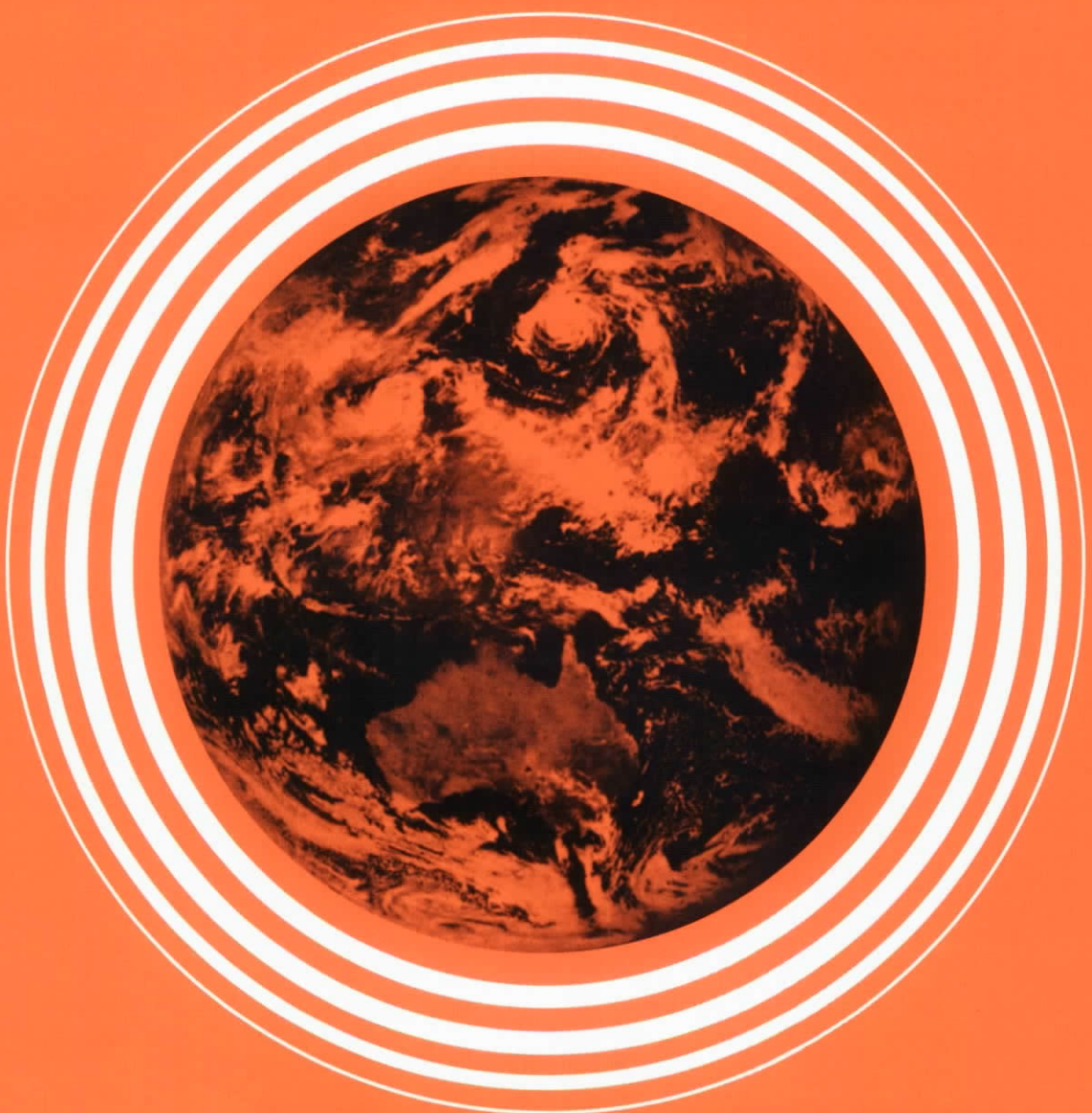
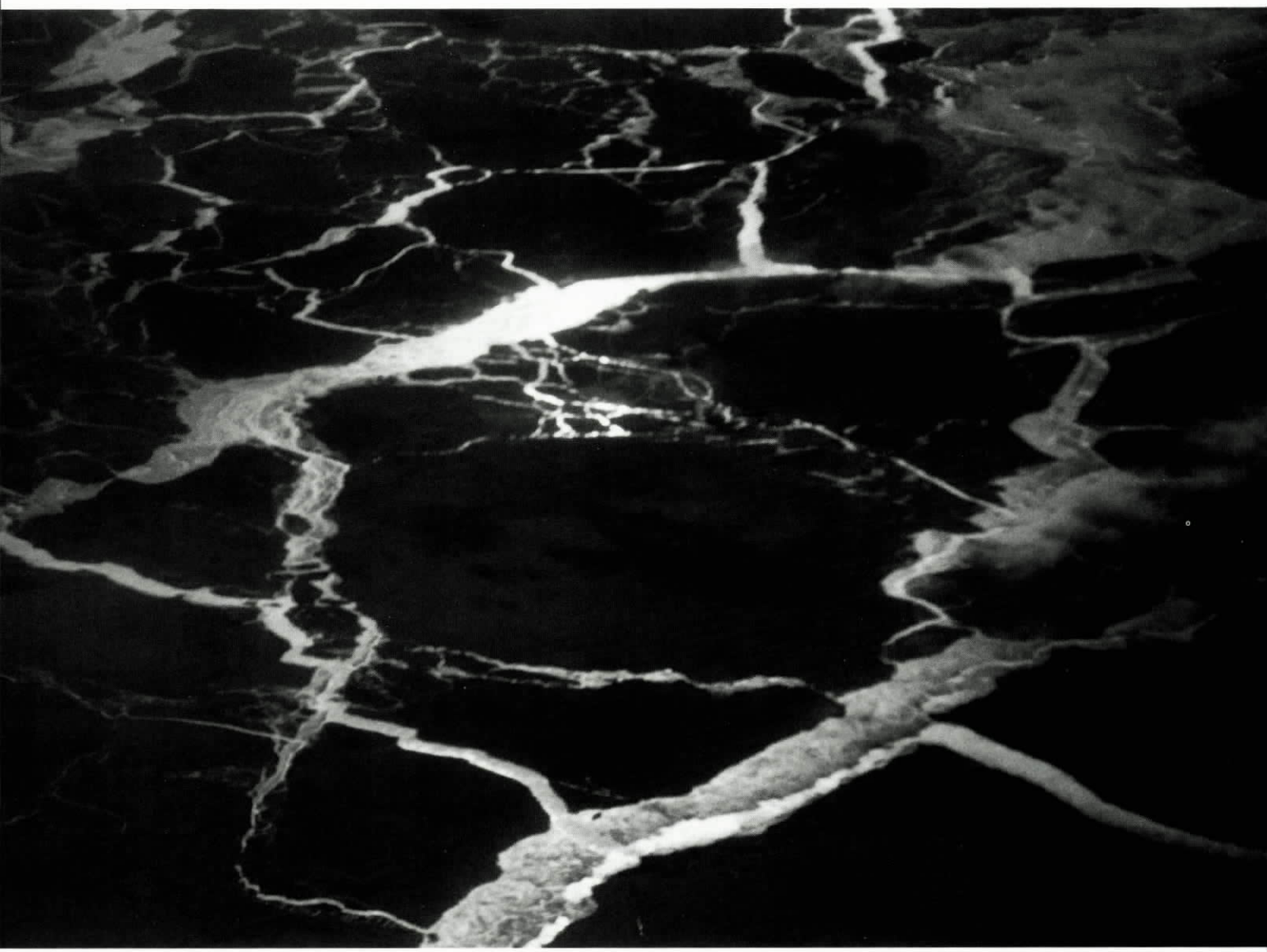
21世紀フォーラム

No.72



財団法人 政策科学研究所



ベーリング海Ⅰ（ 空撮／山田圭一 ）

21世紀フォーラム
目　次
第72号

21世紀コラム

アジア経済の危機と日本　川上哲郎　2
21世紀の活力ある九州の創造に向けて　大野　茂　3
ウィーン－アウガルテン――気がかりな夢の名残り　須永恆雄　4
冒険を好まない“帰国子女”たち　佐藤真知子　5

＜インタビュー＞
家族と社会の未来形　海老坂武　6

特集　政策形成の新潮流――参加型システムの模索

特集にあたって　政策科学研究所　14
参加のまちづくりからコミュニティ主体のまちづくりへ　林　泰義　15
対話フォーラム構想に向けて――科学技術と社会をつなぐ　若松征男　22
環境アセスメントにおける公衆参加の重要性　柳憲一郎　30
我が国における参加型政策分析の展開可能性　秋吉貴雄　38

2000年サミットへの提言　今井隆吉部会　42

＜第37回　今井隆吉部会＞
21世紀のエネルギー・環境問題
――九州・沖縄サミットに向けて――
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　十市　勉
藤目和哉　永野芳宣　伊東慶四郎　43

＜第25回　村田浩部会＞
脳と性機能と性差　山内兄人　50

＜第30回　大石泰彦部会＞
金融の電子化と法的対応　神田秀樹　60

アジア経済の危機と日本

川上哲郎（住友電気工業㈱相談役）

昨年暮、インドから東南アジア各地を見聞してみて、アジア経済が二年半前に突然見舞われた危機を脱して、ようやく回復過程に入りつつあることを実感した。もとより一口にアジアと言っても、発展段階を異にする広汎、多様な国々から成り立っており、その程度も国によって様々ではあるが、実態経済と言うべき工業生産では、最近の統計が示す通り目覚ましい回復状況を示していると言って差し支えない。ちょうど軌を一にして、日本経済も胎動から回復途上へ向かっており、アジアと日本の交互作用の深さを示している。

アジア危機の真因については、様々な意見があるが、現象的には過剰な国際短期資金（ドル）の流入と急速な引き揚げにあり、本質的には構造的なクローニズムと硬直的な経済社会の運営によるものと言われてきた。従って、最近の経済回復をみて、構造改革がなければ経済は容易に回復できないはずと予測したポール・クルーグマンをはじめとする欧米のエコノミストの意外感は大きい。その意味では、投機的な通貨取引がアジア危機の元凶であるとするマハティール首相の持論は、一面の真理を突いている。経済基盤の脆弱な途上国に、一方的な資本移動の自由化を要求したＩＭＦの教条主義的施策に問題があったことも否定できない。

昨秋、韓国の経営者と懇談した際、彼等がしばしば「ＩＭＦ」の用語を「経済収縮」の同義語として使用していたのは興味深かったが、韓国経済界の人々は、明らかにＩＭＦの処方箋が市場心理を無視した劇薬であったため、実物経済まで混乱に陥ったことを皮肉っていた。現に、韓国経済のいわゆる構造改革については、未だ中途半端であるが、為替相場の低位安定を背景に、大幅な輸出増加が続き、昨年末の成長率は極めて高くなっている。

通貨危機に見舞われなかった中国、台湾、被害の小さかったシンガポール、フィリピンは、種々問題を抱えながらも経済は発展力を取り戻しており、わが国との交易も拡大基調に入っていると見ても差し支えないようである。

九七年の通貨危機以降、一連の経済現象はいかに日本がアジアと密接不可分な関係にあるかを立証したと言ってよい。九五年のＡＰＥＣ大阪大会で、アセアン各国はその結束により、高らかに貿易、資本の自由化プログラムの前倒しを打ち上げたが、わずか二年後に金融基盤の脆弱さと、過去三十年の成長発展が、砂上の楼閣に近かったことを全世界にさらけ出すことになった。しかし一方において、各国の産業基盤は予想以上に強固で、日本資本もまた欧米と異なり、吹き荒れる嵐に耐えて、産業の存続を図ったことが、昨年末の経済回復に繋がっており、その意味では逃げ足の早い先進国の金融資本と好対照を示したのである。

今回の教訓は、二十一世紀におけるアジア及び日本の政策運営に生かさなければならない。少なくとも、新たな危機を防ぐためにも、宮沢構想を契機にして、アジア通貨基金や金融技術協力機関設立の必要性はますます高まっている。

さらに、より長期的には現在の先進国間交渉の如く、アジア各国間で経済政策、産業構造についての自由な討議、勧告が行われるような検討機構をつくるべきであろう。日本はこれまであまりにも国際場裡、特にアジアでの活躍に臆病であり過ぎた。アジア経済も、各国の相互依存関係が強まっているだけに問題が顕在化し、暴発するまでに何らかの事前協議と対策が必要であり、それは決して内政干渉でなく、これからは不作為の責任が問われる時代であることを各国の政策当局は銘記せねばならないと思う。

例えば昨年末の米国シアトルにおけるＷＴＯの新ラウンド交渉の裏には、米・ＥＵと発展途上国との間に価値観の亀裂がある一方、グローバル化が惹起している社会・経済の激変についての危惧、不安感が各国に充満していることを示している。百三十五カ国のＷＴＯ加盟国の中で、開発途上国が四分の三以上を占めており、従来の先進国中心の議事運営と内容について、極めて批判的であると言われる。わが国としては、アジア各国と問題別に非公式会合を開催し、欧米との架け橋になる努力を重ねるべきで、アジア各国の信頼なくして二十一世紀における日本の存在はあり得ない。

こうした国際的信任を獲得するためにも、時代の潮流にあった政治、行政の枠組みの改革が急がれるのである。

（かわかみ　てつろう）

二十一世紀の活力ある九州の創造に向けて

大野　茂（九州電力㈱取締役会長）

仕事がら沖縄も含め、九州各県によく出張する。福岡からだと航空機、JRあるいは自動車で片道二時間程度で行くことができ、日帰りするにも大した不自由は感じない。福岡からであればそこそこの程度の時間で移動できるのであり、例えばこれが大分から鹿児島、長崎へとなると航空便はないし、JRの特急利用で片道、鹿児島まで約六時間、長崎までは四時間半、自動車でも各々約五時間、三時間半かかり、時間内に仕事を済ませて日帰りするという訳にはいかない。

私が会長を務めている九経連では二カ月に一回程度、正副会長会議を開催しているが、副会長から各県持ち回りで会議をしてほしいとの意見もある。けれども、このような交通事情から、最もアクセスの良い福岡でということにならざるを得ない。九州縦貫自動車道（福岡・鹿児島間）、九州横断自動車道（長崎・大分間）が開通し、ハイウェイ時代を迎えたとはいうものの、日豊線沿いの東九州自動車道を始めとする九州の外周を取り巻く高速自動車道の整備はようやく緒についたところでこれからというところである。しかし、中央のマスコミなどの論調では国家の財政難を背景に、社会資本は概成されており、これ以上の整備は最早必要ないとの意見があることには納得できない。中央から九州各県へ行くには、飛行機が利用でき、大して困らないため地域の実情を見誤っているのではなかろうか。

九経連では現在、戦略的な地域産業の育成という見地から九州が一体となった観光産業の振興に取り組んでいる。観光振興については、これまで各県が独自に取り組んできたが、自県のPRに終始し、観光地図を見ても隣県は白地図という状況で、これでは、現在の広域化・国際化するお客様のニーズには対応できない。観光資源を点でのみ捕らえ、線あるいは面として捕らえていないためである。域内の高速自動車道などの整備が遅れ、実態面で連携してという意識が欠けていたところに原因の一つがあるのではなかろうか。

現在、九州新幹線鹿児島ルートが着工しているが、財源の関係もあり完成は早くて十年以内にという計画になっているが、このような基礎的な社会資本整備には重点的に国家予算を配分し、早期に完成させることこそが建設費抑制の面からも重要なことではなかろうか。九州が自立的な経済圏を構築するためには先ず、前提となる高速交通網といった基礎的な社会資本の整備が第一の課題である。

第二の課題としては、アジア諸国を中心とした国際交流の推進ということである。二十一世紀の世界の成長センターとして期待されるアジア諸国は、タイに端を発した通貨・金融危機から一九九八年にはマイナス成長に陥ったが、九九年、二〇〇〇年の予測では各国とも経済危機を克服し、アジア地区（除く日本）全体では六%近い高成長が予測され、世界の成長率三%を大きく上回る見通しとなっている。当地域は「アジアへのゲートウェイ」と位置付けられ、九州地方開発促進計画でも「アジアと一体化して発展する個性ある九州」との副題が付けられている。名実共にこれが実現するか否かは、これまでの交流実績、地理的近接性を活かすことは勿論であるが、今後の努力にかかっている。

既に九州では自治体主体の東アジア（環黄海）都市会議や日韓海峡沿岸県市道知事交流会議など環黄海経済圏の構築に向けた交流や、福岡市の文化・学術を中心としたアジアマンス、宮崎県南郷村の百済の里づくり、鹿児島県のアジア太平洋農村研修村、大分国際車いすマラソン大会など、地域の特色を活かした多様な交流が行われている。当会でも九州・アセアン青年交流事業の実施やアジアと日本文化の形成をアジア史的観点から捉えようという特色ある九州国立博物館（仮称）の建設支援、また九州大学の移転計画を機にアジアに開かれた学術研究都市の整備構想の策定など国際交流の推進に積極的に取り組んでいるところである。二十一世紀にはこれらの努力が実り、アジア諸国と共生する九州の実現を期待したい。

当地域では二〇〇〇年という区切りの年に、「九州・沖縄サミット」が開催されるが、これを機に、当地域を世界にPRできることは願ってもない事であり、是非とも成功させ、二十一世紀への九州の活力ある発展に繋げていきたいものである。

（おおの　しげる）

ウィーン―アウガルテン――気がかりな夢の名残り

須永恆雄（明治大学教授）

陶磁器を愛でて已まない友の曰く、アウガルテンの肌の滑らかさは、かのフッチェンロイターやロイヤル・コペンハーゲンをも凌ぐものがある、と。俗に「アウガルテン」の名を以て呼ばれる磁器のはなしである。人も知るマイセンの磁器に次いでヨーロッパ第二の二百五十年余の伝統を誇るこの磁器は、一七一八年、デュ・パキエなる宮廷に禄を食む人物が公けの許可を得て、しかし公けの支援は受けずに開いた工房に発する。

当初その制作の場は、九区のリーヒテンシュタイン通り（シュトラーセ）にあった。その地名は、もとはリーヒテンシュタイン公の離宮であった広壮なバロック風建築「リーヒテンシュタイン宮」が近来、現代美術館として活用されているのを思い出させるが、優雅な伝統的天井画に飾られた広間の数々に、意表を突く前衛芸術のオブジェが鎮座する眺めは、歴史的建築物に恵まれたこの都ならではの苦肉の策ならぬ、これこそ取り合わせの妙の面目躍如たるものがある。

後に一七四四年デュ・パキエが先の磁器工場を手放すと、これをマリア・テレジアが接収、窯は国立の設備となり、同じく九区のその名もゆかしいポルツェラン小路（ガッセ）に居を構える。ポルツェランとはつまり、そのものずばり磁器を示す普通名詞にほかならない。以降百二十年ほどにわたってこの場所に磁器の制作が続けられるが、それはおおよそ四つの時期に分けられる。

まず、一七四四年から八四年にいたる四十年ほどの、ロココ様式の文様が栄えたいわゆる「造形期」、次いで一八〇五年まではコバルトブルーと金色のレリーフ装飾の著しい擬古典主義の「絵画期」、続く三三年までの時期はビーダーマイヤー風の図柄がもてはやされ、これは折しもウィーン会議を迎えて大いに人気を集めた。最後の四番目の時期、すなわち一八六四年までのおよそ三十年間は後期ビーダーマイヤー及び歴史主義に当たるが、徐々に実用の器に押されて、営みは先細り、ついに六四年フランツ・ヨーゼフ帝はこの工場を閉鎖するにいたる。共和国時代になってようやく、この伝統ある磁器製作所は一九二三年晴れてアウガルテンに再開され、その肌合いと細心の絵付けから、いまや「アウガルテン」の名の下に世界最高の磁器の一つとして君臨する。

ところで、このアウガルテンの地所はそもそも、今を遡ること四世紀足らずの昔、一六一四年にマッティアス帝がドナウ河のほとりに広がる草地を狩猟場として拓いたことに淵源する。支配者が代を重ねるにしたがい、離宮が建てられ、大庭園がしつらえられるが、その間にはトルコ勢によって火を放たれて館は焼け落ち庭は荒れ野と化したこともある。

今日に残る建物は十七世紀のもので、その後啓蒙君主の誉れ高いヨーゼフ二世は建築家カネヴァーレを煩わせて立派な門を建造するとそこに「万人に捧げる偕楽園」云々の銘文を掲げた。人々のそぞろ歩く広大な庭園には、幾何学的な矩形とその対角線状に径の数々が幾重にも交錯、茂った落葉樹の林を裁断する。アウガルテン宮には、一七八二年からモーツァルトが「朝の音楽会」を司り、後にベートーヴェンもここに登場する。一八三〇年代には父シュトラウスが度々ワルツを奏でた。しばしば著名の芸術家が招かれたが、その賓客の顔ぶれにはヴァーグナー、リスト、また画家のマーカルトも名を連ねた。一九四八年以来ウィーン少年合唱団がここに住まいする。

秋も傾きかけた一日、染織にカスターニエンの実を使いたいという女（ひと）につき合って、昨夜の嵐に散った厳めしい棘々の実を拾い拾い、斜めに交錯する径の数々を経巡り歩く。この公園にまつわる件の華やかな歴史を顧みながら、幾たびか斜角を曲がるうちに、いささか方向感覚を失いかけた頃、突如、眼前に巨怪なコンクリートの塊が、あたかも異次元の遺物のように天を突いて聳え立つ。これこそ今次大戦中ナチスが連合軍の空襲に対すべく建造した、高射砲塔（フラークトゥルム）である。

一九四〇年、建築家タムスの設計になる高さ五十メートルになんなんとするその建造物は、縦横に鉄筋を施した壁厚なんと五メートル以上、その余りの堅牢さに戦後の幾度かの取り壊し作業の手にも負えず、はからずも反戦の記念碑と化して屹立する。断面が十六角形と矩形の二つで対をなし、巨人の脚もどきにウィーン市街にまたがってアウガルテンの他にも幾つか点在するが、偶々繁華街にも残されたその矩形の塔の一つが今は水族館に利用されて少国民の目をたのしませているのは、これまた運命の皮肉な取り合わせの妙と呼ぶべきか。

（すなが　つねお）

冒険を好まない〝帰国子女〟たち

佐藤真知子（エッセイスト）

オーストラリアに二十七年ほど住んで、日本企業の駐在員家庭の子供たちがやって来たり、帰っていったりするのを見ながら、私は彼らの「その後」が長く気にかかっていた。ここ数年日本に何度も滞在するたびに、成人した帰国子女たち百人余りの人たちとの深層インタビューを試みたのは、そのせいである。そこから浮かび上がってくる彼らの実像を、『バイリンガル・ジャパニーズ――帰国子女一〇〇人の昨日・今日・明日』（人文書院）という本にまとめて昨年出版したのだが、自己主張が強く派手な外国帰りという世評とは裏腹に、彼らの生活態度は意外なほど保守的で順応主義的だった。

これには理由がある。親の海外転勤につれられて外国暮らしを余儀なくされる子供は、当人の意志に関わらず、異文化のシャワーを浴びせられる。言葉ができない、学校の仕組みが分からない、周りの生徒の間でどんな習慣があるのか知らない、というゼロからの学校生活である。言語の壁を乗り越えて、新しい環境に溶けこんでいけるように、全神経をとぎすましながら、涙ぐましいほどの努力を強いられるわけである。波風立てずにおずおずと目の前の状況に入りこむという姿勢が身についてしまう。

そして、数年後に日本に帰国したとき、もう一度順応する過程を経なければならない。周囲の生徒の様子に細心の注意を払い、なるべく目立たないようにと努力して、新しい状況に適応していった子供たちが大半である。「帰国生」だと分かると好奇の目にさらされることが多く、海外での学校生活より帰国して日本の学校へ転校してからの方が、もっと大変だったという帰国生が少なくない。その結果、目の前にある状況に身を合わせ、同化しようとする意識に再び揺さぶられる。

一時的には周囲と同調していないように見える行動をとったとしても、それは社会規範に対する無知に基づいている場合が多い。長期的に見れば、彼らは周りと歩調を合わせようと努力している人たちの集団なのである。

学校や社会に適応することにものすごいエネルギーを費やし、何度もの順応努力のために、彼らの多くはある種の「燃え尽き現象」を起こしてしまっている。帰国生が日本社会の改革の先頭に立ったり、企業の中で何か新しい旋風を巻き起こしたりするという過度な期待や恐れを抱くことは、的はずれだと思う。

このような保守性は、帰国生の両親の社会的地位が高いことも関係している。近頃では外国に進出する企業の裾野も広がってきているとはいえ、全体として海外駐在員たちは学歴も高く、多くの文化資本を持つ人たちである。このため、子供の学歴についてのこだわりが強迫観念のように強い。このような親の期待が子供に影響を与え、子供も親の期待に添うよう努力するため、いわゆるブランド大学に入学する率が高い。

それに親が企業エリート層に属しているため、日本の支配層に社会的な圧力をかけることができ、そのおかげで帰国生たちは多くの大学での「入試特別枠」の設定を始め、さまざまな特典にあずかることができるような仕組みが作られた。この現実は、日本の学校教育を受けなかったという意味では同じ立場にある、いわゆる不登校児が置かれている立場とは対照的だ。

帰国生たちは一時期社会的な注目を集め、「新特権階層」が出現したと騒がれたこともある。しかし、新しい階層が現れたというよりは、むしろ両親の所属する階層に寄りかかって、そこから一歩も出ない人が大半を占めている。彼らが新しい階層を生み出しているのではなく、その多くは「階層の再生産」というサイクルの中に留まっている。

国境を何度も越えてはいるものの、恵まれた帰国生たちは同じ階層の中で循環している集団なのである。彼らの保守性は、その出身階層にも根ざしていると思われる。

（さとう　まちこ）

インタビュー

家族と社会の未来形

海老坂武
（関西学院大学教授）
聞き手　小浜政子
（財）政策科学研究所主席研究員）

「国境なき医師団」はどこから生まれたか

――先生は現代フランス文学、特にサルトルやボーヴォワール、またマルチニック島出身の作家フランツ・ファノンをはじめとする第三世界の文学の翻訳・研究、戦後の日本文学、思想をめぐる評論活動をされておりますが、一般の読者には一九八六年の『シングル・ライフ』の著者と申し上げた方がよいかもしれません。

このご著書の中では、ご自身の体験を根幹に据えながら、歴史的、哲学的に「シングル」を考察しておられます。この系譜に連なるものとして、『私の〝パートナー〟へ――シングル人間の位置から』（筑摩書房、一九八七年）、『女と男の未来形』（ブロンズ新社、一九九四年）などがあると思いますが、一貫して議論のポイントになっているのは、単に単身者、家族の問題という次元を越えて、現代社会において「個人」をどのように捉えるかということであるように思われます。

たとえば、「脱家族、非家族、反家族の姿勢を見せながら浮遊して存在する今日のシングル人間たちは、人類の中で、初めて個人という概念を普遍的に現実化しうる位置にある。そしてそれだけに、〈個〉である在り方がきびしく問われる存在でもある」（『シングル・ライフ』）と書かれています。

また、現代におけるシングル化現象の広がりは、単に経済・社会構造の変化が生み出した一時的なブームだとは考えられないとして、「現代に生きる人間が何に不満を覚え、何を欲し、いかなる生の可能性を求めているか、人間の欲求の側から見ていくことが必要である」（同書）と書かれています。

ところで、このように「個人」またその「欲求」という言葉がキーワードとして出されてくるところに、私は先生のご専門のフランスの精神風土の影響を感じます。今日はそのフランスの独自性を、個人、家族、NGO、政治風土など多面的におうかがいしたいと思います。

さて、昨秋、「国境なき医師団」（Médecins Sans Frontières――以下MSFとする）が一九九九年度ノーベル平和賞を受賞しましたが、MSFの創設者というのは、一九六八年のフランスの「五月革命」の参加者ということです。受賞のインタビューを聞いていたところ、「マオイストも含む高度に政治的な意識を持ったフランスの医師により結成された」という表現がされていました。

世界的にオーソライズされている団体の始まりがこのように三十年程前の五月革命時にあったこと、また、ラディカルな始まりかたをしたものが、その後も力を持ち続け、発展し活躍をしているということに強い印象を受けました。

調べてみますと、先生はかなり「五月革命」にこだわっていろいろな評論

活動をされておられます。日本の全共闘運動が、私の印象ですけれども、風化してしまったのに比べ、五月革命というのは、フランスの社会を大きく変えるものだったのではないかという印象を持ちます。

少し話は変わりますが、マルティーヌ・デュゴウソン監督の『ミナ』（一九九三年、原題：Mina Tannenbaum）という映画をご覧になりましたか。

海老坂　観ました、ロマーヌ・ボーランジェが主役ですね。

――ええ。この映画は、女の子の友情とその破綻物語という宣伝惹句になっていますが、実はかなり五月革命が意識されているつくりになっています。たとえば、主人公の二人の女の子が街のバレエ教室で初めて出会うのですが、二人が教室から出て階段を下りてくるときに、五月革命のニュースのショットがテレビに映っているのがチラリと出てきます。実際、バレエ教室で出会う日付として、六八年五月というテロップが出てきます。

以前フランソワーズ・モレシャンさんがこの映画のファッション、風俗の解説をされていましたが、五月革命の前後では、服装などもはっきり変わったということです。たとえば、五月革命以前は、中産階級の女性は帽子をかぶったり手袋をしたりする習慣があったが、以後はそれもなくなったとか。

五月革命は、日本人が思っている以上にフランス社会の大きな転換点で、現在に大きな影響を与えているのではないでしょうか。

海老坂　それは大きいと思いますね。私がいちばん初めにフランスに行ったのは、六三～六五年の二年半です。その次に行ったのが七〇年の夏ですから、その間わずか四、五年ですが、本当にいろいろなことが変わっていました。

いま言った服装の件では、私が最初に渡仏したころ、法学部、経済学部の学生はみなネクタイをしていました。文学部の学生ですと、三分の一ぐらいはネクタイで、あとはラフな格好をしているという感じでした。ところが七〇年に行ったときには、ネクタイをしている学生は全くいなかったのではないでしょうか。

それから、フランス語では、少し距離を置いた関係と親しい関係とでは相手に対する呼び方が違います。私が最初に行った頃は、学生同士でも最初のうちは、少し距離を置いた「ｖｏｕｓ（あなた）」で話していました。親しくなってようやく、「ｔｕ（きみ・おまえ）」という人称を使いましたね。

とくに女子学生が相手の場合は、相手に対して丁寧な言葉の「ｖｏｕｓ」で話していいのか、「ｔｕ」で話していいのか非常に微妙になる。「ｔｕ」で話すと、かなり仲良くなった関係というわけです。ところが七〇年以降になると、学生同士は初対面のときから「ｔｕ」という親称を使うようになりました。人間同士の関係がグーッと近づいたのですね。

「五月革命」はフランスをどう変えたか

海老坂　大局的に考えてみて、「五月革命」とは何だったのか。革命というけれども、あれは何がいったい革命的だったのか。学生の反乱に始まり、労働組合の運動があって、組合の決定に関係なしに皆がストライキを始め、それが一カ月ぐらい続いた。ところが、選挙をしてみたら、結局、ド・ゴール派が勝ってしまい、あの一カ月半は何だったのだということにもなった。

つまり、政治的なレベルでは何も変わらなかった。にもかかわらずその間に、皆が集まっては、文化について、制度について、社会について、日夜、本当によく議論した。そして、制度としてはほとんど何も変わらなかったのに、「何か」が変わった。

かたちになってあとに残ったものは三つあると思います。一つはエコロジー、一つはフェミニズム、もう一つは地域運動です。

地域運動のほうは、たとえばブルターニュの独立運動とか、南のほうのオクシタニーの独立運動など、初めのうちはかなり先鋭化したのですが、結局、それらは抑えられた。三つのうちで地域運動が、ある意味ではいちばん続い

ていないものかもしれません。強くなっていったのがエコロジーとフェミニズムです。その二つが運動として現在残っています。

根本的に変わったものとして、人間の感性の面があると思います。「舗石の下に砂浜がある」という言葉がよく示していることですが、自然とか野性への感性の回帰があった。そして、人工的な約束事が否定されていった。

たとえば集会の持ち方にしても、それまでは代表を選び、代表同士が交渉をするというかたちでした。ところが、私が七五年、六年にフランスに行って日本語の教師をしていた頃、学生がストライキをやったことがあったのですが、代表が出て教師と交渉をするかたちではなく、とにかくみんなが一堂に集まって話し合うということをやっていた。

話し合って何かを決めるときに決をとるのですが、その際、学生も一票、教師も一票の権利を持つ。学生の数が圧倒的に多いわけですから、これは非常におかしいのですが、全員が一票を持ち何かを決めてしまう。そこに来ない人間はもういないも同然で、投票率の如何ということも問題にしません。一種の直接民主主義ですね。

そういう意味では、「五月」以降のフランスというものを考えるとき、あの五月の大きな変化を抜きに考えることはできないと言えます。現在の映画も音楽も皆何かしらの影響を受けていると言えると思います。

実際問題として、五月世代がいまのフランスの政治の中心になっています。ある時期、五月世代は既成政党を拒否して、たとえばマオイストであったり、トロツキストであったり、新しい小さな政治運動があったりしたのですが、それも先細っていって、社会党や共産党の中に吸収されていった。その世代がいまの五十代で、フランス政治のいちばん中心の部分を担っていると言えます。

――先生は、ご著書の題名にもされていますが、「コンテスタシオン」（異議申立て）ということをたびたび言われておられます。非常に興味深いのは、フランスでは、MSFもそうですが、その世代が、社会に異議を申し立てるところから、世界的なNGOとして、あるいは政治の世界で、自ら社会を変えようというポジションにシフトしてきていることです。

海老坂　政治を動かす場所に入っていった者と、あくまでも外にいて、いまでも活動している者とがありますね。トロツキストにも二つグループがあって、よく日本の中革、革マルと比較されるのですが、その二つのグループはいまでも、その当時の指導者のまま活動を続けています。しかし、彼ら自身もいまは共産党に近づいているんですね。

――政権などの外でというのは、いわゆるエコロジストなどですか。

海老坂　エコロジストの場合も、フランスはドイツと違っていました。エコロジーの最初の時期、ドイツはエコロジストがすぐさま政治勢力になってすごい力を持ったのですが、フランスはバラバラに分裂していたのです。

――緑の党のようにまとまることはなかったわけですね。

海老坂　ええ。それがこの三、四年まとまってきました。いまは社会党政権の中に入って活動しています。

――MSFのインタビューをテレビで見たときに、MSF国際評議会議長のジェームズ・オルビンスキーと総裁のフィリップ・ビベルソンの二人が出ていたのですが、「あなたたちはいまでも〝反逆者（rebel）〟ですか」と言われたときに、一方は「もちろんそうだ」と答えているのですが、もう一方は、「もちろんそうではあるけれど、rebelといってもそれは状況如何で常に可変的だし、反逆者であり続けるというのはシンドイものがある。自分たちはある世代を否定して出てきたわけで、自分たちをまた次の世代が乗り越えていくだろう」と話していました。

これは反逆者的でもあり、また非常に現実的なフランス人の感覚に基づいた言説かなという気がしました。

海老坂　そうですね。

それと、政権が保守か革新かによっ

ても違うということがあります。保守が政権政党の場合には異議申立てが非常に盛んだし、デモやストライキも起こるのですが、社会党の内閣になってくると、今度は、社会党政権と一緒に何かをやろうという人と、あくまでも外に身を置く人とにはっきり分かれてきます。外にとどまろうとする人はだいたい少数派になっていくんですね。

それがいちばんよく表れたのが湾岸戦争のときです。あのときはミッテラン政権で、社会党政権による参戦ですから、左翼は完全に分裂しました。あくまでも湾岸戦争に反対する勢力というのは言論の場では激しく出てくるのですが、実際にデモに行く数は非常に少なかった。もし、湾岸戦争の時の政権政党が保守政権であったらものすごい反対運動が起こったと思いますが、社会党が政権を握っているということで、組合などは抑えられてしまう。

――社会党政権が本流になると、かえって異議申し立てがしにくくなるというパラドックスですね。

海老坂　批判すると、左翼の足を引っ張るというかたちで非難される。

――先生は、現在のフランスで「五月の遺産」を感じられるものはありますか。

海老坂　現在のフランスで、六八年に生まれた人というのはもう三十歳になっています。ですから、三十歳から四十歳近くまでの人は「六八年」というのをほとんど現実に見ていない。六八年世代は彼らの親の世代であって、世代というのは面白いのですが、六八年世代の子どもはわりあい保守的になるのですね。

――揺り戻しでしょうか。

海老坂　文学などの次元でも、三十前後の人が書いている小説は、一世代遡った、おじいさん、おばあさん世代の感じ方、考え方に近い傾向があります。いまの若い人たちがデモをすると、その親である六八年世代が、「もう少ししっかりやれ」とか言って見に来るという話なんです（笑）。それは半分冗談にしても、半分は本当だと思いますね。

――日本の場合、学生運動が大きく社会を変えたというふうにはやはり言えないような感じがしますが、このあたりの日仏の温度差はどうでしょうか。

海老坂　かなり違います。

一つは、日本の場合にはだいたい学生の運動に終わってしまって、社会全体に広まらなかった。また、学生運動自体が分裂に分裂を重ね、結局は七二年の赤軍派の粛清というところで終わった。最後の終わり方がフランスとは違います。そこから何かが発生するというふうにはいかなかった。

でもどうなんでしょう、日本のフェミニズムは学生運動から出発した面があるのではないでしょうか。いわゆるウーマンリブが六九年、七〇年から始まっているわけですから、全くゼロではないと思いますね。

「異議申し立て」の哲学

――さて、先生のご専門はフランス文学ですが、『シングル・ライフ』をお書きになられてからは、あの「シングルライフ」の海老坂先生という印象が巷では強いですね。

海老坂　専門家になっちゃったんです（笑）。

――『シングル・ライフ』等一連のご著作を拝見していますと、シングルというアイデンティティに依拠した「異議申し立て」によって、画一化にのまれない、あくまでも個を主張するということを言っておられて、問題の所在は一貫して「個」にこだわっておられるところにあると思います。

『シングル・ライフ』は八六年に書かれていますが、読み返してみて、いまでも古くなっていないと思います。ただ、八十年代半ば「異議申し立て」であった男性シングルも現在では数としてはかなり多くなってきて、大衆的なレベルにまで広がっていると思いますし、意識としてはあの本が書かれた時のような先鋭なものではなくなっているのかもしれませんが、お書きになった当時といまの状況とを比べるとどうなのでしょうか。

海老坂　シングルという言葉は、私

があの本を書く以前からずっとあったのですが、あの本によって大きく広まっていったということは言えると思います。新聞の記事などでも、シングルという言葉がそのままスッと通るようになって、「シングルでなぜ悪い」というような記事が頻繁に載るようになった。

そういう時代がずっとしばらくあったのですが、このところ少し様子が変わっていますね。いつまでも独立しないで親の家にいる「パラサイト・シングル」という括り方が出てきたりしています。ずっとマイナス視されていたものがだんだんプラス価値を持ってきて、それがまた下がってきたということでしょうか。

――先生はシングル論から敷衍して、家族の将来像等についても書かれておられますが、昨秋法案が成立したフランスの通称PACS法（連帯市民協約）について少しうかがいたいと思います。

パックスの趣旨は、基本的には、非婚カップル（同性・異性を問わない）にも結婚に準じる社会的地位を認め、税金・社会保険の支払いや相続・贈与、住宅の賃貸契約などで不利益にならないようにするというものですが、ヨーロッパのメディアでは論議を呼んでいたこの法律も日本のメディアではあまり報道されていませんでした。

一般的な日本人の目から見るとかなりラディカルな法律のように思われますが、ある意味で、家族というものの今後について考えさせられる要素があります。また、国内を二分するホットな議論になったということですが、その審議の過程を辿ることも家族像をめぐる議論の振れを見ることができ、興味深いですね。

海老坂　パックスはむしろ同性愛者の非常に具体的な事件が出発点になっているのです。二人の同性愛者が暮らしていて、一方が不治の病で死ぬのですが、その闘病中、一緒に暮らしているもう一人が一生懸命に看病し、死ぬまで世話をした。ところが、死んだ途端に家族がやってきて遺体を引き取り、一緒に暮らしていた人間には葬式にも列席させなかった。また、一緒に住んでいた家は死んだ人間の名義だったらしいのですが、すぐに彼を追い払ってしまった。

そういう事件があって、同性愛者が二人で暮らしていても法的には全く何の権利もない、ということがはっきりした。そのときに一部の国会議員が、こんなことではいかんというので非常に怒ったことが出発点です。

――一九九七年の総選挙で社会党が実現を公約していたということですね。

海老坂　出発点としては、同性愛者の権利を認めるべきであるという主張であったのです。

そうすると今度は、同性愛者だけを特権化するのはおかしいという声が出てきます。異性愛の人たちで一緒に暮らしているカップルも権利がないじゃないかという声があがってきた。そしてこれが非常にフランス的なところなのですが、フランス共和国というのは、ある層だけを特権的に優遇することを非常にいやがる。そこで、同性愛者だけに法律を特別に設けることはいけない、やはり全体をひっくるめて法律を作るべきであるという議論が出てきて、ああいう法案ができてきたのです。

では、いま一緒に暮らしている人たちが既婚者に比べて全く無権利かというと、そうではないんですね。「自分たちは一緒に暮らしている」という宣言（コアビタシオン）をすると、遺産相続のときもある額までは認められるとか、ある種の権利が与えられます。公務員の場合には、どちらかが転勤になったときに転勤を拒否する権利がありますし、学校の先生などは同じ任地にしてもらう権利があります。

ところが、その権利自体が実は、異性愛の人と同性愛の人とでは少し違いがあった。そういう違いもおかしいじゃないかなどとかいろいろな議論が出てきて、法案化につながった。一言で言うと、家族を単位と見るのか、それとも個人を単位と見るのかが問題になっていると言えます。

一般にフランスでは、カップルは恋愛が始まった時点で一緒に暮らし、子どもができると結婚するというケースがかつては多かった。ところが、この十年ぐらいはそれがなくなってしまった。子どもができても結婚をしないで、そのままにしておく。そうすると今度は子どもの無権利状態という問題が生じてきて、これではいけないという発想が他方にあった。現実の方に法律を合わせなければいけないという背景があったと思いますね。

――パックスは家族の崩壊につながるということで、保守層からはかなり反対があったということですが。

海老坂　現実に、家族がバラバラになっていくという傾向が確かにありますから、それを助長するものであるという意見があって、社会の基盤は家族であるとする保守層が強く反対していました。

――でも、実際にその法案が通るということは、社会的支持がかなり大幅に得られているということなのでしょうか。

海老坂　パックスは実際にはかなり修正に修正を重ねたのです。

私がいちばん革命的だと思ったのは、要するに相手が誰であっても、「この人と一緒に暮らす」と言うと、パックスとして認められるという案が、一時出されました。つまり、年を取った姉と妹が一緒に暮らしてパックス宣言をしてもいいし、兄弟同士で宣言をしてもいい。

――とくに恋愛関係がなくてもいいわけですね。

海老坂　ええ。親と子でもいい。

一時、そういう案が出たのですが、近親相姦を助長するものであるといって、反撃がものすごかった。それがあったからといって別に近親相姦が増えるわけでもないと思うのですが。

もう一つは、パックスを申告すると税金が少し安くなるので、税金逃れに使われるのではないかというものでした。強力な反対の理由は確かその二つでした。

しかし、親子、兄弟姉妹までもというのではあまりに包括的すぎるということになって、これも非常にフランス的な解決案なのですが、同じ屋根の下、同じベッドでなければいけないということになった（笑）。要するに性的な関係がなければだめだという条件を強力に打ち出して、結局、そこに落ち着きました。

――一時期の法案は、兄弟でもいいと書いてあったので、その革新性に目を瞠りましたが、最終案はそうではないですね。

海老坂　実際に下院を通ったのは去年の秋ですが、上院で突っ返されて、下院と上院とを二回ぐらい往復しているんです。そのたびに少しずつ案が変わっていって、最終的に去年の十月に通った。ところが今度は憲法違反ではないかとのクレームがつき、結局、今年から施行されるのですが、そこでも実際の法案から具体的な政令に移るまでにゴタゴタがあったので、実施は少し遅れるのではないでしょうか。

「連帯」の中に見える未来

――先生は『シングル・ライフ』の最後の部分で、そもそも恋愛と友情という括り方を〝古典的〟とされたうえで、恋愛というものが今の社会の文脈では結婚と対概念になっており、その観念から自由ではない。また、しばしば恋愛と対置されてきた友情という概念も、もし恋愛の方が結婚の影を断ち切るとすると、恋愛の概念がおそらくは拡大されて、もはや友情との境界が鮮明でなくなるかもしれない、と述べておられます。

そうして、先生が未来に予感として期待されているのは、結婚とかシングルとかということを超えた、人と人との結び付きの新しいかたちのように思われます。

「思うに、シングル人間たちを水平的に結ぶ感情は、帰属を伴わない、開かれた感情となっていくだろう。帰属の中から生まれてくるのでもなければ、帰属を目的ともしていない。親子愛、夫婦愛、近親愛、同胞愛、師弟愛、同志愛といったものではなく、こういってよければ、帰属なき愛となっていくだろう。その結び目の単位は二人であるかもしれないし、数人であるかもしれない。理想としては一人の個人がいくつもの結び目を共存させうることだろう。……」と書かれていますが（『シングル・ライフ』）、これはパックス（Pacte civil de solidarité の頭文字を取ったもの）が意味するソリダリティーという言葉に非常に近いような気がするのですが、こういったビジョンについては現在どういうふうに思っておられますか。

海老坂　人間と人間とを結び付ける要素としては、仮に男女だけを考えても、性的な結び付き、感情的な結び付き、子どもを通じた結び付き、友情的な結び付き、趣味による結び付き、それから同志的な結び付きもあります。いろいろな結び付きがある中で、肉体的な結び付きというのがいちばん早く消えるものだと思います。それを二十年も三十年も続けるという人は、あってもごく稀でしょう。だいたいの家族は子どもでもっているところがあります。

感情的な結び付きも、ある程度永続はするけれども、場合によってはなくなってしまう。趣味による結び付きはたぶん一生変わらないものだと思います。志による結び付きもそうです。

そういうふうに、変わりやすいものと変わらないものとがある。だからうまくいっている家庭というのは、少しずつ変わるものから変わらないものへと力点をシフトしていっているのだと思います。

続けていくためにはそういう生き方があるし、また一方で、それがもたなくなったらやめていいのではないかという考え方もあるでしょう。五年なら五年続いてやめていいし、また新しく結び付きができればいいとするものです。

もう一つの問題は、ある一人の人間が、別の人間のいろいろな欲求の側面を全部満たすことができるのかということで、これもきわめて難しい。たとえばこの女性とどうしても居たいがために別の女性を捨ててしまうといったようなことが世のいろいろな局面で起こっているわけです。しかし、その女性との関係が長く続いて軋みが出てくると、今度はやはり前の女性の持っていた側面が欲しくなるという面が人間の本性としてあると思います。

いずれにしても結婚という関係は、その意味で人間の可能性を狭めるのではないか。私は若いときからずっとそういうふうに思っていて、いまも変わっていないということです。

――カップル、二人という単位を考えた場合に、通常、どうしても相手に対する占有権というか、どこかで誰かを排除するから二人になるわけですね。でも先生の場合は、そこで二人が作っていける「何か」を、未来の連帯として提示されているような気がします。

一方で、家族というある種の排他性をもった機能を拒否したカウンター・カルチャーの信奉者たちが、最終的にはその理想がカルト的なコミューンに堕してしまったということがしばしばあったように、家族という形態には強い中和力、復元力があるような気がします。

それはともかく、家族の解体の是非とは別に、人間がどう結び付くかということを考えるときにこのソリダリティーという言葉は非常に示唆的ではないでしょうか。

海老坂　結びつきということから言うと、パックスには非常に革命的な面があって、一方が関係をやめると言えば、それで関係を解消できるということです。それが法的な面では結婚との大きな違いです。

結婚の場合は、両方が解消に同意しなければ離婚できないわけで、一方がやめるといっても相手の同意を得られないという場合がしばしばありますが、パックスはそれがないんですね。

問題としては、結婚、パックス、従来のコアビタシオンと三つの形態ができてしまったことで、それぞれ少しずつ権利が違います。パックス法ができたからと言ってコアビタシオンの人が皆パックス宣言をするかというと、それはわからないんです。ただ、少なくとも従来はコアビタシオンから結婚へという流れを辿っていた層が、その前にパックスに行ってみようとする動きは出てくるかもしれません。

――形態としては、より人間の感情に基づいた、純粋な結び付きという気はします。しかし、「感情の論理」を全ての優位に置くのはどうでしょうか。愛情がなくなった場合に一方的に破棄できるということは、残された方が弱い立場にある場合にしわよせがくるという問題があるように思います。

海老坂　恋愛というのはそういうものでしょう。一方がやめると言えば終わってしまう。今までのコアビタシオンもそうです。

――コアビタシオンも一方的にやめられるのですか。

海老坂　ええ、一方がやめると言えばそれで終わってしまいます。

経済のグローバリズムに抗して

――このあいだ、ヴィヴィアンヌ・フォレステルの『経済の恐怖―雇用の消滅と人間の尊厳―』（丸山学芸図書）という、世界的規模で大変に売れたと言われる本を読みました。フランスで四十万部以上、ドイツで二十万部、南米でもよく読まれ、アルゼンチンだけで五万部を売っていると言われています。

七十二歳のフォレステルはもともと小説家、文芸評論家で経済は全く専門外ということですが、この本では、アングロサクソン起源の市場経済中心主義に強い調子で反対しています。経済のグローバリズムを攻撃していて、フランスでもあらゆる社会階層―ウェイター、銀行員、主婦、タクシーの運転手、学生、若い失業者など―に支持され、一九九六年に出版されたとき、フォレステルは読者に話かけられずにパリの通りを歩くことはできなかったぐらいと言われています。

この本は失業を人間の尊厳を踏みにじるという側面から鋭く糾弾し、その元凶を経済のグローバリズムに見ています。フランスもそれから免れていないとしていますが、つまるところアングロサクソン・モデルに異議を唱えているわけで、九六年秋の公務員のゼネストでは労組のバイブルとなり、九七年六月の総選挙における社会党の勝利に貢献したとも言われており、その意味で、これも非常にフランスらしい現象と言えます。

フランス人の感覚のユニークさというのは、たとえば先ほどのパックスをめぐる議論や五月革命の遺産のようにいろいろありますが、いま一つは、アングロサクソン文化、とくにアメリカニズムに対してノーという傾向があり、文化的なもう一つの軸足になっていることです。そうした、経済グローバリズムに抵抗するフランスのフランス的な部分を、おうかがいできればと思います。

海老坂　その傾向は強いですね。

三、四年前のアンケートで、「フランスは資本主義社会であると思うか」という問いに対して、「思わない」が圧倒的に多かった。これはちょっと意外に思われます。フランスはほかの国と同じように資本主義社会ではないかと思いますが、彼らはそうは考えていないのです。

ですから、市場原理とか、リベラリズムとかに対する反発は非常に強い。だいたい金持ち主義というものに対して常に反発しているところがあります。ですから、金持ちであっても、自分がどれだけカネを持っているかということは絶対に言いませんし、フランス人の特徴として、自分がどれだけ給料を取っているかを絶対に人にいわないということがあります。

――金持ちは恥ずかしいということですか。富裕層、エリート層が自らについてそのように明言化することはないのでしょうか。

海老坂　それでも自分たちは金持ちであるとは言いません。能力があるという言い方はするかもしれませんが。

象徴的な例は、去年の夏でしたか、地方でマクドナルドに火をつけた男がいるのです。その理由は何かというと、遺伝子操作をしたアメリカの農産物をフランスがチェックしたら、それに対する報復措置として今度はアメリカがフランスから輸入するフォア・グラ、

その他の産物をチェックした。そこでフォア・グラなどをつくっている地方の農民たちが非常に怒って、アメリカの象徴とも言えるマクドナルドに火をつけたというのが背景です。

これは単なるナショナリズムというだけでなく、金持ちの国が自分たちの好き勝手なことをしているという反発感情の要素が非常に強い。

彼は火をつけたから当然逮捕されたのですが、それに対する大臣たちのコメントが面白くて、「絶対にいかん」とは言わないのです。「私は内務大臣をやっているから、これがいいとは言えない」と言っていました（笑）。

――やはり非常にシンパシーを感じているということですね。

海老坂　そうです。事実、彼が仮釈放で監獄から出てくると、もう英雄扱いです。アングロサクソン、特にアメリカに対する反発は地方に行くと非常に強い。

しかし、昔に比べるとそれでも反発は弱くなりました。昔は、フランス人は英語で話かけられると、英語を知っていても知らないふりをするなどと言われたものですが、現在ではそんなことはあまりないと思います。いまマクドナルドがあること自体、すでにアメリカがある意味で受け入れられていることを意味しています。マクドナルドのフランス上陸は一九七二年からのことですが。

――ところで今日のお話全体にみられるように、フランス人というのはなぜ非常に政治的であったりラディカルであったりするのでしょうか。それは階層にもよるのでしょうか。

海老坂　一つは、伝統的に社会的な流動性が少ないということがあるでしょうね。農民の家に生まれた子は農民であって当たり前で、農民であってなぜ悪いと考えるし、労働者階級に生まれた人は、労働者以上には行けないということが小さいころから頭の中に入っていますから、それ以上社会的階層を上がろうというふうにはならない。そして、自分の階級を拠り所として自分の権利を主張する方向にむかう。

批判的に言えば、社会がどんどん流動していくことに対して適応力がないのでしょうし、よく言えば、自分なりの文化を守ろうとしているということになります。

――私が驚いたのは、フォレステルのこの本はフランスでいろいろな層の人に読まれたというわりには、たとえば、「マラルメと機関銃」というサブタイトルのついた章があるように、ずいぶんレトリックを駆使した難解な表現の本であるということです。フランス人はやはり面白いなと思いました。

海老坂　いや、レトリックがなければ生きられない社会ですよ（笑）。

たとえば、おばあさんがパン屋さんにパンを買いに行くとします。フランスではバゲットを半分か一本単位で買うのが普通です。日本だとおそらく半分でさえ売ってくれないでしょうが、フランスでは半分でも売るのです。おばあさんが四分の一のバゲットを買いたいとすると、「私は独り暮らしをしているから半分では多すぎる。四分の一欲しい」と毎回言うわけです。毎日毎日それを言うことを厭わない社会と言えるし、言う方はつらいですが、しかしそれを主張しないと買えなくなる社会ということですね。

（一月二十六日）

特集

政策形成の新潮流——参加型システムの模索

——特集にあたって

行政を中心とした政策運営、すなわち行政パターナリズム（父権的温情主義）は、複雑さを増した多元的社会での有効性の喪失、「政府の失敗」への不信、社会の自己決定指向を反映した民主制の再編等の兆しを受けて、転換を迫られている。しかし、その向かうべき方向とされる参加型民主主義の実現には、政策サイクルへの市民・関係者・専門家の参加ナャネルの拡充、政策決定者や社会各層間の効果的なコミュニケーションを促す制度の確立、そして何よりも共にことにあたる成熟した社会の成立が伴う必要がある。

現実には、リスクの評価・受容など社会が価値判断しなければならない対象や、社会の知恵・活力を集約しなければ解決が容易でない公共課題が急増しているにもかかわらず、市民参加は手続き上ないし儀礼的なものに留まっているのが実態であろう。もちろん関係者や市民の参加はそれ自体で円滑な問題解決を約束するものではなく、また手続き的な正当性が強められたとしても、内容的な妥当性が高められるわけでもない。

しかし、多様な価値観が併存した不確実な時代に適合する社会的な問題解決と意思決定のシステムには、多元的な自律性や実験・学習能力が不可欠であり、その際に「参加」は決定的に重要なキー概念になってきている。

参加は責任分担でもある。自己責任を裏づける熟慮された公論、有識市民（informed citizen）感情に支えられる政策の社会的形成はどのようにして可能になるのだろうか。すでに試行されつつある欧米社会とは、歴史的背景や文化も異なっているが、我が国の参加型システムの模索とともに、これを実現する基盤となる社会主体の成熟は重要な課題である。

■

社会主体の成熟や公論形成の面で着目すべきは、民間非営利組織ＮＰＯ（non-profit organization）の役割であろう。我が国では阪神・淡路大震災でのボランティアの活躍がＮＰＯの存在の力を広く社会に知らしめる契機となり、それまで萌芽的であったボランティア活動や市民の社会参加に対する制度の検討が本格的になされ、一九九八年には特定非営利活動促進法（通称ＮＰＯ法）が成立した。施行から一年余を経て、すでに千五百余の特定非営利法人（ＮＰＯ法人）が誕生している。

ＮＰＯには「新たな公共サービスを提供する主体」という経済的機能・役割があり、政府の補完や営利を優先する立場に立たないサービスの提供に期待が寄せられている。しかし、内外の環境変化に伴う社会システムの再構築のためには、経済的な側面だけでなく、政策形成や社会的意思決定のうえで市民セクターをコーディネートし主導する「社会の変革機関」、「政府・企業セクターに対する対等なパートナーとしての市民セクターのコア組織」として社会的機能を発揮していくことも非常に重要である。成熟した参加型社会システムを形成していくうえでＮＰＯへの期待は大きい。

■

本特集では、政策形成に市民が関与していくための参加型システムのあり方を考えるにあたり、先行する内外事例を取り上げ、解説をしている。

林氏には、「まちづくり」における内外の住民参加制度の紹介を通じて、まちづくりＮＰＯの役割、参加を支える制度の確立、コミュニティ主体のまちづくりの必要性をご指摘いただいた。

若松氏には、市民が理解し難くなっているにもかかわらず深く影響を受けている科学技術に対しての新たな市民参加の意義について論じていただいた。すなわち専門家の支援を受けながら市民が審議・評価し、政策決定者や社会に発信する対話型フォーラムの必要性と可能性について、世界的な広がりをみせている「コンセンサス会議」を事例にご紹介いただいた。

柳氏には、「戦略的環境アセスメント」（ＳＥＡ）を素材として、政策・計画・プログラム段階から評価を行う制度の導入の背景、その概念と方法、内外の状況を整理したうえで、英国の事例をもとに具体的な理論と実践、公衆参加の重要性について解説をいただき、その中でのＮＰＯの果たす役割と課題・展望についてのご指摘をいただいた。

秋吉氏には、実証主義的な政策分析や間接民主主義についての危機意識を背景に模索されている「参加型政策分析」（ＰＰＡ）の概念、その具体的な展開として市民パネルに基づく政策決定の事例の紹介、さらに我が国での展開にあたっての論点についてご指摘いただいた。

参加のまちづくりから コミュニティ主体のまちづくりへ

林 泰義
（千葉大学工学部 都市環境システム学科客員教授）

はじめに

九〇年代は住民参加の時代と言われる。しかし制度的には法手続の骨格とも言えないほどのきわめて貧弱な参加の規定が、都市計画法など個別法に散見されるのみである。

日本の各地では住民参加と併せて「住民によるまちづくり」もまた盛んである。しかし、ここにも明確な壁が見えている。「まちづくり」についての住民と行政の認識の差は大きく、「住民によるまちづくり」にまともに応じうる制度仕組みは日本には無いのである。

一方、欧米では住民参加の法制度は一九六〇年代から七〇年代にかけて基本的な骨格と運用の基本手順をつくり終えている。その基礎の上に立って七〇年代半ばから九〇年代には、もう一つ上の段階としてコミュニティ主体のまちづくりの制度化へと進んだ。つまりコミュニティ主体のまちづくりのための制度、地域社会総体に有機的包括的に対応しうる制度仕組みが出来ているのである。

制度が無くとも多くのことが可能なことを示したという意味では、九〇年代の住民とこれを支えた行政担当者の努力は素晴らしいものがあった。しかし、同時に制度化を回避し続けていることの限界も今や明らかである。その深刻な弊害が、神戸市新長田の膨大な被災地の白々と広がる空閑地に沈黙の発信を続けている。この状況が意味することは何か、この小論で述べたいと思う。

まちづくりへの参加

❶世田谷区の「まちづくり支援制度」

一九九二年、東京都世田谷区は世田谷まちづくりセンター（略して「まちセン」）、世田谷まちづくりファンド（略して「ファンド」）を発足させた。「まちセン」は、世田谷都市整備公社の中に「住民主体のまちづくりを支援する」目的で新たに導入された組織である。

「ファンド」は、公益信託方式を活用した基金であり、これも「住民主体のまちづくりを支援する」ことを目的に設置された。九三年からは毎年、住民のまちづくり活動に総額五百万円の助成を続けており、九九年にいたる七年間に重複を除いて約六十の「まちづくり住民組織」に助成してきた。

世田谷の仕組みは、これにとどまらない。区民の自主的発意による「まちづくりハウス」（略称、ハウス）という組織を位置づけて、これを上記「まちセン」「ファンド」で支援することも全体の仕組みとして構想していたのである。この構想は独自の名前を持っ

ていないが、その意図する内容から考えて「まちづくり支援仕組み構想」と呼んで良いであろう。

ハウスは、区民の中のまちづくり活動の経験者や専門家が「住民主体のまちづくり」を〝住民同士の関係のもとに支援する〟ことを目的に、住民自身の手で設立する組織である。行政とは完全に独立した民間非営利組織と言って良い。

世田谷区は、一九八二年、世田谷区街づくり条例を制定している。この条例によれば、住民による「まちづくり協議会」が設立された場合、区はこの運営を資金的に支援すると共に、要請があれば専門家の派遣によって技術的に支援する。

さらに、まちづくり協議会による「まちづくり方針」が提案された場合、区長がこれを受け取って区が当該地区のまちづくり計画をつくり、必要な規制を適用し整備事業を推進する。いわゆる「まちづくり協議会方式」を制度化しているのである。

この方式と九二年にスタートした「まちづくり支援制度」をあわせて、世田谷区の参加のまちづくりの仕組みは、日本の中でもっとも先駆的なものとなった。注目すべきは、この仕組みが全て世田谷区独自の条例、組織、そして基金の仕組みによっていることである。

❷ 一般には「まちづくりへの参加」はきわめて狭い門である

今日では世田谷に限らず、まちづくり条例を作り、まちづくりセンターを設置している自治体は少なくない。それらの仕組みによりまちづくりへの参加は自治体によっては九〇年以前より改善されてきたことは確かである。

これに加えて阪神淡路大震災後、被災自治体の対応力の限界が明らかになった結果、住民の主体的取り組みの重要性が、全国の住民と自治体に認識された。地方分権基本法に基づく自治体権限の強化が住民参加の特段の拡充を求めたことも、住民と自治体の刺激になっている。

これらの要因が社会的・政治的な力となって自治体が住民参加に押し出されるように取り組む結果となっているのである。その結果、条例やまちづくりセンターなどの組織が無い自治体においても様々な試みがされ、九〇年代の新顔が全国的に続々と登場しているのである。

例えば松江市は、景観条例を定めてその歴史・自然環境遺産を活かす試みを続けてきたが、まちづくりへの参加の仕組みに関しては条例もセンター組織も持っていなかった。その松江市が九六年からは都市デザインの検討組織として「デザイン委員会」「市民デザイン・ワーキング」を設け、市の公共施設整備のデザインにつき市民の参加による検討を重ねている。

九八年からは、松江市の試みに触発された島根県景観自然課、道路課、及び県土木事務所が松江市内の幹線道路の拡幅整備に際して住民参加のデザイン検討を開始し、松江市のデザイン委員会での検討を県が求めて、県市連携して参加を進めている。

こうした参加の広がりを支えたもう一つの力として「まちづくりワークショップ」に代表される参加の方法・技術の開発と普及があげられる。次にこれにふれよう。

❸ 発展した参加の方法と参加のコミュニケーション手法 —まちづくりワークショップ—

「まちづくりワークショップ」（略して「まちワーク」）は、およそ一九六〇年代からアメリカなどで開発され、日本に徐々に紹介された。日本では川喜田二郎によるKJ法がよく普及している。その様々な手法が、一九七〇年代後半から世田谷の住民主体のまちづくりの現場で出会うことになる。一九八〇年代には梅ヶ丘福祉のまちづくりなど世田谷区のコミュニティ・スケールのプロジェクトで実践を通じた蓄積が進んだ。

一九九〇年代には、世田谷まちづく

りセンターに、世田谷の現場で経験を積んだスタッフや、バークレイで参加の方法・技術を身につけた浅海義治が参加したことによって、この方法・技術がいっそう体系的に集約された。また、九一年に早くも名乗りを上げた「玉川まちづくりハウス」の伊藤雅春などと「まちづくりセンター」のスタッフの共同作業から新しい参加の方法・技術が開発された。この方法・技術を使ったまちづくりの参加の集会は、「まちづくりワークショップ」と呼ばれるようになる。

一九九四年に高知県香北町で「高知のまちづくりを考える会」と高知市青年会議所の主催によって開催された「わくわくワークショップ全国交流会in香北」には、「まちづくりワークショップ」をテーマに全国から四百人余の参加者が集まった。この大会は、「まちワーク」の全国的普及に一期を画する出来事となった。

「まちワーク」は、住民参加の場を対決的な場ではなく対話による相互学習と創造的な提案の場とすることに成功した。すなわち従来の住民参加の集会は教室型やロの字型の会議形式に固定され、しばしば対決的な雰囲気に支配されたり、参加者に充分な発信の機会が与えられなかった。これに対して、「まちワーク」では、参加者が相互に意見交換しやすく創造的な対話に発展しやすい方式をとり、討議の過程や結果が分かりよく表現され、参加者が体験と認識とを共有し易いところに特徴がある。

多くの自治体は、住民参加の必要性は認めつつも、参加の現場がともすれば住民から行政への一方的な非難と要求の場となることを恐れて、参加に踏み切るのを躊躇しがちであった。「まちワーク」は各地の現場でこの不安を取り除く成果をあげ、その事が住民と行政の両者に勇気と自信を与え、参加の機会を豊かにする結果となっているのである。

住民主体のまちづくりを担うと期待される「まちづくりNPO」の登場

❶NPO法制定により開かれた法人化の可能性

阪神淡路大震災後の全国からのボランティア大集合に触発されて制定された通称「NPO法」（特定非営利活動促進法一九九八年三月制定、同年十二月施行）は、まちづくりへの住民の主体的関わりに新しい可能性を開くものと期待されている。

九〇年代に入って、アメリカのまちづくりNPOであるCDCs（Community Development Corporation）の活動が紹介されるなどに加えて、NPO法の立法過程で主としてアメリカのNPOの様々な仕組みと実態が紹介された。

海外の情報に刺激された国内各地の住民まちづくり団体にとって、NPO法の実現は非営利法人化の機会を開くこととなった。現状は、NPOに対する税制上の優遇措置が法施行後二年の間に制度化するよう先送りされたことから、法人化への認証申請の件数はまだ少ない。

❷まちづくりハウス 世田谷版「まちづくりNPO」

世田谷のまちづくり支援制度「まちづくりファンド」には「まちづくりハウス助成部門」がある。この助成は一組織三回までに限定してあり、助成を受けた住民組織はこの間に財政的に自立することが期待されているのである。現段階で八組織がこの助成制度の卒業生として「まちづくりハウス」を名乗って活動している。そのうち二組織は、対象地区を特定した地域型ハウスであり、他の六組織は「街並みづくり」「コーポラティブハウスの実現支援」「近代建築の保全活用」「バリアフリーのまちづくり」「環境共生の共同住宅づくり」「まちづくりNPO相互の交流・連携活動」と言うテーマ型ハウスである（**表1**）。

もっとも活動歴が長いのが地域型の「玉川まちづくりハウス」である（図1）。その活動は住民まちづくりの展開に応じて、参加の公園づくり、コミュニティガーデン活動、高齢者在宅サービスセンターの参加の設計支援、このセンターの活動を支援するボランティア組織「楽多の会」の設立・運営支援、地区内のミニ開発を抑制するための地区計画制度適用の支援、その一環としてのまちづくり協議会の設立と運営の支援、区の住宅相談員制度への協力と地区内の欠陥住宅問題解決への支援、地区の防災活動への協力、地区内住民の自主的文化活動の支援、その他ニュースの発行など、きわめて多方面にわたっている。

活動展開上の課題は主として三つある。第一は、地域住民や町内会などの理解と支持を得ることであり、第二は、活動に必要な資金を確保することであり、第三は、行政や企業との連携を創り出すことである。

地域型NPOの場合、「住民まちづくり」に対応する制度がないことが、NPOとして存在する意味である一方、その事が活動に対する地域住民の理解を困難にすると共に、必要な資金の確保をも難しくしている。

テーマ型NPOの場合は、上記三つの課題のうち第一の課題が、地域型と異なるのは当然として、テーマによっては既存の制度との適合・不適合がある点が異なっている。例えば、福祉の分野は、活動内容が地域住民に理解されやすいと同時に、制度による助成の仕組みが草の根型になっているので上記第二、第三の課題が克服しやすい。

いずれにせよ、まちづくりNPOの将来を考えるには、後述するアメリカのCDCsを支える社会的仕組みが三十年の歳月を要したことから、学ぶべきことが多い。これからの「住民によるまちづくり」の発展を実現するための最大の課題である。

立ち遅れる「住民まちづくり」支援制度
―地域社会の再認識と制度的枠組みの構築―

❶住民参加制度の確立

世田谷区を始め各地の参加の状況を見ると、一見、日本の住民参加は大きな進展を見せている。しかし、一皮むけば制度的に参加が保障されている領域は、まちづくりの分野では地区計画制度と都市計画マスタープランのみであり、用途地域、区域区分制度など、一般の都市計画決定を経るものは形式的な参加の機会が設けられているだけである。運用上は説明会などによって住民の意見を聞いているが、それは行政の裁量行為に過ぎない。住民が参加の権利を主張できないのである。

参加が保障されている場合でも、詳細な規定を欠くため行政の裁量によって、いくらでも参加を骨抜きに出来るのが現実である。

このために、日本ではいまだに住民も行政も住民参加をどのように実現し、参加の場をどう運営し、合意形成をいかに図るかがまちづくりの中心的課題になっている。参加についての研修の際に、合意形成についての質問が多いのはこうした状況によるものと考えられる。充実した参加が保障されている場合であれば、合意形成を云々する前に、実質的な討議を充分することが基本であり、そのためにどうすべきかこそが第一に問われなければならない筈だからである。

❷地域社会の再認識を迫る阪神淡路大震災後の状況

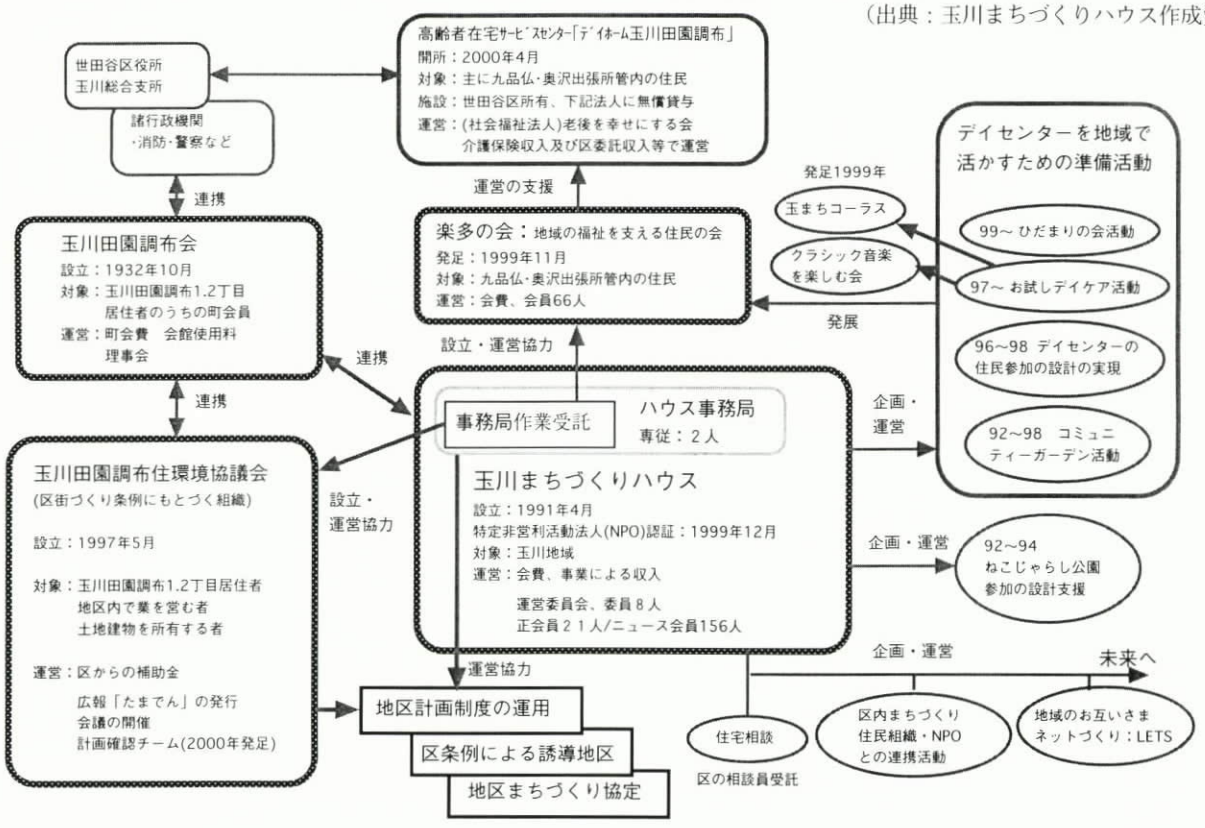
震災復興に際して、仮設住宅、災害公営住宅が被災地から遠く離れて建設され、さらに入居がくじ引きでのみ決定された結果が何を引き起こしたか。従前の地域社会が完全に解体されたのである。また、広範囲に決定された区画整理や再開発の区域では、関係権利者の合意が進まない限り被災者は従前の居住地、あるいは営業地に戻れない。事業対象区域によっては地域社会の再

表1　まちづくりハウス一覧（出典：せたがやブリッジ，1999年）

名称	ｴｺﾛｼﾞｰ住宅市民学校	NPO集住ﾃﾞｻﾞｲﾝﾊｳｽ	くらしから住まいづくり支援ﾊｳｽ	せたがやｺｰﾎﾟﾗﾃｨﾌﾞ・ｻﾎﾟｰﾄ集団	せたがや街並みづくり支援ﾊｳｽ	玉川まちづくりハウス	自立生活ｾﾝﾀｰHANDS世田谷	バリアフリーまちづくりハウス
所在地	〒165-0024 中野区松が丘2-10-15-R105	〒154-0002 世田谷区下馬3-30-23	〒155-0033 世田谷区代田3-48-5 梅ヶ丘ｱｰﾄｾﾝﾀｰ内	〒156-0044 世田谷区赤堤 4-2-3-1A	〒154-0002 世田谷区下馬3-1-16 (株)ﾌﾚｲﾑ内	〒158-0085 世田谷区玉川田園調布 2-11-10	〒154-0021 世田谷区豪徳寺1-32-21 ｽﾏｲﾙﾎｰﾑ1F	〒157-0073 世田谷区砧6-9-3 ﾊｰﾓﾆｰﾊｲ7405
代表者名	本間博文 甲斐徹郎（連絡先）	野村徹也	矢郷恵子／丸谷博男	井上文	小俣忠義	林泰義/伊藤雅春/ 小西玲子/今井雅子	二日市安／事務局長 横山晃久／次長　山口成子・今井志朗	荻野陽一／小島直子
連絡先	tel：3386-8381 fax：3386-8382 Email：teamnet@wb3.so-net.or.jp	tel：3421-3500, fax：3421-3501, Email：NIFTY-Serve　LDW05471	tel：3419-5247 fax：3419-3194 Email：なし	tel・fax：5376-0324 Email：pengiun@blue.ocn.ne.jp	tel：3422-0675 fax：5486-3887 Email：なし	tel・fax：3721-8699 Email：itoxx24@ibm.net.jp	tel：5450-2861, fax：5450-2862, Email：hands@kt.rim.or.jp	tel：050-001-8406 fax：417-1699 Email：bmh@gb3.so-net.or.jp
ﾎｰﾑﾍﾟｰｼﾞ	なし	開設準備中	なし	来年度予定	なし	http://www.kiwi-us.com/~july140b/index.html	http://www.kt.rim.or.jp/~hands/	http://www01.u-page.so-net.or.jp/gb3/bmh
設立年月	1996年9月	1995年4月	1995年4月	1996年4月	1981年4月	1991年4月	1990年4月	1997年4月
構成人員	スタッフ８名	スタッフ２名、専従１名、専門３名	スタッフ２名、賛助会員15名	スタッフ７名、協力スタッフ３名	スタッフ10名	スタッフ２名、専従２名、専門３名、大学院生等随時	ｽﾀｯﾌ15名（障害者10，健常者5）利用会員103介助会員616賛助会員261	ｽﾀｯﾌ６名、その他：障害当事者、学生、主婦
活動目的	ｴｺﾛｼﾞｰ住宅とは、1）地球環境問題を解決する上で社会的使命として取り組む住宅、2）自然が与えてくれる恵みを五感で感じられる豊かさ、快適さ、健康を追求した住宅である。これを実践するための情報提供、家づくりを通じて緑豊かな快適な環境を創造すること	1）集合住宅の改善、特に建て替え事業・計画を住まい手の立場より支援すること 2）区内に既存する近代住宅（戦前に建築された建物）を保存し、再生すること	人の活動の場として、人や町にやさしく、身近な自然とのふれあいがある都市や住宅周りをつくり育てるためのサポートを行うこと。そのために市民の相談活動や専門家を含めた学習活動、専門家とのﾈｯﾄﾜｰｸづくりを行い啓発普及を行う	「まちづくりを育む住まいづくり」としてｺｰﾎﾟﾗﾃｨﾌﾞ住宅の実現を目指す方々を専門家の立場から支援すること、そのためまちづくり、建築設計、インテリア、金融関係の仕事をしてきた仲間が集まっている	行政や建築紛争での建築側に向けられる地域住民の不平・不満等を民間非営利の専門家の立場から支援。街並み・景観の保全・形成、地域の住環境整備、地域施設の提案などで住民のエネルギーに変換できるようなお手伝いをすること	住まいや身近な環境改善・保全に取り組む地域住民活動をお手伝いする民間非営利のまちづくり専門家組織。住民主体のまちづくりやまちづくりハウスの活動を継続するため、より広い範囲での社会的支援システムを提案中	ひとりひとりの障害者が主体的に生きられそして誰もが住みやすいと感じられる社会づくりを目的とする	まちの中のバリアをなくしていくこと、バリアがあってもそれを感じさせない誰もが自由に暮らせる地域、そして社会を築くことを目的とする
資金	世田谷まちづくりファンド助成金、受講料	代表者による自己出資、及びミニコミ誌記者よりの寄付金	世田谷まちづくりファンド、学習会・講習会の開催収入	受けた相談料（10%ﾌﾟｰﾙ），世田谷まちづくりﾌｧﾝﾄﾞ（97年62万円），ﾒﾝﾊﾞｰ登録料（年1000円，40名）	賃金、講師謝礼、活動VTR、活動報告書	講師謝礼，研修委託費，『みんなでﾏｲﾀｳ！』（1000円/冊×2200部）まち守り勉強会会費	東京都福祉振興財団（３部門），世田谷区助成金，会費収入等	まちづくりﾌｧﾝﾄﾞ，社会福祉協議会・民間財団助成金（申請中），講師・学習会等収益金，『もっとまちへﾀﾞｯｼｭ』売上げ
まちづくりハウスの概念について	「個人にとっての住まいづくり」と「地域にとっての環境づくり」との橋渡しを行い、「個人の豊かさ」＝「地域の豊かさ」という図式を現実化させるもの	地域一協働一技術一資金という４つのメカニズムが働くことにより専門組織として役立つこと	専門領域を活かし、企業でも行政でもない「第三領域」でのまちづくり活動を行う。課題としては、行政側の理解がどこまで受けられるか、企業との連携が可能かなどである	まちづくりハウスという名前を意識していないが、行政と住民の橋渡しの役割を求められることが多く、もっと充実させていくことで住み良い地域が実現に向かうと思う	まちづくりハウス＝ＮＰＯになれると考えている	住民主体のまちづくりは、行政の立場にとらわれずに行政との橋渡しができる機能が必要であり、まちづくりハウスは協力し合ってこの機能を果たすべきである	制度・社会のあり方を変えるために，障害者の要求や意見をまとめ行政に働きかけてきたが，現在，ｻｰﾋﾞｽを要求する立場から提供の立場へと転換した。これは障害者の基本的人権を守る運動の第一歩である	「政策提言ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ」制度・技術的評価−生活者としての取り組み」という各レベルをつなげる研究・提言が必要

図1　玉川まちづくりハウスと玉川田園調布会、住環境協議会、そして楽多の会の関係について（2000. 2. 18 現在）

（出典：玉川まちづくりハウス作成資料）



生は五年を経た今日も全く目途が立たないどころか、もはや絶望的な状況の地域さえある。いずれも、関係制度に「地域社会の維持、その活動の継続と活性化」という基本的目標が欠けていることに原因がある。

もう一つの基本問題は、日本では縦割りの制度が現場にいたるまで貫徹していることである。このため、災害後、物的環境、社会関係、さらには産業などの諸問題が同時多発する状況では、行政の縦割りをヨコに結ぶ可能性については絶望的で、地域社会自身が総合的有機的に対応することが避けられない。自治体にとっても、細分された制度をいちいち個別に取り扱う煩雑さは、耐えられない負担となったのである。

❸ アメリカのコミュニティ開発と比較する

●コミュニティ開発総合補助金の意味

アメリカでは一九七四年、住宅及びコミュニティ開発法が成立し、コミュニティ開発総合補助金(Community Development Block Grant：略称CDBG)制度がスタートした。この制度の目的にはViable community（持続するコミュニティ）の実現が目標とされ、このコミュニティの存在が国家繁栄の基礎であるという認識が明文化されている。

CDBGは、低所得者住宅の建設・維持管理・修復、福祉サービスの提供、職業訓練、コミュニティ・ビジネスの支援、その他コミュニティの維持・活性化に有効であれば現場の判断でこの補助金が適用できる。

制度発足当初は、詳細な予算を計上して決算する通常の財政措置であったが、一九八〇年代初頭には、大枠の予算を用意し現場の状況にあわせて支出し決算段階で清算する決算型に移行した。この制度が、阪神淡路の被災地に適用されていたらどうであったか。その違いについていちいち説明するまでもないであろう。

問題は、なぜアメリカでまちづくり制度の中心目標にコミュニティを位置づけることになったかである。理由は三つある。

第一は、一九五〇年代からの都市内部地域の荒廃にたいして、行政主導の整備も、民間企業を導入しての再開発もいずれも多額の予算を投入したにも関わらず失敗し、地域のコミュニティ自身による再生の努力を中心に行政とNPOが支援する方式のみに可能性が見出せたからである。

第二は、政府財政の逼迫である。細分された補助金を統合することによって補助金を効率よく活用し、それによって補助金総額を削減する作戦が採られたのである。

第三に、同じく財政の逼迫から行政組織の簡素化、職員の削減が必要となり、補助制度をはじめ関連制度の統合によって事務手続きを簡略化することが求められたのである。

●CDCs：まちづくり法人の存在

住宅及びコミュニティ開発法が想定していたものの一つは、活動対象地域を明確にし、地域住民とともに地区再生に取り組むまちづくり法人の存在である。

アメリカで最初のCDCsは、一九六七年にニューヨークのブルックリンに設立されたベッドフォードスタイブサントであると言われる。コミュニティ主導の原則に基づいて、ボードメンバーの過半数はコミュニティの住民である。これはもう有名な話であるが、この設立のきっかけをつくったのは、一九六六年にこのまちを訪れたロバート・ケネディであった。ロバートは、この訪問で地区再生のための支援を訴える市民に動かされ、特別インパクト事業（Special Impact Program）を創設し、インナーシティの再生に政府資金を投入する実験に乗り出したのである。

CDCsはその後、住宅及びコミュニティ開発法の制定もあって徐々に増加し、八〇年代初頭には全国で推定千団体程度になり、今日では約三千団体に達したと言われる。

●CDCsの役割と効果

このCDCsは、対象とするコミュニティがどれほど危険であっても、その中にオフィスを置き、地域住民とともに地区再生に取り組む。住民との日常の共有がコミュニティの内実への認識を深め、住民の抱える多面的ニーズにきめ細かく対応することを可能にする。住民にとっては、警官を除いてほとんど地区に姿を見せない行政職員は信頼できる相手ではない。CDCsのみが地域コミュニティ再生の味方なのである。自治体職員にとっては、危険を冒してまで地区に入らずとも、CDCsに補助を提供することによって的確な対応が可能な点が大きなメリットである。

また都市経済の面からは、衰退地域の拡大は、都市の経済活動の縮小を意味する。CDCsによる地区再生は、縮小したマーケットの再拡大であり、都市経済の復活である。その意味で政府・自治体にとってCDCsへの資金の投入は十分な見返りが期待できる。民間企業にとっても事情は同じである。

●CDCsを支える仕組み

CDCsがCDBGによって支えられるようになって以降も、多様な支援が行政のみではなく、民間からも得られるようになる。列挙すれば**表2**の通

表2　ＣＤＣｓを支援する仕組み

１９６６年：	スペシャルインパクト事業
１９７４年：	住宅及びコミュニティ開発法、CDBGの創設。
１９７７年：	地域再投資法（Community Reinvestment Act：略称CRA）銀行に対して営業区域内の衰退地域に一定基準以上の再投資を義務づける。事業拡張の認可などの際に、その実績によるランク付けを判断の尺度とする。
１９７８年：	近隣再投資機構（Neighborhood Reinvestment Corporation）連邦議会が直接財源を提供して設立した組織。92年の段階で全米の147自治体の322の近隣地域において近隣住宅サービス（NHS）を設立し、約10万4千戸の住宅を供給した。
１９７９年：	LISC(Local Initiative Support Corporation)、フォード財団などの6財団から得た935万ドルでスタートし、1993年までに8億9千万ドル以上の資金を調達した。全米30都市及び地域の875以上のCDCsに融資、助成及びエクイティ投資をし、19億ドル以上の資金をレバレッジした。CDCsの資金調達上の全米最大のインターミディアリーである。
１９８２年：	エンタープライズ・ファウンデイション、1992年までにCDCsへLISCに次ぐ資金調達（4億2900万ドル）をするとともに、低所得者住宅の供給（17,000戸）を行っている。
１９８６年：	低所得者向け住宅投資税額控除制度（Low Income Housing Tax Credit)投資額の9%（条件により4%）を連邦所得税額から10年間控除する。
１９９４年：	HOME Program、連邦政府によるアフォーダブル住宅建設・修復・入居支援などのための総合補助金。その15%以上を資格のあるCDCsに補助する。

りである。このほか、ＣＤＣｓの研修機関（ＮＰＯ）や大学による情報・技術支援等がある。

このようにＣＤＣｓに対して多様で多額な資金源があることは、まちづくりＮＰＯ普及のもっとも大きな要因である。日本におけるまちづくりＮＰＯ支援の今後のあり方を深く考えさせるものがある。

❹ イギリスの地域再生総合補助金制度

一九九〇年代に入って、イギリスは衰退地域の再生にコミュニティ主体の事業制度を採用するようになった。一九九四年から始まったSRB制度(Single Regeneration Budget Fund)は、従前の二十五の補助制度を統合した総合補助金制度である。地域の再生を望む諸主体、すなわちコミュニティ、地域の企業、ＮＰＯ、そして自治体がパートナーシップを組んで再生計画をまとめて、政府の地方事務所に提出する。

採用されればそれぞれの主体が自らの判断でこの計画にしたがって事業を進め、地方事務所から直接補助金の交付を受ける。自治体が全体を調整したり、補助金交付の事務をする事はしない。政府と自治体が重複した事務をせず自治体の事務を簡素化するためである。

日本では一つの補助金について、省庁、都道府県、そして自治体と三段階もの事務が重複して発生しているのと比較すると、その差の大きさに驚かされる。補助金の統合による簡素化と政府から現場への直接の交付という簡素化の二重の簡素化がコミュニティの実態に即したスピーディーな対応を可能にしている。この制度も日本にあれば、阪神淡路の復興に際して、どれほど無駄な事務が軽減され、事務のスピードアップが可能になったか、説明するまでもない。

❺ 欧米諸国に共通した地域社会の再認識と政策の基本的転換

ＥＵの財源による地域再生の助成金はコミュニティの再生と持続的発展を目標に域内各国のコミュニティに配分される。コミュニティが都市再生の基礎であることが共通の認識になっているからである。

一九八〇年代、サッチャーもレーガンも福祉国家から市場主義国家への大転換を行った。小さな政府は、基本的に住民と企業の主体的活動に最大限可能な範囲を委ねる。コミュニティは、住民の自主的な地域運営の主体とならざるを得ない。アメリカのＣＤＣｓはコミュニティの自立を支援するものとして、この時期に大幅な増加を示す。アメリカに限らず欧米各国のＮＰＯは、八〇年代に成長し、新しい産業へと育ち始める。

一九九〇年代、市場主義の結果としての所得格差の拡大など社会的分裂の兆候に対して第三の道が模索される。アメリカの民主党政権も、イギリスの労働党政権も、非営利セクターを社会的分裂を緩和し、底辺のコミュニティの再生を支援する主体として政策に折り込むこととなる。コミュニティの再生とその持続的発展は国の経済の底辺を支えることでもある。先端産業の成長のみに関心が集中しがちであるが、まちづくりＮＰＯによって支えられる底辺の経済の大きさにも十分注意を向けるべきであろう。

アメリカ、イギリス、そしてＥＵにおけるコミュニティ政策の発展を日本と比べるとき、その差の大きさに驚かされる。住民参加の制度すら満足に確立できない日本の状況をどう考えるべきか。

災害からの復興に限らず、コミュニティ主体のまちづくりへの取り組みは、住民の生活と環境改善にきわめて大きな力があるのみでなく、地域経済の底辺を支えるものでもある。この事を日本においても十分認識して、将来のまちづくり制度を考えるべきであろう。

（はやし　やすよし）

対話フォーラム構想に向けて

科学技術と社会をつなぐ

若松征男
（東京電機大学理工学部教授）

はじめに

社会の抱える科学技術に関わる問題（科学技術問題）の解決に向けて、科学技術と一般社会の間の対話が必要である、という議論や指摘をさまざまなところで見るようになっている。さらに、政策形成に向かって、参加型のシステムを考えるべきである、科学技術の民主的コントロールを目指して、科学技術と社会の間にフォーラムが必要である、との議論も起こりつつある。その一方で、吉野川河口堰をめぐって行われた徳島市の住民投票の事例に見るように、直接参加は望ましくないとする政治家の意見・意向も見えている。すなわち、住民・国民の代表である議員の働きを否定するものとして住民参加、住民投票を捉える立場である。

ここで深入りはできないが、間接民主主義の補完が必要であるという思いは、これまでの種々の経験からかなり多くの人々が共有しているのではないだろうか。代議員を選ぶことだけに住民・国民の参加は制限されるべきであるという考え方は、現在では多くの人が受け入れないようになっていると考えるのである。しかし、具体的にどのような参加方式がありうるか、それを社会としての意思決定にどう反映させるかについては、意見の共有はない。具体的な動きとして住民投票制度の推進など、いくつかの動きはあるが、そう多くはない。まして、これから述べようとしている科学技術への市民（住民・国民）参加は、さらに未熟な状態にある。この点をまず押さえておきたい。

本稿では、科学技術への市民参加を可能にする一つの方式として、コンセンサス会議を紹介し、日本で試みた経験を共有したい。その上で、科学技術への市民参加とはどのようなものでありうるかを考える。これを通じて、科学技術と社会との間にどのような対話のフォーラムを構想しうるか、また、そのフォーラムとはどのような機能をもつべきかを考えるための素材を提供したい。

改めて断るまでもないだろうが、本稿には、与えられたテーマに関連する理論的考察、諸外国と日本における経験的事実だけでなく、科学技術への市民参加に道筋をつけるべきであるという筆者の主張が入っている。日本においては、一般市民が政策形成・決定（ここでは科学技術に関わるものに限定する）に関わるための道筋・仕組みはほとんどない。したがって、ここでの議論は、新たな仕組みの提案を含まざるをえないのである。

コンセンサス会議方式とデンマーク、そしてヨーロッパ、世界への広がり

一九九九年十一月二十三日、東京、神田にある東京電機大学の一室に、三十数人の人々が集まり、小さなNPO

を立ち上げた。その名を「科学技術への市民参加を考える会」という。このNPO設立の直接の背景には、九八年、九九年と二回にわたって試みられた「市民の会議」を名乗った社会実験がある。これは、コンセンサス会議という方式の日本における適用可能性を検討するものである。

コンセンサス会議とは、社会に導入されようとしている技術（すでに導入されている技術を対象にする場合もある）について、十数名の一般市民が広い意味でその技術に関わる専門家の説明と見解提示を受けて、共通理解と提言（合意、コンセンサス）をまとめる方式である。念のため付け加えるが、コンセンサス会議は一つの方式であって、技術以外を対象テーマにすることができるのはもちろんである。多くの場合、この方式を用いる目的は、この会議の過程と結果（コンセンサス）を広く伝えることによって、一般市民（国民）の熟慮・合意形成と政策形成・決定過程に影響を及ぼすことである。

この方式は一九八〇年代半ばを過ぎたところで、デンマークが生み出した。デンマークの始めたコンセンサス会議方式は、ただ一点を除いてアメリカNIHのCDC（コンセンサス開発会議）に忠実にならったものである。

一九七七年からNIHはこの方式を使って、重要でしかも論争的な問題を含んだ医療技術についてコンセンサス文書を作ってきた。その方法は、ある種の陪審制と呼んでよいものである。まず陪審員にあたる評価パネルが形成される。ここには、問題とする技術について利害や明確な意見をもつ者を含まず、バランスの取れたパネルとなるようにする。このパネルが当該技術に関わる専門家の発表（公開）を聞き、質疑を行なう。その上で、評価パネルはコンセンサスに至る努力をし、その結果を発表する。コンセンサス文書を広く伝えるよう努め、保健・医療活動に影響を及ぼすようにする。なお、このコンセンサスはNIHの公式の立場・意見となるわけではない。このCDC方式に関わるのはすべて専門家である。評価パネルも専門家であり、専門家として当該技術の専門家の提供する情報・知識を評価する。

これに対して、デンマークは重要な変更を一つ行った。それは評価パネルを一般市民にしたことである。デンマークは一九七〇年代後半に、原子力についての激しい国民的論争を経験していた（この国はついに原子力を使わなかった）。そして、この論争は人々の間で話し合うことを得意とするという社会的伝統に支えられていた。これらがこの新しい方式を生み出した背景にある。上でコンセンサス会議を「生み出した」と表現したが、これは決して言い過ぎではない。専門知識を素人である一般市民が評価するという発想の転換は決して小さな変更でもなければ、また、単なる模倣でもない。この発想の転換を支えたのはデンマークの民主主義、あるいは話し合いをいとわない社会的伝統である。

こうしてコンセンサス会議方式は生まれた。この方式を最初は社会科学評議会、議会の下にある倫理評議会なども用いて会議を開催した。しかし、一九八七年以降、議会の下にあるテクノロジー・アセスメント（TA）を行なう機関（現在は議会と政府に技術評価の結果を伝える独立機関となっている）であるデンマーク技術委員会（DBT）が中心となって開催している。その経験はDBTのホームページを通じてかなり詳細に知ることができる（http://www.tekno.dk/eng/）。テーマとしては、遺伝子操作技術に関するものが多いが、それ以外に食品への放射線照射や環境問題、農業、漁業問題など、多彩なテーマが取り上げられている。DBTは八七年以来、九九年まで十八回、コンセンサス会議を開催している。

九〇年以前からデンマークのコンセンサス会議はヨーロッパにおいて知られていたが、この方式を用いてみようという国はなかった。それが、九〇年代に入って半ば近くなると、かなりの国で試みられるようになった。その始めは九三年、オランダの動物の遺伝子操作をテーマにしたプロジェクトであ

る。オランダはデンマークと並んで、科学技術への市民参加の制度化がもっとも進んでいるようである。現在では、政府・議会・アカデミーと関わりながらも独立な機関になっているTAのためのラーテナウ研究所がある。参加型のプロジェクトは〝科学と倫理のためのプラットフォーム〟が中心となって行っている。なお、「コンセンサス会議」という名称ではなく、「パブリック・ディベート」という表現が用いられている。

ついで、九四年にイギリスで植物のバイオテクノロジーをテーマに開催された（九九年には、放射性廃棄物をテーマに開催）。以降、九六年にノルウェー（テーマ：遺伝子操作食品）をはじめとして各国が続いた。また、九八年から、EUのプロジェクトとして、各国の参加型テクノロジー・アセスメント・プロジェクトの評価が行われており、二〇〇〇年春にはその最終報告書が発表される予定である。

九〇年代後半になると、ヨーロッパ以外でも盛んに試みられるようになっている。九六年にニュージーランド、九七年にアメリカで、そして日本では九八、九九年、同様に韓国の九八、九九年、そして、カナダ、オーストラリアの九九年と続いている。これら各国とも研究プロジェクト的性格ではあるが、アメリカ、カナダ、日本の例を別にすると、研究者集団以外の公的機関が中心になって行っている。

市民の会議を名乗った社会実験
――日本における二回の試み

一九九〇年を筆者は科学技術コミュニケーション研究のために、デンマークで過ごしたが、そのときにこの方式の存在を知った。研究の傍ら、コンセンサス会議の関係者などにインタビューし、その結果を含めて、九三年に『科学技術ジャーナル』へ小さな紹介を行った。その後、日本において試みる可能性を考えながら四年近くが経った。九七年に、賛同者を得て、「科学技術への市民参加」研究会を立ち上げ、コンセンサス会議の日本への適用可能性を検討する研究プロジェクトを始めた。

この研究会は、九八年以来、二回にわたってコンセンサス会議を試験的に実施してきた。なお、同研究会には、第二回において市民の立場の参加があるが、性格は研究者集団であり、二回とも、社会実験としての研究プロジェクトである。ここでは、試みのごく概略を示す。第一回の詳細については、研究会による報告書、また、第二回についてはホームページを参照していただきたい（http://www.ccs.dendai.ac.jp/consensc/）。

第一回の試みは、九七年九月から準備が始められ、「遺伝子治療」をテーマに、九八年の一月から三月にかけて、関西地区で開催された。その資金はトヨタ財団と日産科学振興財団の研究助成によるものである。このときの研究会メンバーは五名であったが、他にかなりのボランティアの協力を得た。

市民パネル（十九名）は九七年暮れに形成され、会議は九八年一月二十四日、二月二十一日、三月七日の三回の週末を用いて開催された。最初の二回で九名の専門家によるプレゼンテーションと質疑応答が行われ、三回目には市民パネルだけによる討議を経て意見文書（コンセンサスにあたるもの）がまとめられた。それまでの経過とまとめられた「意見」とは三月二十一日、けいはんなプラザで公開シンポジウムを開催して発表した。なお、このシンポジウムは九八年三月に、幕張、けいはんな、広島で開催されたSTS国際会議のプログラムの一部として計画されたものである。

第二回は、「高度情報社会――特にインターネット」をテーマに、九九年五月から九月にかけて、東京電機大学理工学部を会場として開催された。そのための資金として、日産科学振興財団の研究助成と東京電機大学の経費補助が得られた。第二回の会議開催事務局として参加した研究会メンバーは十名である。ここでも、開催のためのボランティア協力が得られた。

五月の連休明けに市民パネル（十九名）を形成し、五月二十九日、六月十

二日、七月二十四日、七月三十一日の四回の週末を用いて開催した。なお、第二回では、何を問題にしうるか、また、専門家とは誰で、その参加が得られるかなど、課題を明らかにすることが必要であった。そこで、九九年二月二十七日に専門家を招いてのワークショップを開催した。これを準備段階として、会議を実行したのである。市民パネルは最初の二回の土曜日で四人の専門家から基礎知識、問題背景を学び、鍵となる質問を決めた。第三回に十人の専門家から質問への回答（質疑応答を含む）を得て、第四回に市民パネル報告書（コンセンサス）をまとめた。九月四日には公開シンポジウムを開き、それまでの経過と市民パネル報告書を発表し、会場との討論を行った。この会議の報告書は二〇〇〇年三月に発表予定であるが、会議の経過報告と会議で用いた諸資料、会議の成果などはホームページで紹介している。

日本におけるこれら二回の試行は、マスメディア、特に新聞の興味を引くことができ、一定の報道がなされた。第二回については、TBSのニュース23が会議の過程全体を通した紹介を九九年九月十日に放送した。

ところで、この二回の試みでは、「市民の会議」を名乗った。それは「コンセンサス」は一般に使われてはいるが、必ずしも理解されているとは考えられないからである。また、「市民」という言葉を使うことについても議論した。この言葉には、「市民とは誰か」についての議論があって、使う人・集団によってさまざまに用いられている。例えば、日本には市民はいないという主張があるかと思えば、その一方で市民の政党を名乗るところもある。研究会としては、市民に代わる適切な言葉を見いだせず、やむを得ない選択としてこの言葉を用いた。ここでは、市民という言葉に重ねて、一般市民、国民という言葉も用いるが、直接に科学技術活動に関わらない「側面」での日本に住む人々全体をおおうものとして、この言葉を用いている。

これらの社会実験から見えてきたことに簡単に触れる。二回とも、この方式の中心となる市民パネルを構成し、活動してもらうことができた。週末を四回、五回と使い、しかも情報・知識を受け入れた上で課題を討論するのはかなりな負担である。しかし、それを敢えて引き受けようとするボランティアは確かに存在する。そして、彼らは熱心な参加・討論を行い、市民パネルとしての役割を果たしたのである。会議の組織・運営に課題はさまざまある。しかし、これら二回の試行は、日本においてこの方式を用いる可能性を十分示したと筆者は考えるのである。

前節の冒頭で述べた「科学技術への市民参加を考える会」設立に集ったのは、日本における第二回のコンセンサス会議に関わった人々を中心に、科学技術への一般市民の参加を推進しようと考える人々である。そして、その中には、市民パネルとして参加した人がかなりいる。まだ小さな集まりではあるが、ユニークな活動が始まりつつある。

科学技術と一般社会とをどう結ぶか

市民参加の方式はコンセンサス会議方式だけではない。これ以外にもさまざま試みられている。例えば、市民パネル、市民陪審、市民フォーラム、シティズン・フォーサイトと呼ばれる方式はコンセンサス会議とよく似た方式である。また、専門家や利害関係者とともに一般市民が参加する方式には、直訳すると投票会議となる方法や、シナリオ・ワークショップ、フューチャー・サーチなどという方法もある。

こうして、市民参加の方式あるいは方法が具体的にあって、試みられていることを示してきた。以下、科学技術への市民参加をもう少し大きい視野で捉えてみたい。そして、市民参加にこれまであまり考えられてこなかったタイプがあることを指摘し、その制度化を図るべきことを主張したい。

科学技術問題フォーラムとアクター

まず、科学技術問題の解決策を議論・交渉するためのフォーラムとそこに

登場する議論・交渉への参加者（アクター）を見ておこう。これまで登場してきているアクターは、科学技術の「広い意味での当事者」である。もう少し具体的に言えば、政官産学に民を加えた諸セクターが単独あるいは共同で作る場を中心に、それらのセクターから機関・個人が参加して議論・交渉が行われる。ここに、問題となる科学技術によって影響を受ける（受けた）人々の集団（公害被害者とその支援者の作る集団はその一つの例である）が参加するのは当然のことである。なお、このフォーラムにおける議題設定に関わり、そこでの議論・交渉の経緯を広く社会に報告するマスメディアを中心としたさまざまなメディアがあり、その果たす役割はきわめて大きい。しかし、このメディアの役割についての議論は別の機会に譲りたい。

ここで敢えて「広い意味での当事者」という表現を用いた理由を述べよう。それは、利害関係者・団体という言葉ではくくることのできない次のような集団が関わるからである。すなわち、この議論・交渉の場に、求められるにせよ、求められないにせよ、特定の科学技術（活動）に対して明確な要求・意見・意思（多くはその科学技術活動を批判、あるいはそれに反対するものである）をもつ集団が、入っていく、あるいは入っていくことを要求することがある。そして、このカテゴリーの集団は、多くの場合、十分な情報とその解読能力を持てず、まして強い影響力も持てず、議論の中に有効に参加していくことが困難であるのがふつうである。具体的事例は挙げるまでもあるまい。なお、この種の集団の当事者性は、一般市民の当事者性を議論する際に比較の対象となる。

科学技術問題フォーラムへの参加資格・当事者性

以下の議論の主な対象とする科学技術への市民参加を考えるとき、上に述べた当事者によって構成される議論・交渉のフォーラムとその議論・討論の仕方を適用するのは無理である。誰がこのフォーラムでアクター、あるいは当事者になれるか、なるべきかが問題となるが、多くの市民、一般市民、国民は問題討議のフォーラムにはほとんど入っておらず、ただ、マスメディアを通じてそこでの討議を傍観しているだけである。あるいは傍観するしかない。そして、時として世論調査などの対象者になったとき、あるいは新聞などの読者欄などを通じて、意見表明するしかない。

このように、現在の科学技術問題フォーラムには、明確な意見・意思を持たなければ参加する道はほとんどない。また、多くの場合たとえ持ったとしても、それを伝えるためのチャネルがほとんど制度化されておらず、参加するのは大変困難である。パブリック・コメント制度を諸省庁が試み始めているが、まだそれがどんな意義をもつか、あるいは、この制度を用いる機関がどのように機能させようとしているのかは、見えていないのが現状である。

このような状況を前提にすると、少なくともはっきりした意見・意思を持たなければ、そして興味をもっているという程度では、このフォーラムにせよ、また別の場にせよ、一般市民（国民でもよい）が問題を考え、討議することはできない、あるいは、する必要がないということなのだろうか。さらに言えば、一般市民は興味をもっていたにせよ、国として、地方自治体としての決定に熟慮・討論を通じて参加する「当事者」としての資格をもたないということなのだろうか。

日本は間接（あるいは代表）民主制を取っている。したがって、国民の代表、地域住民の代表が中央・地方政府の官僚、専門家、そして時には明確な主張・利害をもった市民・住民団体・集団と共に「慎重審議」すれば、それでよい、とするのだろうか。あるいはもっと明らさまに、興味・関心をもっているという程度では、一般市民に当事者性はない、とするのだろうか。改めて言うまでもないが、科学技術による便益だけでなく、そのもたらす害悪を一般市民は避けて通ることはできないのであるから、その意味での当事者

性は十二分にある、すなわち、興味・関心をもつ一般市民だけでなく、すべての国民・市民に当事者性があると言うべきではないか。それにも関わらず、現実には、こうした人々の当事者としての活動を保証する仕組みはほとんどないに等しい。それとも、ここに述べた当事者性では、一般市民が科学技術をめぐって行われる議論・交渉の場に出ていく資格はないのであろうか。

興味・関心をもつ一般市民、国民がこの議論・交渉の場に出ていく資格があるとしよう。そのとき、すべての国民・市民に問題を考え、意見をまとめる意思・意欲・時間などがあるだろうか。それは現実的、実際的ではない、あるいは無理と言わざるを得ない。しかしながら、さまざまな問題について、明確な意見を持たないまでも、興味関心をもつ一般市民が一定程度いることは、日本で試みた二回のコンセンサス会議からも明らかである。そして、これらの人々が、より広い一般市民の「代表」あるいはむしろ「モデル」という役割を担って、問題を考えて意見をまとめることは可能である。その議論の過程と結果を広く伝えることは、一般市民・国民と関係する当事者が問題解決の方向・手段などを考える上で参照できるものとなるという点で、大きな役割を果たしうるのではないだろうか。

一般市民の参加・関与という選択

科学技術と国民・市民との関わりに対して、政府そして科学技術活動を行なう機関・団体は、これまで科学技術の受容、国民・市民の理解を求めるという対応をしてきた。広く一般に分かりやすい情報提供は必要・不可欠である。その意味では、この活動の意義はあろう。しかしながら、それは、国民・市民が科学技術活動に何らかの関与をするための条件ではあっても、関与を保証することにはならない。まして、理解が得られれば、科学技術活動が進めようとしているさまざまなプロジェクトへの支持・同意が得られたことになるというものでもない。

そうではなくて、ここでの課題は、広く市民あるいは国民が問題に関与（参加）することが必要である、という前提に立つか立たないかであると筆者は考える。この議論において、一般市民・国民の参加は無用、あるいはあまり意義がない、とする立場を取るとしたら、それはそれで一つの立場である。例えば、問題解決は当事者間の激しい議論を重ねることによってしか、なされない、という考え方から、科学技術者・専門家を含め、当事者のきちんとした、あるいは激しい議論・討論がなされるべきであるとする立場である。

科学技術問題について、当事者（政治家、官僚、そして特に専門家と呼ばれる人々や明確な主張をもつ人々、そしてこれらの人々の作る組織・機関）がきちんとした議論・討論・交渉を重ねることの重要性、必要性は明らかである。そして、当事者としての責任を取ることは、大いに進めなければならないと筆者も考える。しかし、だからといって、科学技術へ一般市民が関与・参加することは無用あるいは役に立たない、という結論には至らない。少なくとも筆者はこの立場を取らない。

市民参加・関与の第三のタイプ――間接民主主義を補完するための「太陽電池」

これまで、参加、関与という言葉を使ってきた。ここで改めて参加、関与とはどのようなことかを見直そう。

科学技術活動そのものはその運営にあたる政府・産業界とその中で活動する科学技術者が行っており、その活動そのものに一般市民が直接参加することはふつうない。そこで、どのような形で関わる、参加するべきだろうか、また、することが出来るだろうか、という問いが出てくる。

筆者の答えは本稿が示している。しかし、この問いはまだ日本社会においてはあまり問われていない。したがって、これに対する答えは社会的にはほとんど存在していない、というべきだろう。むしろ、社会全体がこれからの科学技術と社会との関わりを調整する

ために、どのような回答を作り出すかにかかっている。そして、そのためには、まず、この問いかけを諸セクター、諸集団、そして個人が、それぞれ自らの問いかけとすることが必要である。この点について、指摘しておきたいのは、個別の科学技術問題の場合と異なって、強い主張をもって科学技術への市民参加を推進しようという集団がまだほとんどないことである（先に紹介したNPOはその少ない例の一つである）。ましてこの主張にはまだ影響力があまりなく、この問いへの回答が自動的に出来るようにはなっていない。

しかし、一定の可能性を提示することは無意味ではあるまい。現実に今どう機能しているかは別問題として、政策形成・決定への関与を軸に考えてみよう。一つは強い関与である。新潟県巻町で行われた住民投票は「結果として」その一つの例になっていると見ることができよう。地方自治体では、国のレベルとは異なって、住民投票など直接請求制度があって、直接民主主義的な意思決定方法を取りうるのである。

第二に、このような直接的な関与の仕方ではないが、市民・住民運動が特定の科学技術に関わるプロジェクトに強い意思表明をして、そのプロジェクトの帰趨に影響を及ぼす場合がある。なお、第一と第二のタイプは明確に区分できるものではなく、制度的な保証の有無や、議論・交渉の結果に依存して、かなり広い連続スペクトルをなしていると見ることができよう。このタイプの関与については、そのための制度を整備することが必要であり、パブリック・コメントなどという制度では到底足りないことは明らかである。しかし、ここまでは、関与の程度はさまざまであるが、現在でも想定できることである。

第三の参加・関与のタイプとして考えられるものは、政策形成・決定へのゆるやかな関与である。想定しているのは、政策形成・決定のために、一般市民の対応を目に見える形で示すことである。ここで「ゆるやか」という理由は直接的影響あるいは強制力を制度的に伴ってはいないということである。この第三のタイプの参加によって得られる一般市民の対応（態度）は、政策を検討する上で大きな役割を果たしうるものである。さらに、ここに広い意味の当事者間の交渉を通じて、一定の強制力を持ち込むことにすれば、これは第一、あるいは第二のタイプの関与になる。

この第三のタイプの性格を示すために、一つの比喩を使ってみたい。それは「間接民主主義を補完するための太陽電池」である。かつて太陽エネルギーはエネルギー密度が低く、エネルギーを使える形にして集めるものとしては、せいぜい温水器のようなものしかなかった。それが、現在では、まだ効率は十分と言えないかもしれないが、太陽電池を使ってエネルギーを集めることができるようになっている。これと同じように、国民・一般市民の間に「広く・薄く」あると考えられる「科学技術に関心のある層」の中から、科学技術への対応・考え方を取り出し、これを政策形成・決定の仕組みを動かすエネルギーの一つとしよう、あるいは間接民主主義の補完をしようというものである。

サイレント・マジョリティ、あるいは国民の声なき声という表現が使われることがある。多くの場合、政治家などが自らの主張を強化するために声なき声を代弁するという論理のために使われるが、実際、その声が姿を見せることはない。声を声とする仕組みがないのであるから、それも当然である。ここに述べてきた第三のタイプの参加は、このサイレント・マジョリティあるいは国民の声なき声を実体化する仕組み、あるいは制度の一つとみることもできよう。

市民参加にメリットはあるか、という問い

この第三のタイプの市民参加という提案に対して、二つの面から疑義が出される可能性がある。一つは、そもそも科学技術活動への市民参加に向けたエネルギーが存在しているのか、存在しているとして参加が可能か、という点である。いま一つは、そうした参加

が得られたとして、どんなメリットがあるか、という問いである。前者については、上に述べた日本における二回のコンセンサス会議という社会実験によって可能性が示されていると考える。ここでは、後者について少し触れておきたい。

この問いはコンセンサス会議についても質問されることが多い。そうした会議を開いて何のメリットがあるのか、ということである。ある方法を採用するかどうかを検討するときには、当然、それにメリットがあるかどうかを問わざるをえない。そこで、このメリットについての質問に対してであるが、科学技術の望ましい社会的コントロールに近づくために寄与する可能性をもつ、という答になる。しかし、筆者の経験によると、このように問う多くの人は、この答では納得しない場合が多いように思われる。それは、この問い自身は「手段」としての市民参加について問うているからではないか。確かに、手段として考えるなら、そのメリットを上のように答えたのでは納得できないかもしれない。もっと、明確にメリットあるいは効果を示せ、ということになるだろう。

ここで、このメリットを問う問い方自身を問題にしておきたい。まず、日本では科学技術への市民参加はほとんど制度化されておらず、第三のタイプの市民参加は今までにない新しい制度を導入することにつながる。その手続きや方法の吟味はもちろん必要であり、これに関する議論・研究も当然必要である。しかし、本質的な問題はこのタイプの市民参加の是非であるはずである。そうだとすると、この問いは、市民参加の意義自体を問うていることにならないだろうか。敢えて言うと、このタイプの市民参加には意義があまりないのではないか、という懐疑が背景にないだろうか。

この懐疑がなければ、メリット、成果を聞く質問は、どんなメリットがあるかではなく、どのようにしたらメリットが生まれるかではないだろうか。求めるメリットあるいは効果ははっきりしている。科学技術の望ましい社会的コントロール、科学技術の運営に一般市民（国民）の声が反映することである。これを前提として認めるなら、どんなメリットではなく、どのようにしてこのメリットがもたらされるか、を問うべきではないだろうか。あるいは、科学技術の望ましい社会的コントロールを実現するために、コンセンサス会議方式にせよ、また別の方法にせよ、制度としてどのような機能をもった仕組みが望ましいと考えるべきかを議論すべきではないだろうか。さらに言えば、さまざまな方式について、その効果、可能性を実験し、可能な手段を開発すべき段階にあるのではないだろうか。

社会実験の勧め

デンマークやオランダにおいては、市民参加型の手法は確かに、社会の合意形成、政策形成に寄与しているように見える。しかし、コンセンサス会議にせよ、また他のさまざまな手法にせよ、決して万能薬ではないし、また、それらをどのように用いるかは、問題の性質だけでなく、それぞれの国の文化・社会によって異なって当然である。したがって既に効能のはっきりしている薬を輸入して用いるような方法は取れない。

科学技術問題の解決のためには、そのための手法にせよ、社会システムにせよ、自ら生み出すしかないと考える。その努力の一つとして、筆者はコンセンサス会議を含め、参加手法をさまざまに社会実験することを提起しているのである。努力を求められているのは、学セクターだけでなく、官・政・産セクターの各機関である。保証書つきの製品でなければ使わない、などという態度を取っていては、この課題に答えることにはならないのである。

（わかまつ　ゆきお）

環境アセスメントにおける公衆参加の重要性

――英国の戦略アセスメントを素材として――

柳　憲一郎
（明海大学不動産学部教授）

はじめに

一九九七年六月に制定された環境影響評価法（以下、アセス法という）の施行に先立ち、その理念を先取りするものとして、実施された二〇〇五年日本国際博覧会（愛知万博）のアセスメントは、現在、岐路に立っている。愛知万博計画は、環境万博として喧伝されたが、その建設・造成費などを捻出するため、会場跡地に二千戸の住宅を建設するという新住宅市街地開発事業がセットとして計画されているからである。アセスメントによって、当初の会場候補地（瀬戸市、海上の森地区）を大幅に変更し、近接する地区（長久手町、愛知青少年公園）に拡大させたとしても、その跡地利用の住宅事業計画が初めにありきでは、環境負荷の低減という改善効果は望めないであろう。そもそも愛知万博の誘致という意思決定段階におけるアセスメントの不備が今日のような事態を招いたといえなくもない。

周知のように、アセス法は、事業実施を前提にした事業アセスメントである。そのため、よりよい計画づくりの観点は評価できるが、代替案の検討は必要に応じて検討された場合に記載するとの限定がなされている。また、政策や早期の計画はアセスメントの対象となっておらず、港湾計画のみ上位計画段階でのアセスメントとして、港湾管理者がアセスメントを行うとしているにとどまる。

衆参両院の付帯決議に付されたように欧米（米国、ニュージーランド、カナダ、オランダ）で主流になりつつある政策やプログラム段階における戦略的環境評価（Strategic Environmental Assessmentまたは Strategic Environmental Appraisal：SEA）の導入の必要性が高まっている。現在のSEAをめぐるキープロブレムは、おそらく次の二つであろう。一つは、持続的発展（sustainable development）とSEAとの関係であり、もう一つは、SEAへの公衆参加（public involvement）である。前者は、経済成長と環境保全、さらに社会発展との統合という視点で重要な課題であり、後者は、SEAのプロセスに公衆参加を進めることによって、到達した意思決定に対する分担責任（shared responsibility）という役割を期待しうるからである(1)。

本稿では、英国のSEA（Strategic Environmental Appraisal）を主要な素材として、戦略アセスメントの背景及び内外の状況、公衆参加のあり方、その中でのNPOの役割・課題と展望について、素描することにしたい。

SEAとは何か

通常、SEAは、環境影響評価手続（Environmental Impact Assessment：EIA）をベースに運用される体系的プロセスを表現するのに用いられる。その仕組みは、**表1**にみるように、EIA型、アプレイザル（Appraisal）型など、国によってまちまちであるが、政策（Policy）や計画（Plan）、プログラム（Program）を対象に環境評価を行うものである。

表1　諸外国におけるＳＥＡ

国・機関	根拠規定	適用範囲	制度的類型
オランダ	1987年環境影響評価法 1995年閣議決定	・特定の計画・プログラム ・法律及び規則の環境テスト	2層システム (EIA型) (Appraisal型)
ニュージーランド	1991年資源管理法	政策文書、地域計画及び地区計画、資源同意に関する包括的システム	統合的アプローチ
英国	より良き実践に関する裁量的ガイダンス:1991年政策環境評価,1992年政策・計画ガイダンスノート12	政策(国レベル)及び開発計画(地域レベル)：よりよき実践についての環境評価	Appraisal型
米国	1969年国家環境政策法(NEPA)	原則的に主要なすべての提案；実行計画及び立法	EIA型
世界銀行	運用指針(OD4.00,1989;OD4.01,1991;OD4.02,1992;OP/BP/GP4.01,1999)	開発計画に関する分野及び地域環境評価	EIA型
欧州連合	1996年指令案, 1999年修正案	土地利用決定に影響を及ぼす計画及びプログラム	EIA型

例えば、カナダのＳＥＡは、提案された政策、計画及びプログラムによって生ずるおそれのある環境影響を事前に評価するプロセスであり、それはシステム分析であるとされている。その目的は、可能な限り早期の段階で、経済的、社会的な配慮と同等に、環境への配慮がなされることによって、適切な対応策が講じられることを確保するためにあるとされる(2)。

英国でも同様に、ＳＥＡとは、提案された政策や計画、プログラムの環境影響や環境との密接な関係性について評価・分析することを意味する。ただし、英国ではAssessmentではなく、Appraisalという用語が使われるが、それは、個別事業のアセスメント法である都市田園計画法（Town and country planning Act）による環境影響評価と比較すると、やや非公式的なプロセスにおける環境影響評価というニュアンスで用いられているようである。

ＳＥＡの制度化に関する欧州の動向

表1にみるように、ＳＥＡの制度化を図っている国は、少なくない。その先駆けは、米国のＮＥＰＡによる環境アセスメントである。事業段階のアセスメント（Projectアセス）のみならず、連邦の活動である規則制定や法案、計画や政策、プログラムも適用対象となるように義務づけている。

ＮＥＰＡでは、このような評価書をプログラム的環境影響評価報告書（Programatic environmental impact statement:PEIS）と呼んでいるが、通常の事業アセスと対照的にＰＥＩＳ作成のための準拠規程は何も定められていない。その代わりに、政府機関は、最善の判断力を駆使して、広範かつ内在的な本質を踏まえて、ＰＥＩＳの記載内容を審査するように期待されている(3)。米国では、一九八〇年代前半までは滅多にＰＥＩＳは作成されなかったが、最近ではさまざまな状況で作成されることが増えている。とりわけ、頻繁に作成される類型のものとして、①規則案の分析、②洪水や病害虫防除のプログラム、③廃棄物処理計画、④広域計画や技術開発プログラム、⑤資源管理計画、⑥水資源開発計画、⑦料金や許認可に関する政策などをあげることができる。

持続可能な発展（Sustainable Development:SD）の理念は、今日、国際社会の合意事項であり、ＯＤＡ政策やプログラムの戦略的段階にＥＩＳを適用することは、そうした政策の一貫性をチェックする方法とみなすことができるのみならず、持続可能な発展を達成する上で不可欠のツールである。

世界銀行では、環境アセスメントの運用指針によって、援助案件に対してより適切な意思決定を行うために、案件の環境アセスメント（ＥＡ）を義務づけているが、最近では、環境に関する見直しを行い、環境アセスメントに関する銀行政策（OP4.01）、銀行手続（BP4.01）、模範的声明（GP4.01）を発行し、一九九九年三月一日以降のすべての案件に適用している。世界銀行は、ＳＥＡの重要性を認識している。なぜならば、事業段階のＥＡは環境影響の緩和策を見極めることだけに限定されるが、戦略段階ならば、持続可能な発展を射程に入れた開発計画と環境上の諸要件とのすりあわせによって、代替戦略を検討することができるからである。

ＥＵ諸国では、ＳＥＡの制度化を図っている国として、オランダ、ベルギー、フィンランドなどがあり、フランスにおいても、一九九三年の環境省令で事業に直結するプログラムにはＥＩＳの対象としており、ＳＥＡ導入の試みをしている段階にあるといえる。

英国では、ＳＥＡは、政策評価に対する環境配慮（Policy Appraisal and the Environment:PAE）の制度が法律ではなく、政府のガイダンスの一つとして一九九一年から導入している。この政府のガイダンスは、わが国で言えば、いわば、閣議決定に基づく制度である。英国政府の公式的な立場では、ＰＡＥによって戦略アセスは実質的に導入済みとされている。英国におけるＰＡＥは、これまで、一九九一年の政府の各省のための手引き書（A guide

表2　ＳＥＡの基本原則と運用手続

① 目的適合：プロセスは、政策及び計画形成の特性に的を合わせること
② 目標主導：プロセスは、環境上の目標や優先順位に照らして企画すること
③ 持続可能性志向：プロセスは、環境的に持続可能な選択や提案の特定を容易にすること
④ 統合化：プロセスは、並行した経済評価及び社会評価と関連させ、適切な事業アセス(project EIA)に重ね合わせを行うこと
⑤ 透明性：プロセスは、公衆による報告書提出(public reporting)に関する規定を含む明確でわかりやすい情報要件をもつこと
⑥ 費用対効果：プロセスは、入手可能な情報、時間及び問題点の限界内でその目標に到達すること
⑦ 関連性：プロセスは、その問題の重点に焦点を絞ること
⑧ 実用性：プロセスは、意思決定に必要とされる情報を提示すること

for government departments）と一九九三年に開発計画の環境評価（Environmental Appraisal of Development Plans: A Good Practice Guide）の二つのガイダンスを公表している。

一九九一年のガイダンスでは、①政策評価の各段階において、費用便益を計測しながら、政策のオプションを体系的に評価し、その政策効果をモニタリングすることによって、将来の意思決定の情報として活用すること、②政策立案の早期の段階で環境影響に関する情報を収集し、影響の定量化や不確実性の明確化などの評価を行うこと、③環境影響の体系的な評価・検討を行い、予防的なアプローチによって、収集した情報を統合的に取り扱うこと、④大臣によって行われる政策の選択を支援するために、費用効果分析や費用便益分析、リスクと不確実性の分析などによって、環境影響と経済社会影響との相互関係を比較できるような色々な手法を用いること、などを求めている。

ＰＥＡは、ある政策による環境影響の認識の情報収集から始まり、その他の影響との相互の評価・分析による情報提供によって、意思決定権者の政策選択の妥当性を確認し、記録として残し、将来の決定に伝達していくことによって、環境に対する賢明で健全な政策立案の先導的役割を政府に委ねているのである。ただし、ＰＥＡは当該政策に対するアセスの結果が直ちに政策内容の具体的な変更に結びつくというものでもない。また、住民参加規定や政策評価結果の公表という仕組みをもたない。そのため、ＳＥＡというよりも環境面からの政策評価ツールの一つではないかと理解しうるが、最近は、制度的発展のために持続可能性と公衆参加に焦点を置き始めているため、その目標においては、今日、同じ位置づけにあるものと理解されている。

現在、ＥＵレベルでは、ＳＥＡ導入の動きがあり、ＥＣ指令案（Proposal for a Council Directive on assessment of the effects certain plans and programmes on the environment COM/96/0511final-SYN96/030）として提案され、一九九九年一月にその修正案が提案された。一九九九年末に修正内容は、理事会での協議を経て、共通の立場（common position）の政治協定に到達した。欧州議会は、現在、第二読会における提案修正や意見の段階に入っており、今年末には、最終指令が採択される予定で進んでいると言える。この指令案は、新規あるいは改定された土地利用計画もしくはプログラムに適用され、廃棄物の地方計画などすべての開発計画を含むとされている。

英国では、一九九五年環境法に基づく廃棄物行動計画や大気質に関する行動計画のような国家の戦略文書も対象となる。ＳＥＡは政策ベースの計画についても、事業ベースのアセスと同じ方向性を指向している。そのため、計画やプログラムを実施することによる直接的、間接的な環境影響評価に関する情報を明示した環境影響評価書を準備することが要求されるであろう。それに必要な具体的な情報としては、①環境脆弱地域を含む計画に関連した現存の環境問題、②計画によって影響を受ける地域の現存の地域特性、③国際水準、欧州目標、国内目標に適合するように課せられた環境上の責務、④計画の実施によってもたらされる重大な環境影響、⑤計画目標を試みるための代替案、⑥計画の実施による重大な環境影響を削減するような環境影響緩和策、等が要求される。ＥＣ指令案が採択されれば、英国も含めて加盟国は三年の猶予はあるが、指令案の内容で国内法化を余儀なくされることはいうまでもない。

なお、ＳＥＡの基本原則として、現在ＥＵや国際機関、英国等で考えられている八つの原則と運用手続の原則[4]を**表2・3**に示す。

英国におけるＳＥＡの実際
―政策プロセスにおける戦略アセスメント

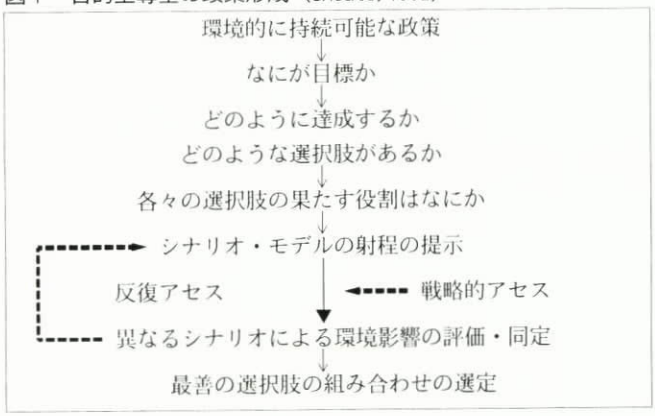
ＳＥＡを具体的に理解するために、以下に英国のＳＥＡの理論と実際について紹介することにする。

ＳＥＡの真の価値は、全体の個別分

表3　ＳＥＡの運用手続の原則

①　スクリーニングの方法は、重大な環境影響を伴うすべての戦略的決定に関して、責任官庁による適切なアセスメントが実施されることを確保する正しい位置に置かれること
②　環境情報(アセス結果)は、意思決定に十分影響するように早期に入手可能であること
③　すべての関連情報は、その提案を進行させるべきかどうか、さらに環境的にやさしい方法でその目標を達成する代替案かどうかを判断するために提供されること
④　並行アセスメントであるか、環境アセスメントに統合されているかのいずれにおいても、社会的経済的影響を含む他の要素に関する十分な情報が入手可能であること
⑤　情報とプロセスが十分であることを確保するような良質の評価方法であること
⑥　アセスメントの結果は、決定に影響を被るすべての当事者にとって特定可能で、理解しやすく、入手可能であること
⑦　アセスメントの結果が意思決定にいかに配慮されたかについて、影響を被るすべての当事者に明らかになること
⑧　決定がなされた後で、決定が修正されるべきであるかどうかを判断するため、その決定の実施による実際的な影響について十分な情報が入手可能であること

図1　目的主導型の政策形成（Sheate, 1992）



野政策のなかで、その政策のもつ多様な選択肢や発展パターンについて、意思形成の早期の段階や重要な場面で、いくつかの選択を可能ならしめることにある。理想的に言えば、あらゆる政策は「持続可能な発展」という最優先の原則に則った目的主導型であるべきである。

図1は、目的主導型の政策プロセスの中で戦略アセスがいかに試みられるかを示している(5)。

以下に持続可能な交通政策を検討事例として取り上げ、政策形成プロセスの流れに沿って、その個別の内容について検討することにする。

❶ 目標

いかなる分野の戦略アセスにおいても、それが適用される場合には、その目標は持続可能な発展（ＳＤ）政策の策定にかかる目的設定と同一でなければならない。目標は数量的でも質的でもよい。数量目標を設定することで質目標が定まる場合もある。例えば、交通セクターでは、「交通の必要性を削減する」という目標は、「交通量をＸ％削減する」というように数量的に表現できる。

しかし、数量目標は完全には質的目標に代替させることができない。目標の設定は二段階プロセスである。まず、一般的な数量目標を設定し、次に、特定期間内の特定目標値というように目標を設定する。

サイクリングの利用を最大化しようとする場合、その一般目標は、サイクリストの事故をＸ％削減するというように設定しうる。

図2は、この二段階が同時並行している様子を示している。全ての一般目標が特定目標値によって具体化されることが常に望ましいわけではない。目標値に基づいた目標と一般数量目標の組み合わせを示唆している。

このように、**図2**はいくつかの可能な目標を提案するものである。交通安全や事故を削減するため、目標を設定するのは、当然である。その他の目標設定として、例えば、歩行やサイクリングの機会の増大がある。職場への自転車による通勤や道路から鉄道に通勤手段を転換することなどがある。また、環境的に持続可能な交通政策の目標にもさまざまなものがあり、目標は次第に国際的合意に基づくものとなってきている。その例として、例えば、「二酸化炭素をＸ％削減する」がある。また、この目標は「二〇〇〇年までに二酸化炭素排出量を一九九〇年レベルで固定する」目標と表現できる。

❷ 選択肢

目標が設定されると、次に目標達成へ向けて選択肢を明らかにすることになる。道路、鉄道、新技術、空港のキャパシティー規制、財政的手法の活用、および交通インフラと設備などがある。また、土地利用の優先順位を遵守するため、土地利用計画や公共輸送や道路整備などに投資することが含まれている。

例えば、郊外型ショッピングセンターの建設は、自動車交通量の増加を生みだし、それによって、逆に追加交通量のない中心市街地ショッピング施設がもっているその有効性を減少させる。道路は地域のアクセスビリティーや市場のパワーバランスをシフトさせるほどの影響力をもつため、結果として、地域の発展に新しいプレッシャーを与え、環境にも大きな直接的影響を及ぼ

す。

したがって、土地利用計画は、発展はどこで生じるのか、また、その発展は交通インフラによってどれほど利益を得るのか、といった基本的問題に一石を投ずるもので、長期の持続可能な環境を保全するための実質的な機会になる。

多様な発展シナリオから選択する際には、交通システムの変化によって示唆されるエネルギー変化も焦点になる。一方、道路投資の場合には、新設の道路建設以外、例えば交通量管理スキームやオンラインの改善なども対象とすることもあり得る。財政的手法は、炭素税のような税制や無鉛オイルの価格を下げるなどの価格インセンティブがあり得る。既存の道路および空港のキャパシティーなどのキャパシティーを規制することは、交通規制上、効果的な道具となり得る。これらはキャパシティーを増加させる必要性を示唆するというよりも、キャパシティーを規制することで代替解決案を探すインセンティブとなり得る。

SD原則に依拠した交通政策は交通システム間の互換性を最大化することを目標とする。例えば、自動車による渋滞、排出、交通量を削減するなどの目標を達成するためには、渋滞時の料金徴収という経済的手法が徹底した駐車規制と同じくらいに排気ガスの排出削減に効果的である。また、都心での徹底した交通規制という選択肢は、公共交通機関への大幅な転換をもたらしうる。また、公共交通機関をより魅力的にするために、新しい鉄道の建設等による改善策は、自動車の使用を思い止まらせるようにする直接的・規制的政策に比べると効果が少ないことがある。

❸ 戦略アセス（SEA）

選択肢を明らかにした次のSD政策の形成段階は、多様な選択肢に沿った役割や投資レベルに基礎をおく多様なシナリオやモデルを作成することである。交通政策には、財政的手法および道路投資、公共交通および燃料効率などのコンビネーションが数多く考えられ、多様な選択肢を導入することもできる。戦略アセスを政策形成に組み込むべきは、この段階である。

EIAの原理を多様なシナリオに適用する場合、各シナリオの相対的な環境影響が明らかにされ、評価される。それによって、シナリオを明確にするプロセスが繰り返され、最も環境にとって望ましい選択肢の組み合わせが決定される。その選択肢の組み合わせは最も持続可能な方法で目標を達成することを可能にすると考えられる。

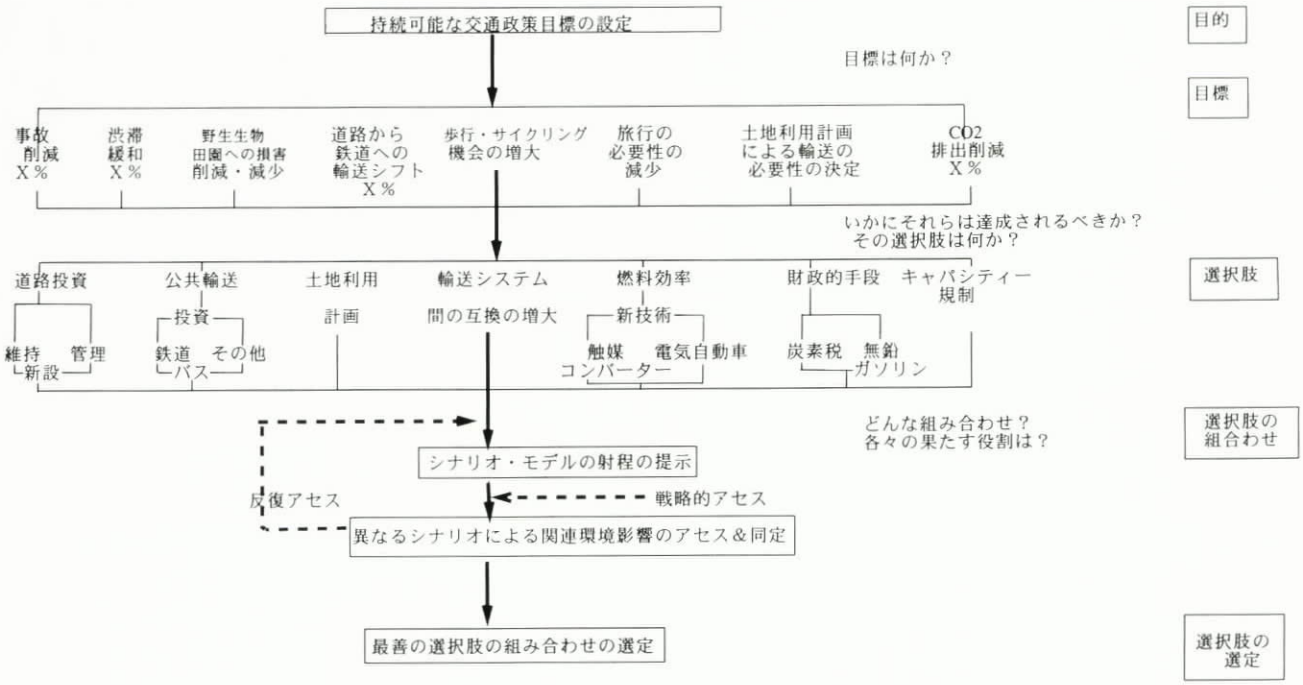
図2のEIAへの重層的なアプローチは、事業レベルにまで続く意思決定にも適用しうる。例えば、政策形成やSEAプロセスで、道路投資のレベルが判明すれば、新しい道路の建設、交通管理、またはオンライン改善の各々に対してどれ位の投資が必要であるかについても配慮できるからである。

政府による道路建設の国家プランやプログラムがある場合、環境的にみて最適の選択肢としての道路プランだけが実行されるように、道路の提案はEIAが実施された後でなされるべきである。EIAは新しい道路と道路投資に関する他の代替形態や代替的モード間の選択を可能にする。

しかし、早期の段階で、道路投資や建設にX%を投資するという決定がなされたというだけでは、それを実施する意味はない。なぜならば、後のより詳細なEIAレベルの段階で、他の代替案の方が環境に持続可能であるということが判明するかもしれないからである。国家道路建設プログラムとして、どの道路提案を採択するかの決定にあたって、代替モードが目標を必ずしも達成するものではないという疑念は無視されるべきではない。

EIAへの重層的アプローチは政策レベルから始まる各段階の高度化を可能にする。また、道路プログラムの既存道路は、代替アプローチの方がより適切であるか、または新たな道路建設の選択肢が追加されたという証拠があ

図2　目的主導型の交通政策形成のためのＳＥＡ



った場合には、思い切って廃止されても構わない。ＥＩＡのリピート性は各層間でのフィードバックの連鎖を可能とするのである。

❹ 手続および方法

英国においても、政策決定者がしばしば議論の俎上にのせることは、ＳＥＡは実際には実行困難であろうということであり、特に政策レベルとしては疑問視することである。プロジェクトＥＩＡの経験しかなく、また、不幸にもその経験は往々にして既存の手続きに「蓋をするもの」とみなされていることを考慮すれば、そのような議論は当然である。しかし、ＥＩＡは連続性をもつため、実際のところ政策形成のようなダイナミックなプロセスを自然と捕捉するのである。

環境に最適の選択肢の組み合わせを見極める時点が、環境報告書や評価書が作成される時であり、それによって公衆参加の焦点が定められる。

公衆参加は、一般的に環境アセスメントの統合的要素であり(Sheate 1991)、戦略レベルで適用されれば意思決定の早い段階に多くの機会が与えられる。現行の制度においても、土地利用計画の素案などには、そのような機会が既に存在するが、他のケースには余りみられない。

英国では、例えば、国家トランク道路プログラムの設定をみると、そのような住民参加の機会はなかった。多くの道路建設提案に対する住民の反対理由は、ルートの選択肢が提案される前の段階で住民参加の機会がないからである。

どのような特定の方法と手続が交通部門のＳＥＡ実施にあたって採用されるべきなのであろうか。まず、ＳＥＡは前述したように多くの国で規模や部門は異なるが採用されており、それらは事業レベルのアセスメントで使用される手法を主に用いている。核となる部分には同様の手法が使用されてもよいが、その詳細は異なるであろう。ＥＩＡへの重層的なアプローチは、適切な詳細のみを扱うために、特定の意思決定レベルにおけるアセスメントの必要性を認識することが重要である。

❺ 公衆参加の重要性

ＳＥＡが効果的であるために大切なのは、プロセスのどの段階に公衆参加の機会を効果的に組み入れるかをスクリーニングすることである。一般に、公衆参加には、いくつかのレベルや形態がある。例えば、①メディアや告知を通して情報を伝達する受動的参加形態（Passive Participation）、②情報形成参加（Participation by information transmission）、③協議による参加（Participation by consultation）、

④機能的参加（Functional participation）、⑤相互作用的参加（Interactive participation）などである(6)。

このうち、②の参加形態は、わが国のアセス法が方法書への意見書提出や説明会の開催、準備書への意見書提出を認めているが、それである。③は、オランダのSEAでみられるもので、スコーピングとアセス文書の質の評価という二段階を経て実施されており、通常は、文書での意見表明か公衆意見聴取によって行われる。④、⑤のタイプとして、国家政策のレビューのために行われる公開審問などがある。

いずれにせよ、公衆参加によるコミュニケーションの主たる目的は、情報を伝達すること、教育すること、情報を収集すること、権利を主張すること、協議すること、決定することにある。そのため、そのプロセスがこれらの目的を達するものでない場合には、信頼性を失うのである。

このように、公衆参加は、手続に公正さを担保するチェックアンドバランス機能をもつ必要不可欠なSEAの構成要素であるため、いかなる政策、計画、プログラムの意思決定過程においても、SEAのプロセスの中に公衆参加を組み込む必要がある。しかし、内閣の機密に関する事項のように例外は必要であろうが、その場合には、機密であることが合法であることを確認しておく必要があるし、その例外は最小限にとどめるべきであろう。

また、公衆参加の性格と範囲は、意思決定のレベルに準拠して、誰が協議に参加する公衆か、時間的な段取りはどうかなどによって定まる。例えば、交通モードへの財政配分の年次報告のように、タイム・スケールが頻繁な場合や制約されている場合には、一般公衆の参加は常に可能ではないかもしれない。そのような場合は、協議に参加するのは選挙で選ばれた代表者またはNPOやNGOなどの関係団体に限定されるかもしれない。しかし、その場合でも一般公衆を排除してはならない。

以上のことから、公衆参加には、特に以下の点が重要と考えることができる。

①公衆参加に対する「明確な期限」を設定すること。

②各関与主体に対して、適切な機会に「適切な情報」を提供すること。

③すべての参加者や関連団体が意見表明する「適切な機会」をもつこと。

⑥ NPOの役割・課題と展望

SEAも事業アセスと同様に、自己評価（セルフ・コントロール）のプロセスであるといえる。その質の善し悪しは、言うまでもなく、政策や計画の提案機関の責任である。しかし、公衆の監視と関与もチェックアンドバランス機構としては、重要な役割を果たしている。この点に関して、SEAの質をチェックし、高めるために、オランダのように独立の審査主体である第三者機関を置く国や米国のように法律で特定の機関にアセスメントの質をチェックする権限を付与する国もある。いずれにしても、SEAの導入可能性やその有効性を確保するには、その国のおかれる政治的環境にある程度制約されることになる。

その中で、とりわけ重要な要因として、①政治的意思決定過程の特質、②政治的説明責任のレベル、③市民活動やNPO、NGOの影響力が指摘される(7)。

①に関連して、わが国では、北海道のように、公共事業における時のアセスメントの導入や国の審議会の中間答申や省庁の施策の決定に関連して、国民からの意見を聴取する規制の設定又は改廃に係る意見照会手続（いわゆる「パブリックコメント制度」平成十一年三月二十三日閣議決定）の導入を図っている。②では、情報公開法（平成十年五月七日可決成立）や行政手続法（平成五年十一月十二日公布）の制定によって、意思決定段階での一定の情報公開と手続の透明化を図っている。③では、特定非営利活動促進法（NPO法：平成十年三月二十五日公布）の制定により、公益法人としての法人格が従前に比べ簡易な手続きで付与されることになり、環境保全活動など、価値中立的な不特定かつ多数のものの利益を実現するための活動が認められた。

しかし、NPOの影響力は、彼らの活動によって、どれだけ人的を含む各種の資源を活用できるか、どれだけ正鵠を得た批判的な分析ができるか、どれだけ政治的圧力を生めるかによって大きく変わるのである。今のところ、環境保全活動を柱とするNPOは創生期にあると言えるが、今後は、市民に開かれた存在として自らの活動を積極的に情報公開することで、その社会的存在意義を明らかにしつつ、その信用度の高い活動による健全な発展が期待されている。

このように、わが国の状況は近年、急速に制度的な整備が進み、変化を遂げている。また、わが国のSEAの法的な素地は、環境基本法十九条に規定されている。現在、環境庁ではアセス法の付帯決議を受ける形で、SEAの制度化に向けて検討委員会を組織して調査検討中である。地方公共団体では、東京都の総合アセスメント制度による試行審査委員会（平成十年設置）の実例や千葉県環境会議（平成四年設置）にみるように、自治体の独自の工夫もみられる。今後は、国に先駆けて、自治体レベルでのSEAの積極的な導入

が期待されている。

おわりに

以上、英国のSEAを事例にその現状についてみてきた。翻って、わが国のアセス法をみると、生物の多様性や生態系の健全性の保全、人と自然の豊かな触れ合い、温暖化をはじめとする地球環境への負荷の低減や廃棄物の減量といった要素について、環境影響を回避・低減する観点から、環境影響評価の項目等選定や環境保全措置といった「枠組み」を定め、事業者に実行可能な範囲で検討・評価させることにより、持続可能な社会の構築に向けて誘導していく枠組み法を制定した。

持続的発展は、自然のもつ再生能力を維持することによって、将来にわたって利用できる環境資源を残すようにするか、もしくは、環境を利用する場合には、環境のもつ自然の浄化能力自体を将来的に維持できるような方法で利用することが不可欠な条件となる。それゆえ、持続可能な社会とは、その社会を成り立たせている生産基盤である生態系と、それを支えている自然の総体を健全に維持するように、現世代のニーズを成長管理する社会のことだと捉えることができる。

このような持続可能な社会を構築するためには、環境アセスメントのツールを用いて、SEAと事業アセスとの相互補完、相互連動を図ることが大切である。英国のようなAppraisalベースのSEAをとるか、米国のEIAベースのSEAをとるか、また、導入の対象を米国型の政策立案や計画とするか、政策を含めないEU型のプログラムや計画にするかは別として、それらの早期の段階での環境アセスメントを実施する社会的、制度的な道具立てを用意し、意思決定過程にNPO等の参加を促進する条件を整備することによって、意思形成プロセスの透明化や責任の共有化を一層図ることが、現下の課題であると考える。

（やなぎ　けんいちろう）

［注］

(1) Richard Caborn MP: Strategic Environmental Appraisal, Report of the International Seminar, Lincoln, DETR, 1998.

(2) SEA の定義については、Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment of the Netherlands: "Strategic Environmental Assessment － Status,Challenges,and Future Directions" ,1996 邦訳として、国際影響評価学会日本支部訳『戦略的環境アセスメント－政策・計画の環境アセスの現状と課題－』ぎょうせい、1998 年を参照されたい。

(3) Webb,J.W and Sigal,LL(1992),Strategic Environmental Assessment in the United States, Project Appraisal, Vol.Ⅶ, No.3.

(4) Richard Caborn MP: Strategic Environmental Appraisal, Report of the International Seminar, Lincoln, DETR, 1998.

(5) William Sheate: Environmental Impact Assessment: Law & Policy　Making An Impact Ⅱ, Cameron May, 1996, PP.169-176. なお、本稿は、Sheate の論考から多くの示唆を受けていることをお断りしておきたい。特に、Sheate(1991), Public Participation:Key to Effective Environmental Assessment, Environmental Policy and Law, Vol.21. Sheate(1992),Strategic Environmental Assessment in the Transport Sector, Project Appraisal, Vol.7 No.3. Sheate (1994): Making an Impact A Guide to EIA Law &　Policy, Cameron May などが参考になる。

(6) Environmental Resources Management(2000),Workshop Report:Public Participation and Consultation in EIA and SEA.

(7) O'Riordan and Sewell(1981),Project Appraisal and Policy Review.London,Wiley.

我が国における
参加型政策分析の展開可能性

秋吉貴雄
（一橋大学大学院商学研究科博士後期課程＊）

問題の背景

一九九六年八月に新潟県巻町で原子力発電所の建設に関して住民投票が行われたのを皮切りに、近年重要な政策イシューの決定に際して（住民の意思を問うことによって）民主性を高めるものとして住民投票は捉えられてきた。また昨年末の徳島県徳島市での吉野川可動堰の建設に関する住民投票条例制定の請求過程に見られたように、住民投票のプロセス自体が市民の政治参加（以下では市民参加とする）を促進する仕組みとして注目されている。さらに住民投票は迷惑施設建設等のＮＩＭＢＹ（Not in my backyard）問題を始めとする政策問題の解決手段として注目され、その制度化を求める声も高まっている。

しかし、識者間でも住民投票の本格的導入に関しては温度差が見られるように、住民投票という仕組みが有効なものであるかということに関しては、現行の間接民主主義制での直接民主制（住民投票）の妥当性という伝統的議論に加え、①市民参加の促進、②政策問題の解決、という二点から疑問視せざるを得ない。

まず前者に関しては、住民投票には大きく裁可型と諮問型の二つのタイプがあるが、現在行われている住民投票の大半である諮問型住民投票では投票結果が法的拘束力を持たないことが挙げられる。すなわち何らかの意思を投票によって表明したとしても、あくまでそれは尊重すべきものにとどまることから、政策に対して影響を及ぼす可能性は小さくなり、結果として参加は限定的なものとなる。また裁可型の住民投票が行われるとしても、市民が決定するのは限定された選択肢間の選択であり、選択肢に対する意思は表示できるものの、同様に参加が限定的であることは否めない。

一方後者に関しては、住民投票では政策問題の一部分に関する決定しか行えないということが挙げられる。政策問題の代表例であるＮＩＭＢＹ問題で考えてみると、問題の核心は社会全体でみれば必要な（必要かもしれない）施設に関し、その立地による負担に関する対立が生じていることであり、その解決には、①施設の必要性、②施設の規模、③施設候補地の選定、等の議論は最低限必要である。しかし住民投票はあくまで特定地域への立地の是非を問うことにとどまるものであり、その結果だけでは何ら問題は解決されないのである。

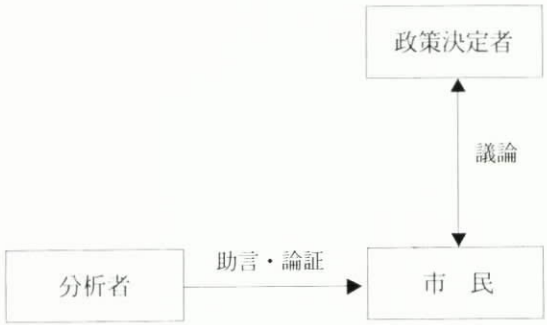
以上のように、近年民主主義の閉塞状況を打開するものとして期待されている住民投票であるが、市民参加の促進、政策問題の解決といった双方からその有効性には限界があることは否めない。その一方で従来型の審議会や公聴会といった仕組みに関しても、「官僚の隠れ蓑」といった言葉で示されるように、予定された結論に向けて議論を行うという儀礼的なものであるケースが多いことは否めず、たとえそうでないとしても、そこではあくまで行政が市民の意見を参考にするという段階にとどまっており、住民投票と同様にその限界は否めない。

このような既存の市民参加による政策決定の限界を克服するものとして注目されるのは、八〇年代後半から政策科学者によって提示された参加型政策分析（Participatory Policy Analysis：以下ＰＰＡ）及びそれに基づいた政策決定である。以下ではまずＰＰＡが登場した背景と展開について概説した上で、ＰＰＡに基づく政策決定のフレームを提示する。そして円卓会議やコンセンサス会議等の現在わが国で行われているＰＰＡと類似の仕組みをもとに今後わが国でＰＰＡに基づく政策決定を展開していく上での方策について検討する。

方法論的転換としてのPPA

一九五〇年代にラズウェル(Lasswell, H.D.)らによって提唱された政策科学(Policy Sciences)は「inの知識(knowledge in process)」と「ofの知識(knowledge of process)」という二つの知識によって政策決定の改善を図ることを目的とされた。そこでは社会科学における数量分析の高度化と進歩主義(Progressivism)とを背景にして、高度な科学的知識の導入によって政策問題を解決することが目指され、さらに政策決定における政治性を排除し、合理的な決定システムを構築することが目指された。実際に米国では六〇年代に社会プログラムの策定に大量の社会科学者が投入され、六八年度予算から経済分析に基づいた予算編成方式であるPPBSが連邦政府の全省庁に導入された。

図1　PPAのフレーム



出所：Durning[1993]

しかし、社会プログラムの大半は初期の政策目標を達成せず、PPBSもわずか数年で頓挫すると、七〇年代後半から、①実証主義的政策分析の限界、②民主主義の危機、という二つの危機が政策科学者に急速に認識され始め、八〇年代以降政策科学の方法論の転換が図られてきた。

前者に関しては、政策分析及び分析者の価値中立性が否定され、批判理論や解釈論を中核にしたポスト実証主義的アプローチへの転換が模索された。そこでは複雑性や悪構造性(ill-structured)を有する政策問題を解決する上で審議や議論の重要性が再認識され、同時に政策分析者と政策決定者間の諮問的関係も問い直された。

一方後者に関しては、参加型民主主義(participatory democracy)が価値目標とされ、批判理論をベースに意思決定方式が再検討された。そこでは多元主義的決定や官僚的意思決定において阻害・歪曲されてきた(政策決定者と市民の間の)コミュニケーションの在り方が問題視され、いかにそのような場を設定すべきかという視点が提示された。

そしてこの二つの試みが結びつく形で九〇年代以降ドレオン(deLeon, P)やフィッシャー(Fisher, F)によってPPAの概念が提示された。PPAとは端的に、技術的専門家が有する専門的知識に加え、市民が有する「普通の知識」を取り込んで政策問題の代替案を作成するという政策分析手法であり、またそれは分析的問題解決プロセスでもある。

PPAでは特定の政策問題について政策論議の場(PPAパネル)が設定され、そこがいわば「開かれた議論の場」として、利害関係者のみではなく広く一般市民の参加が行われる。PPAパネルでは全ての参加者が平等な立場及び知識から政策問題へのパースペクティブを表明し、議論が行われる。そして決定に際しては、従来の権力関係ではなく、相互和解によってコンセンサスが得られるとされる。

また図1で示されるように、PPAにおける政策分析及び政策分析者は従来の価値中立的な立場ではなく、政策決定者との議論の過程において市民に対し助言及び論証を与え議論への参加を助力することが役割として与えられる。そしてポスト実証主義の参加型調査のアプローチのもとで、政策分析者はその議論のプロセスの中に自ら参加し、共同調査及び討論を経て問題解決のための行動案を作成するのである。

もっとも、図1で示されるPPAの実現には既存の政治システムの変革自体が不可欠であり、一種の理想型であることは否めない。そのため、ダーニング(Durning, D)は図1のPPAを「参加型民主主義PPA(PPA for Participatory Democracy)」とし、既存の政治システムを前提にしたPPAとして、①分析的インプットPPA(Providing Analytic Inputs Through PPA)、②解釈論的PPA(Interpretative PPA)、③利害関係者PPA(Stakeholder policy analysis)、という三つを提示している。

これら四つのPPAはダーニング自身が指摘しているように、相互に独立したものではなく、それぞれ、①市民の参加、②開かれた議論の場の設定、③(解釈論的政策分析を中核におく)ポスト実証主義的分析手法、④関係するアクターの参加、というPPAの構成要素を強調するものとなっている(表1)。

PPAに基づく政策決定 ―市民パネルの概念と構造

前項で見てきたPPAはいわば概念レベルのものであることは否めないが、実際の政策決定におけるその具体的な装置として位置付けられるのが、八〇年代後半から行政学者によって個別具体事例とともに示された「市民パネル」(Citizen panel)である。

市民パネルとは、端的には市民自身が政策代替案の評価及び政策勧告の取り纏めを行う場であり、「陪審(jury)」

がほぼ同様な仕組みとして例示される。そこでは無作為に抽出された市民が参加し、特定の政策問題の政策代替案について一定の期間議論を行うことが想定される。

陪審では当該問題について市民自身が議論を行い、判決を下すという特性が故に、市民の専門能力の欠如から偏向した議論に陥りやすいことや、議論のプロセスが非公開になるといった問題点が指摘されている。しかし市民パネルではあくまで勧告であり決定という側面が強調されないため、市民が専門家等の助言を受けることも可能であり、またそこでの議論が広く公開されるものであり、前述の陪審の問題（ある意味では致命的な問題）が生じることはない。さらに従来の審議会と比較して多くの市民が参加することは可能である。

このように市民パネルは政策決定への市民参加を促進することを価値目標とし、その装置として位置づけられるが、同時にRenn et al.［1993］で強調されているように、市民が学習を行う場としても位置づけられる。すなわち市民パネルにおいては市民はただ単に一定の期間その場にいるということではなく、自身の選好や価値に基づいて政策代替案について評価及び議論をし、結論を出すことが求められるため、専門家の助力を得る形で、当該問題の性質あるいは政策代替案のもたらす結果について情報が与えられ、政策代替案について議論を行う過程で市民自身が学習を行うことが想定される。

このような市民パネルが実際に機能するかどうかということに関しては、レンらが、①パネルの構成、②職務、③運営、④参加者の役割、⑤組織、という五つの要素に関して前提条件を提示している（Renn et al.［1993］・**表2**）。

そしてこれらの前提条件と併せて重要なのが、市民パネルで作成された勧告案が政策決定者にとって受け入れられるものとなるかということである。そのためには勧告案が行政や議会に受け入れられるフォーマットであるかという技術的なことに加え、市民パネルの手続きが公正なものであり、さらに市民パネルによって政策決定者と利害関係者と市民の三者間の緊張関係が協調関係に変換されたかということが重要になる。

PPAの制度化に向けて

実証主義的政策分析の危機と民主主義の危機への対処策としてPPAの概念は提示されたが、わが国での政策決定では技術的専門家とは言い難い官僚によって形式合理的な決定が行われており、実証主義的政策分析の問題以前にその能力自体が疑問視されている。またそもそも危機というほど民主主義が定着していないことは否めない。

したがってわが国ではPPAの前提条件が満たされておらず、制度化を検討することは非常に困難であることは否めない。しかし、拙稿［1999］で指摘した、①PPAはNIMBY等の「込み入った問題」の解決に適用可能である（Fisher［1993］）、②市民パネルのフレームは伝統的市民参加の抱える問題から生じ、わが国でも同様の問題を抱えている、という可能性と併せ、円卓会議やコンセンサス会議といった既存のPPAと類似した仕組みからも制度化の可能性が見いだされる。

これまでわが国で行われてきた各種の円卓会議やコンセンサス会議は、①多くの場合参加市民は公募であり、無作為抽出される「一般の市民」ではない、②参加市民が政策代替案を形成することはまれであり、傍観者的な位置づけである場合も少なくない、③参加している専門家が市民の意見をもとに分析を行うことはまれで、多くの場合自身の見解を表明するにとどまっている、といった点から厳密な意味でPPA及び市民パネルとは言い難い。

しかし、原子力政策円卓会議について考察した大山［1999］でも指摘されているように、それらは特定の政策に関して（議論をもとに）国民的合意を形成する場として位置付けられ、かつそのプロセスの大半は公開されるものとなっている。また特に原子力政策円卓会議では、従来の政府政策にはとらわれずゼロベースで考えており、特定の方向性に議論が誘導されやすい審議会とは大きく異なったものとなっている。

このように、市民パネルに類似した、従来型の審議会や公聴会とは大きく異なる円卓会議やコンセンサス会議が今後PPAとしての役割を果たすものとなる期待は大きい。そこでこのような会議を市民パネルに近い形に修正し、NIMBY問題等への適用及びその解決によってPPA手法の有効性を示すことがPPAの制度化に向けた戦略となる。

そこで特に重要になるのが、それらの場を設置するタイミングである。成田空港問題に見られるように、問題が顕在化してからそのような場を設けても感情的対立の深刻化から議論をすること自体非常に困難である。したがって、これまで往々にして官僚が行ってきたように、施策を実施する上で起きうる（あるいは実際に起きた）問題を回避する上で有効な手段として用いるのではなく、問題の初期の段階から、関係する全ての人が参加する社会的相互作用の場として位置付けなければならないのである。そして問題の初期から設定されるのであれば、多様な情報の提示とコンテクストの共有によって問題解決のための仕組みとなりうるのである。

わが国でNIMBY問題等への具体

表1　4つのＰＰＡの概要

	参加型民主主義PPA	分析的ｲﾝﾌﾟｯﾄPPA	解釈論的PPA	利害関係者PPA
PPAの主要目的	市民の権力強化	政策決定者への助言の改善 利害関係者の利害及び価値について分析者と政策決定者へのよりよい情報提供を通じて	政策決定者への助言の改善 政策ｲｼｭｰのｺﾝﾃｸｽﾄのより正確な理解及び利害関係者の価値及び現実の解釈の知識を通じて	政策決定者への助言の改善 政策ｲｼｭｰのｺﾝﾃｸｽﾄ及び価値・現実の解釈について知識のある代表的利害関係者に分析を行わせ、助言させることを通じて
政策分析者の役割	市民の政策論議への参加の準備を助ける	利害関係者からの情報ｲﾝﾌﾟｯﾄを構造化及び処理：ｲﾝﾌﾟｯﾄを助言に変換	利害関係者と協力して分析的ｲﾝﾌﾟｯﾄを収集、解釈：ｲﾝﾌﾟｯﾄを助言に変換	分析的ｲﾝﾌﾟｯﾄを収集･処理し助言に変換するために、利害関係者に助力
利害関係者の役割	政策論議において、利益集団としてではなく、市民としての役割を果たす	分析者等で構成された公開討議の場において情報及び意見を提供	分析者が行う政策分析に代表的利害関係者が協力	分析的ｲﾝﾌﾟｯﾄを収集･処理し政策決定者への助言を作成（分析者や専門家の助力を得て）
市民の役割	公開討議の場で主張及び証拠を提示 最前の論議及び証拠に基づいた政策決定	分析者及び政策決定者に情報及び意見を提供	分析者及び政策決定者に情報及び意見を提供	分析者及び政策決定者に情報及び意見を提供

出所：Durning[1993]

表2　市民パネルの前提条件

	前提条件
パネルの構成	直接また間接的に影響をうける市民を無作為に抽出 利害関係者及び官僚（公職者）は証言者として参加
職務	複数の政策代替案を自身の価値及び選考をもとに評価 政策決定者への勧告の作成
運営	数日間にわたるミーティング 参加者の教育 ヒアリングやビデオ等による情報の受け入れ
参加者の役割	重要なコンサルタント（value consultant）として認証 外部の中立的かつバイアスのないアドバイザーを要請 スポンサーの限定的な参加（low involvement）
組織	参加者に対しコンサルタントとしての報酬の支払 地域組織委員会等のスタッフ機関

出所：Renn et al.[1993]p.197

［参考文献］

- 秋吉貴雄[1999]「参加型政策分析の概念」『NIRA 政策研究』vol.12, No.12, pp.10-13
- Crosby et al.[1986], "Citizen Panels: A New Approach to Citizen Participation", *Public Administration Review*, vol.46, pp.170-178
- deLeon, P.[1990], "Participatory Policy Analysis: Prescriptions and Precautions", *Asian Journal of Public Administration*, vol.12, pp.29-54
- Durning, D.[1993], "Participatory Policy Analysis in a Social Service Agency", *Journal of Policy Analysis and Management*, vol.12, pp.297-322
- Fisher, F.[1993], "Citizen participation and the democratization of policy expertise: From theoretical inquiry to practical cases", *Policy Sciences*, vol.26, pp.165-187
- Kathlene,L. and Martin, J.A.[1991],"Enhancing Citizen Participation: Panel Designs, Perspectives, and Policy Formation", *Journal of Policy Analysis and Management*, vol.10, pp.46-63
- 宮川公男[1995]『政策科学入門』東洋経済新報社
- 大山耕輔[1999]「参加的政策分析と円卓会議」『NIRA 政策研究』vol.12, No.12, pp.27-30
- Renn, O. et al.[1993] "Public Participation in Decision Making: A Three steps Procedure", *Policy Sciences*, vol.26, pp.189-214

的な問題にＰＰＡ及び市民パネルが適用され、その有効性が広く認識され、さらにそこでの学習過程で単なる「市の住民」でない「市民」、さらには「有識市民（informed citizen）」が醸成されていく中で、官僚主導から市民主導の新しい政策決定のシステムが形成されるのである。

（あきよし　たかお）　＊二〇〇〇年四月より熊本大学法学部助教授

二〇〇〇年サミットへの提言

21世紀フォーラム　今井隆吉部会

二十一世紀のエネルギーを考える当部会では、来る七月に開かれる九州・沖縄サミット（主要国首脳会議）を念頭において、エネルギー・環境を中心とする提言の作成をかねてからの課題とし、討議をかさね、その結果を以下のように取りまとめました。

二〇〇〇年を迎えて、世界は今、大きな時代の転換点にあります。二十一世紀のエネルギー・環境問題を考えるとき、二十世紀を通じて主張されていた様々な意見への反省を基礎として二十一世紀への課題を考えていく良い機会ではないかと考えられます。

一、　近年の世界経済では一段とグローバル化が進み、七〇年代の石油危機が世界経済を混乱に陥れていたのとは逆に、石油を中心とするエネルギー市場全般に、世界経済と金融市場の動向に強く揺り動かされるコモディティー化の様相が拡大してきています。地域的な経済危機や国際的な資金移動が、石油などエネルギー価格のボラティリティを高め、資源保有国、消費国ともに予想を越えるインパクトを受けています。ちょうどいま、サミットに向けて国際金融システムに関しては安定化のメカニズムが模索されているのと同様に、エネルギー市場においても、その安定化のために、市場の透明性の確保と同時に監視を行い、資源保有国と消費国の間での市場の補完に向けた方策を検討することが必要であると考えます。

二、　二十世紀には屢々語られたエネルギー資源の希少性、枯渇という警鐘は、二十一世紀にはそのままでは当てはまらなくなります。つまり、人口の急増とそれに伴う資源の不足が直ちに表面化するとは限らず、石油、ガス、石炭、原子力などを含め、多様なエネルギー源が利用され、それらの情報、技術の発展・浸透により需要も知識ベースの度を高めていくことになります。エネルギーは、その量的な制約よりも、いかに流通と配分を効果的に、また安定的に行うか、そしてエネルギー源補完をいかに円滑に行うかというガバナンスの問題となります。地域的な紛争の影響などによるエネルギー供給の一時的途絶等不測の事態に対しては危機管理のシステムを持つ必要があり、先進国と途上国を含む多角主義の下での制度的対応を図ることを求めます。

三、　アジアの多くの国々は、一九九〇年代後半の経済的混迷期を脱して、二十一世紀には再び力強い成長軌道に戻る動きを強めるかと思われます。この経済回復は、地域のエネルギー需要を高め、今のままでは二〇一〇年にはその石油輸入は九〇％を中東に依存すると予想されています。そこで石油と天然ガスをめぐる不安定性を避けるためにも、地域の相互依存関係をより深め、カスピ海周辺などを含め多様なエネルギー源の開発、より進んだ技術によるパイプラインの拡充、あるいはＬＮＧ施設などの整備に向けて多面的な協力関係を構築することが求められます。そのための投資規模を考えると、民間のイニシアティブだけでは無理があり、各国政府が協力して条件整備を行う必要があります。

四、　アジアにおいて将来にわたるエネルギー・電力供給多様化のための重要な柱として、原子力開発が位置付けられます。原子力発電は廃棄物処理を含むトータルのサイクルで見ても、他の石油火力、石炭火力、あるいは自然エネルギー利用よりもクリーンであり、環境影響は小さいことが検証されつつあります。現状では、潜在的な危険性に対する社会的な受容性の困難があり、その普及が限定的ですが、大規模、長期投資による安定電源としての経済性は高く評価されます。将来の更なる可能性を目指して、国際的な協力の下で、安全性と信頼性を高めた次世代の原子力発電をはじめ、多面的な技術開発を継続的に行うことが重要であります。

五、　原子力利用に伴う核不拡散問題については、さきにインド、パキスタンの核実験があり、イラク、イラン、北朝鮮などの国々での、あるいは非国家テロリズムによる小規模の核保有が懸念されています。他方、核軍縮の推進に必要な米国ＳＴＡＲＴ条約、ＣＴＢＴなどが未批准である等問題が残されています。核拡散問題に取りこぼしが無いよう、国際的な関心の高まりが期待されます。

六、　地球環境問題と自然生態系の保全については、エネルギーの発生とその使用のみが関与する問題ではなく、まさに二十一世紀のあり方を規定する広範なテーマであります。中でも温室効果ガスによる広範な影響については、国際的に著名な科学者グループによって検証が続けられ、その痕跡が確認されつつあります。最大の寄与となるエネルギー利用面では、省エネルギーをはじめ、燃料の使用効率の改善、有害なガス排出の少ない燃料および燃焼機関への切り替えなど、すでに指摘されている諸対応へのより一層の努力が必要であります。

以上

第37回 今井隆吉 部会

二十一世紀のエネルギー・環境問題

九州・沖縄サミットに向けて

本部会では、二〇〇〇年七月に日本で開かれるサミットで扱うべきテーマを提言すべく、九七年より各界より講師を招き議論を行ってきた。

今回は、これまでの議論を踏まえてメンバーによる、最終的なとりまとめへ向けた総合討論の結果を掲載する。

サミットのキーワードは二十一世紀とアジア

竹下　最初にみなさんから、提言の方向性についてご意見をいただきたいと思います。

川又　二〇〇〇年に、次なる二十一世紀を展望し、十年ぐらいを想定して、何か明るい力強いメッセージが出せるとよいという期待をもっています。

各国のトップが日本に、しかも自然が美しい地方に集まるわけですから、日本から、伝統ある、自然に立脚した哲学的な考えを平たい言葉で出せればと思います。

二十一世紀を目前にして、いま文明の価値観が問われているところだと思います。文明の価値観をきちんと我々自身が持たなければなりません。今日までの文明現象のすべての根底には、経済性や効率、そして〝便利〟ということが非常にいいことだという思想がありました。便利を追求することによって豊かになって暇を作り出し、今までできなかったことをやる。だれしもそういう形でとらえていたと思います。

しかし、実際は便利を追求すればするほど忙しくなり、仕事も増える。最近では、果たして便利ということだけでいいのか、むしろその弊害と思われるものが広く深く大きく立ちはだかってきているように思います。しかし、便利という価値観に対応するような重みを持った価値観は、今日まで出てきていないというのが実状ではないでしょうか。

我々の資産である東洋的考え方のひとつであると思うのですが、日本にはもったいないという言葉があって、これは経済性の観点から無駄にしないという以外に畏れ多いあるいは畏敬の念につながる意味を持っています。我々日本人は昔から大自然に対して非常に畏敬の念を抱いてきた民族です。そういう観点からこの言葉の意義を掘り下げ、便利ということに対抗できるコンセプトが出せないだろうかと考えています。

北村　先日新聞紙上で、小渕首相はサミットでは二十一世紀というキーワードとアジアの問題を何とかしたいということが出ていました。この部会としても、世紀の変わり目として何か提言ができればよいと思っています。例えば、原子力、軍事も含めた核の問題をどうするかは、今後の相当大きな課題と考えられ、そう簡単には解決できない状況にあることから、是非とも提言の中に含めるべき内容ではないかと思います。

出席者

今井隆吉（原子力委員会参与／杏林大学教授）
内山洋司（㈶電力中央研究所上席研究員）
川又民夫（日本COM㈱社長）
北村行孝（読売新聞科学部次長）
坂田東一（科学技術庁長官官房総務課長）
下山俊次（日本原子力発電㈱最高顧問）
竹下寿英（麻布大学教授）
十市　勉（㈶日本エネルギー経済研究所理事）
藤目和哉（㈶日本エネルギー経済研究所常務理事）
永野芳宣（㈶政策科学研究所所長）
伊東慶四郎（㈶政策科学研究所主席研究員）

核の脅威へのメッセージを
―冷戦の残滓の残るアジア―

坂田　北村さんと同様、次のサミットのキーワードが二十一世紀とアジアだということを新聞で見ましたが、アジアのなかには北朝鮮の問題もありますし、インド―パキスタンの問題もあります。そういう意味で核不拡散、核軍縮の問題は非常に重要です。また、この問題はアジアの問題であると同時に、世界的な普遍性のあるテーマであるといえます。

核をめぐって冷戦の遺物のようなものがこの地域には残っているので、二十一世紀に二十世紀の後始末をきちんとするための方向性を出す一つのテーマとして、核の問題を取り上げ、しかもアジアという文脈の中で考えていくことは合理性があるような気がします。アジアにおける核と安全保障の問題に取り組むことをベースにして、何とかいま一度世界的な核軍縮の流れのきっかけが作れるようなサミットにしてもらうよう提言できればと思います。

一方、今井先生が新聞に書かれているように（平成十一年十月二十日読売新聞「論点」）ＣＴＢＴ（核実験全面禁止条約）の問題もあります。アメリカが批准しないわけですが、かといって他は何もしなくてもいいということにはならない。環境醸成のために日本が一肌脱いで来年のサミットを使ったらどうか。特に沖縄には、少なくとも冷戦時代には広い意味での国際安全保障上、あるいは、アメリカの対ソ、対中戦略という軍事戦略上非常に重要な位置付けがありましたし、冷戦後の今日もなお安全保障上重要な位置付けにある場所であるということを考えれば、沖縄サミットの機会に核の問題を取り上げることもそれなりに十分理解できることであると考えます

十市　すでに触れられているように、沖縄で開かれるということ、アジアと二十一世紀がキーワードになるということから、アジアがいま直面している問題が二十一世紀にどんな問題を引き起こすかについて、日本として問題提起を積極的にしていく必要があると思います。

具体的なテーマとして、原子力の平和利用あるいは核の問題が比較的取り上げやすいと思います。地球環境問題は、ＣＯＰ5で取り組んでいますし、現実には足並みがあまりにも揃わずタイミング的に非常に難しい問題かなという気がします。

中国の参加問題については、民主主義国家ではないし、中国自身が参加を望んでいるかもわからないということで、あまり実現性がない、現実的ではないという意見が多いようですが、グローバルな特定の問題の議論にオブザーバーかゲストとしての参加を働きかけてみてはどうかと思います。ちょうど米中関係を含めて、共和党と民主党の間で対中政策にはっきりと差が出てきており、微妙な時期ではあるのですが、議長国という立場を生かして、オブザーバーか何かの形で組み込む、そのために日本が何らかのアクションを取ることは、米中の将来の問題を考えても必ずしもマイナス面だけではないのではないでしょうか。

藤目　私も皆さんの言うようにアジアの特に中国、インドの問題が気になっています。これはエネルギー問題としてはなかなか特徴は出せないと思うのですが、人口、エネルギー、地球環境問題の中に位置付け、日本に何ができるかということをある程度見据えて考えなければいけないと思います。特に環境、ＯＤＡなどの中での南北問題の視点が非常に重要だと考えます。

二〇〇〇年ということで、ミレニアムがブームです。実際には我々は千年単位で物事を考えてはいないと思うのですが、長期的な時間軸の取り方は必要でしょう。二〇五〇年、二一〇〇年がふさわしいかどうかはわかりませんが、二〇一〇年というとあまりにも近すぎるという感じがします。

ＣＯＰ3の再確認の機会

永野　二十世紀を総括し二十一世紀を展望して何か言えるものがあれば一番いいのではないかと思っています。

二十世紀の総括で一番大きなものは環境問題と、核の問題ではないかと思います。CTBTについては、今井先生が新聞で指摘されているように、アメリカの核政策の破綻を十分理解するとともに、世界が受け入れられる具体的な代替案を早急に提示する必要を感じます。サミットを機会にぜひ具体的な代替案を提示されてはどうでしょうか。

また、COP3でまとめた京都議定書を各国に実行してもらいたいということを、同時に言ったらどうだろうかということも考えています。

中国については、確かに十市さんがおっしゃることもあるとは思うのですが、口火を切った国が相当リスクを背負わなければならないという問題が出てくるわけですから、議長国であるだけに慎重に扱われたほうがいいのではないかというのが私の印象です。

伊東　一点目としては永野さんがいわれた京都議定書の早期発効に向けた決意表明の機会とすべきと思います。そのためには原子力のバックエンドの問題や規制緩和すなわちエネルギー市場の自由化に関して、市場自由化と環境対策が連動して施策が動くような方向づけをする必要があると思います。二点目は、原子力のガバナンスの問題に関する国際フォーラムの開催提案を提起してはどうでしょうか。三点目が東アジア地域の総合安全保障フォーラムの提案です。軍事のみならずエネルギー、環境、食糧、経済、金融、いわば市場経済のリスクをマネジメントする側面から総合的な安全保障をめぐる政策的なイシューに関するフォーラムです。

原子力の問題は長期的視野で

下山　さきほどから二つのキーワードとしてアジアと二十一世紀がでています。日本でサミットをやるという意味からみると、日本の経済を一番支えているもので日本自体で供給できないものといったら、エネルギーと食糧です。この部会で、食糧はともかく、エネルギーについて何も言わないでいるわけにはいかないと思います。

もう一つに原子力の問題があります。現状を真っ正面から見ればおそらくモラトリアムに近いですし、将来の見通しとしても二〇一〇年ごろまでは欧米もアジアも日本も現状維持でしょう。ただ、解体核の問題から核燃サイクルでは意外な展開がプルトニウム利用という観点からあるかもしれません。

それからバックエンドとコストの問題があります。コストというと日本では今まで企業会計上からいうと損益的な考え方だけしか考えませんから、アワー当たりの電気料金というコストのようなものばかりを考えています。しかし、いま世の中はキャッシュフローベースでの考え方に移っていまして、アメリカで原子力に復活の可能性がないと思われるのはその問題が一番大きいのだろうと思います。このような視点は日本にはまったくないのですが、それでは国際的に問題を展開していくことにならないでしょう。

長期的視点と短期的視点というのは非常に重要なことだと思います。四十年、五十年たてばやがて環境問題、エネルギー問題を解決していくためには、やはり原子力が重要になると思います。現在の軽水炉主流の考え方を私は軽水炉文明と呼んでますが、この文明も四、五十年で花開いたわけです。もうあと四、五十年間を考えれば、原子力についてはもっと別の技術革新があるかもしれません。トリウム利用などもその例かもしれません。ちょっと目を転じて四、五十年の余裕があると考えた時に、むしろいま原子力でやるべきことが出てくるような気がしています。

課題解決はシリーズで

内山　ここで議論していることは非常に大きな問題ですから、一回のサミットの席上で全部話し終える問題ではないと思います。むしろシリーズで提案したらどうでしょうか。新しい世紀を迎えてエネルギー、環境問題というのは非常にグローバルな問題になることは、だれしも疑わない。二十一世紀の持続可能な発展がどういうものか

ということが議論されればいいと思っています。

ただ、エネルギー、環境といっても焦点が絞れません。ポイントはどちらかというとアジアの核問題で、アジアにおける核の管理と平和利用という内容について討議してはどうかと思いました。インド、中国、パキスタンの核実験や北朝鮮の核疑惑、あるいは核拡散の脅威がアジアで全体に高まっている状況がある一方で、アジア地域というのは高い経済成長に伴うエネルギー需要の増加により、他の地域と違って原子力開発が重要な選択肢の一つになっています。このバランスを今後どうやって図っていくかというのは非常に大きな問題です。そういう点で検討課題としては、アジアの核兵器開発抑止策の問題、あるいは平和利用としては原子力開発のあり方があり、国際地域協力体制、核管理体制の確立、整備のあり方をアジアで発信することができればいいと思います。

二回目以降は、もう少し問題点が顕在化するのではないかと思いますが、環境問題もCOP6では具体的な柔軟措置などもはっきりしてくるでしょうから、エネルギー消費の問題や環境問題、先進国がその模範を示すような省エネルギー政策を議論するテーマにしてはどうかと思います。その次に発展途上国のエネルギー環境問題、最後はエネルギー環境から見た持続可能な発展といったことをシリーズで出してはどうかと考えています。

地球生態系維持のための経済社会面からの検討体制の確立を

竹下　私は二つポイントを出しました。一つは京都議定書の批准を進めるうえで最大の障害が南北間の考え方のギャップにあると思うのですが、COP6をはじめとするこれからの議論の進展のために、サミットとして何か後押しをしておいてもらう必要があるのではないかということです。方策の一つとして、交渉を円滑化するために、温暖化ガスの排出削減の問題について途上国を含めて議論をするフォーラムを世界各地に作るというのはどうでしょうか。例えばアジアでは日本、中南米はアメリカというようにブロックごとに先進国、途上国を含むフォーラムを作って議論をし、その結果を基盤にして国際的な場での合意の前提条件を作っていくことを提案するというものです。

二つ目は、二十一世紀の地球生態系の維持を経済社会を含む面から検討する体制を確立することの提案です。二十一世紀は経済規模がこれまでの十数倍になり、エネルギー、資源、食糧などを維持する地球の生態系の危機が指摘され、IBGP（国際的な科学グループの集まり）やIHDP（International Human Dimensions Program）といった学問サイドの検討が世界中の学者を集めてなされています。しかし、経済社会を含む検討体制はまだ十分ではありません。ですからG8から始めてはどうかという提案です。

二十世紀の問題は二十一世紀にも問題なのか？

今井　こういう問題を議論していて思うことは、我々が二十世紀の間に二十一世紀の問題だと思って心配していたことが、実は二十一世紀になったらたいした問題にはならないかもしれないということも考えてみる価値があるのではないかということです。

二十一世紀になると人口がどんどん増えるという話も、もしかしたら嘘かもしれない。国連の推計はだんだん下がっていて、二〇五〇年に百億といわれていたのに、今はかつての低位予測の九十何億です。九十何億が少ないという意味ではないですが、人口がどんどん増えて手が付けられなくなるという話は必ずしも全部信用できるかどうかわかりません。

そうなるとアジアでエネルギーが足りなくなるという話は本当かなということになります。それに、カスピ海地域の石油埋蔵量が二百億バレルではなく実は一千億バレルなんていう話もあります。二〇一〇年とか二〇二〇年とかいうオーダーで石油、ガスが足りなくなって原子力しかないというのも、

実は違うということもあるかもしれません。

永野　私は三十年前に中東を回りましたが、不思議なことに石油埋蔵量、ガスの埋蔵量が当時から今とまったく変わっていない。

今井　温暖化ガスの話についても、上昇することには違いないが、森林による吸収とかを考えると差し迫った話ではないかもしれません。海水面が上昇してインド洋の島が沈んでしまうという話も疑えばきりのない話です。

つまり、二十世紀では確固たる常識だと思っていたことが、少しずつ疑わしくなってきたというのは事実のような気がします。その辺も含めて議論をしてはどうでしょうか。

内山　全く逆の見方も予想されるような気もします。将来の予測の複雑さというものがからんでいて、将来に対するビジョンの策定の難しさが常に出てきているような感じがするのです。それだけにエネルギー、環境問題というのは、長期的判断のしにくい問題で両極端の意見がいろいろ出てくるのです。

問題はマネジメントで解決できる

竹下　私はエネルギー問題、食糧問題、人口問題のいずれも二十一世紀には確かに厳しくなる可能性があるけれども、資源の供給力は人口百億人に対しても十分で、マネジメントが適切なら解決できる話だと思っています。

国際的にエネルギー供給や食糧生産を今の環境に対してもきちんと管理していくようなメカニズムさえつくっておくことができれば、おそらく何も問題ない話だと思うのです。一方、もしマネジメントに失敗したり、地域紛争が起こったり、あるいは変な人が出て変なことをやると、危機状況が起こる恐れがあります。

食糧でも核でも結局世界の大問題になってしまう可能性はあるわけですし、危険な問題は、おそらく予想しないようなところから出てくる。したがって、不確実だがある程度危機管理的な取り組みが必要になり、そのような国際的メカニズムがどうできるかにかかっていると思います。ただ、基本的な考え方、ゲームのルールのようなものは、先進国間では作ったけれども、途上国と先進国の間ではできていないのが現状ではないでしょうか。先進国並みのグローバル化や金融の自由化、温暖化ガスの問題も同様で、そのすり合わせをどうやっていくかがこれからの課題ではないかという感じがします。

十市　二十世紀というのは東西問題が最大のイシューでしたが、ソ連邦が崩壊してロシアがG8の仲間に入ってきました。いわゆるガバナンスの世界の問題を議論して解決する当事者に入ってきました。二十一世紀は南北問題、途上国と先進国の関係をどうするかということが問題になる世紀だと思います。その中で一番の問題は米中関係がどういうスタンスでいくのかということではないでしょうか。エネルギー問題、環境問題などあらゆる問題が包含されています。日本は南北問題をできるだけグローバルに管理し、ガバナンスできるような方向で役割を果たすのがベストではないかなという気がします。

ブレイクスルーへの期待とリスクへの備え

川又　二十世紀に常識だったことが二十一世紀には実は違ってくるのではないかなという話がでましたが、例えば、中国ではモータリゼーションが進展すると石油需給が逼迫して大変だという話があります。現在世界の自動車産業が、生き残りをかけて燃料電池に全勢力を注いでいるようですが、技術開発のブレイクスルー、商業化がいつ頃実現するのかが焦点となっています。もし百キロメートル三リッターカーが可能になればガソリンを使わなくなります。中国のモータリゼーションが大きく拡大する時点で、すでに燃料電池が普及していれば石油の問題はないということになるかもしれません。そうなると今までの常識というのはかなり変わってきます。

例えば電話による通信があまり普及

していなかった中国で、携帯電話の普及が非常に早かったという現象も技術革新が一挙に可能にしたという点でとても興味深い事実だと思います。

今井　最近の核不拡散をめぐる議論を聞いていると、いま問題になっているのは実は、NPT（不拡散条約）やIAEA（国際原子力機関）が心配しているような核拡散ではなくてテロリズムなのです。ルールのない連中が後のことを構わずに核爆弾をどこかで爆発させるということです。そういう状態を問題にしているのであって、核不拡散の問題も焦点が変わってきているのではないかと思います。ですから先ほどのガソリンがいらなくなるという話も、そういう可能性を積み上げると大前提が全部ひっくり返るということがあり得ないわけではないということです。

内山　私はある程度確実な現実的な路線をベースに、技術進歩を取り入れることによって修正を加えつつ夢になるべく近づくようなビジョンを描くことがよいではないかと思います。技術を評価してきた立場から、今までどちらかというと技術に対して希望を持っていたのですが、知れば知るほど技術というのはそんなうまく行くものではないというのがだんだんわかってきた気がします。

例えば燃料電池にしても燃料はどこで供給するのかを考えると、パイプラインやガス基地などのインフラが必要になります。エネルギーは通信とは違って、モノを運ばなければならないだけに、インフラの整備をいかに確立するかが基本であり、これは五十年経っても同じことだと私は思っています。

技術進歩で効率が向上したりコストが安くなったり、あるいは環境を守ることができるかもしれませんが、ある程度の限界はあるわけです。そういう点では先に夢を作って、世の中がそれにみんな従っていくのは、リスクがあまりにも大きすぎるというのが私の実感です。

竹下　私もエネルギーも食糧もある意味では余裕はあるだろうと思うのですが、意外なところでわれわれの生活や人間の活動が制約を受ける可能性とが出てくるということも考えた方がいいのではないかと思うのです。

そもそも植物などの一次純生産の四十～五十％は人間のコントロールの下にあります。植物の生育に必要な窒素は、空気中の窒素が固定化されて生ずるわけですが、空中窒素の固定では、自然の窒素の固定化よりも人工的な窒素の固定化の方が大きくなってしまっています。本来自然のサイクルの中で行われるいろいろな資源、環境のサイクルが、人間活動が大きくなりすぎて、人間関与が五十％以上いっているものがかなり出てきてしまっています。これが人口が倍になっていまの経済規模が十倍ぐらいになったら、一体自然の生態系はどうなるのかと思ってしまいます。

国際的にいろいろ議論が始まっているものの、地球規模の生態系についてはまだ本格的に検討する段階には至っていないというのが現状です。CO2の問題もあまりはっきりしないわけですが、もっと短い時間スケールで具体的な経済社会的インパクトの大きな問題があり、それらの検討が始められるような場ができればいいのではないかという感じはします。

焦点は北朝鮮問題

内山　ところで、先ほどから話題になっている核の問題ですが、サミットを通じ、日本は非核という問題に対して、あるいは核軍縮、核拡散に対して防止に向けて何らかのこれから貢献したいという方向性を出すことは、大変意義のあることだと思います。アジアにおける核の脅威に対して国際的な注目が集まっているような気がしますが、その中で唯一日本だけが原子力開発をしているわけですから、それに対してサミットを通じて、はっきり方向性を打ち出すことも大事だと思ったのですが。

今井　核の管理という面ですね。特にアメリカが心配しているように、ロシアの核がどうなっているのかわからないことばかりで、これは重大問題だからかなり特定して議論ができる話なのだと思います。

原子力発電の話は、議論としては世界中炭酸ガスだらけになって大変なことになり、長期的にはいまある技術としては原子力技術しかないから、この技術は大事に育てなければいけないという程度から先の話はできないのではないかと思います。

坂田　最近の新聞では総理は3Kが関心事項で、3Kとは株と北朝鮮と教育だという話がありました。株というのは経済の問題で、当然議論があるでしょうけれども、基本的にはグローバル経済に果たす日本の大きな役割ということですね。教育の問題は二〇〇〇年四月にG8の教育大臣会合というのがあります。ケルンサミットで教育の宣言というのがありましたからそのフォローアップなのですが、まったく別の次元で教育というのはきっと先進国にとって大きな問題になっていくような気がします。

北朝鮮というのは、日本の戦後処理の問題という文脈の中で論じられている部分も多分にあると思いますけれども、もう少しグローバルに見た場合、核の戦後処理の文脈の中でもとらえられるし、大きな意味で国際社会の安定という意味からとらえることもできます。ですから、何かきっかけをつかんで北朝鮮問題を考えていただけるとい

いのではないかと思います。

一つ大きな問題としては北朝鮮をいかにして国際社会の一員として入れることができるかというのがあります。そういう問題をより深く考えなければいけないのは、日本、中国、韓国、アメリカ、ロシア辺りの周辺国かもしれません。北朝鮮の問題をG8で取り上げるのは若干ローカルな問題かもしれませんが、二十世紀の後始末ということを考えた場合には、やはり大切な課題であると考えられます。北朝鮮が普通の国際社会の一員になるということは、同時に北朝鮮の核の問題が基本的には解決するということです。このことは、日本の原子力の平和利用にとっても大きな意味があります。日本の核武装論などは北朝鮮と結び付けられて論じられることが多いわけですから、北朝鮮問題の解決はそういった議論が基本的に説得力をもたなくなっていくことにもつながるわけです。

藤目　北朝鮮が韓国と一緒になった場合ですが、ドイツの場合などをみますと未だに問題が片付かないということがあるようですが。

坂田　ヨーロッパは十年ほど前に東西ドイツが統合されて、そのことがEUの統合問題とからんでいろいろな影を落としてきました。ですから、朝鮮半島で統一がいずれあるとして、それはきっと大変な問題になるのではないでしょうか。どんなシナリオで統一問題が進んでいくかわかりませんが、平和的に統一されたとしても、不安こそあれ楽観というのはあまりないと思います。そういう意味では、日本問題であると同時にアジア問題であり、国際社会の安定ということを考えれば、世界の問題なのです。ですから、サミットのイシューとして取り上げ、一回のサミットでは当然解決はしないでしょうが、何回にもわたって議論していっていただくようなテーマだと思います。世界中がその時に備えなければなりませんが、できるだけ前向きのサインを北朝鮮に送ってもらうことが必要だと思います。

テーマはアジア、核、二十一世紀のスタートへの心構え

今井　これだけ大きく大変な問題が出されたので、少し整理していかないといけませんね。

内山　今日皆さんのいろいろな意見を聞いているとアジアの問題と核の問題というのが一つの共通点として多かったという気がしました。

今井　アジアの問題、核の問題、それから二十一世紀のスタートに当たっての心構えというようなものが私は三つの柱かなと思っています。

竹下　二十一世紀のスタートに当たって力強い明るいビジョンというものは、なかなかでてきませんね。

内山　考え方によると思うのです。確かに資源は豊富にある。要は使い方の問題なのですけれど、どうやって確実なものから使っていくかということを考えると、オプションがあるものだから、お互いに議論が分かれて出たりするところもあるのです。

今井　われわれからの提言は、二十一世紀フォーラムに議事録とともに掲載したいと思います。その後に担当の外務審議官のところへ持っていこうと考えています。

北村　サミットで取り上げられるというのは、実務的には事務方が話し合って宣言文などに反映されるといった進み方だと思います。深い議論をするには時間的に制約もあると思いますので、どういう取り上げ方を目指すかという目標を考えておく必要があるのではないでしょうか。大きなテーマだから次回以降もやりましょうということになるか、フォローアップ会議みたいなものをやりましょうということなのか、それとも別の枠組みで何か話し合う場を作って継続してやりましょうということなのか、方法はいろいろあると思いますが。

今井　それは大事なことですね。何かの形で継続的な議論がなされることが必要ですね。

十市　提言の形は、問題を明確に出して認識してもらうということでよろしいんですよね。こうすべきだということまで踏み込むと、なかなか答えが出ない問題が多いですから。それが大事なのだということを共通の認識として共有されればいいということですね。

今井　そうです。提示したことが議論すべき問題だと思ってくれればいいわけです。

竹下　大きな問題として取り上げる必要があるという形になったら、サミットでも下に降ろしてワーキンググループなどを作って、具体的にレポートを出すという形があると思います。

（一九九九年十一月二十九日）

■第25回 村田浩 部会

脳と性機能と性差

講師
山内兄人（早稲田大学人間科学部教授）
出席者
内田勇夫（宇宙開発事業団理事長）
深海博明（慶應義塾大学教授）
大澤弘之（宇宙開発事業団顧問）
依田直（㈶電力中央研究所顧問）
高島洋一（㈶産業創造研究所柏研究所所長）
永井陽之助（青山学院大学教授）


▲山内兄人 氏

山内　今日お話しますのは、脳が「子どもを産む」という機能にどのように関わってくるか、脳に雄と雌のどのような違いがあるか、何がそれを作っているのか、といったことを、私どものネズミの実験結果からご紹介したいと思います。その前に、イントロダクションとして、動物達がどのように性を獲得していったかということを進化のプロセスを辿りながら考えて見たいと思います。

生殖細胞の性

まず最初に、一つの細胞が一つの個体である単細胞のアメーバなどですが、細胞分裂自体が生殖であって、遺伝子が変化することなく同じものが作り出されるという意味で、いわゆるクローンであるわけです。また、単細胞のゾウリムシは通常は分裂で増えますが、ある場合に二つの個体が接合して、核の一つをお互いに交換し、核が結合して遺伝子は二つの個体のものが入り混じります。しかし、ゾウリムシには雄雌の区別はなく、その意味で無性生殖といえます。遺伝子の働きというのは、化学反応で成り立っているわけですが、化学反応が繰り返し行われますと、劣化して、異常がでてくる可能性があります。ですから、遺伝子だけでも組み換えられていくと、たとえ劣化したとしても、補い合えるという利点が出てくるわけです。

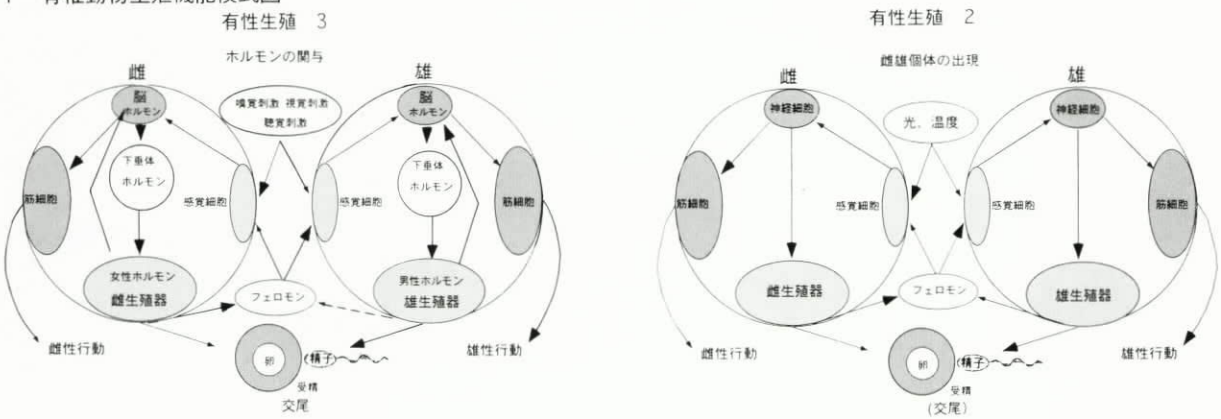
そして、海綿動物ですが、これは単純な多細胞生物で、からだの細胞そのものが直接栄養を摂って生きていくので、単細胞生物の集団に似ています。通常は出芽で増えていますが、ある時期には生殖細胞が現れます。海綿動物というのは非常に単純なので、まだ神経も筋肉もありません。しかし、環境の変化を細胞のレベルで感じることによって生殖細胞が生じると思われます。海綿動物の場合、生殖細胞に雄と雌があるわけですが、個体の性は決まっていません。

個体の性と神経

腔腸動物のイソギンチャクやヒドラには神経と筋細胞が発達します。神経はからだに散らばっており、神経線維で連絡し合っています。一カ所を刺激しますと、その刺激が同心円上にからだに伝わっていくという単純なものです。海綿動物と同じように、出芽というかたちで増えますが、一方で条件によって雌雄の生殖細胞をつくる卵巣、精巣を生じさせます。ヒドラのからだは放射状に対称形をしています。

扁形動物になりますとからだの形は左と右が対称になって、前後ができま

図1　脊椎動物生殖機能模式図



す。神経機構が発達し、筋の指令を行います。頭部に感覚器が集中し、情報は脳に相当するような神経細胞の集まった神経節にいきます。そこで、その情報をもとにした動きの指令が、神経節からからだの後部に伸びる一対の神経索を通して伝えられます。このような動物は神経の指令が筋に伝わって、からだを移動させることができます。この場合、生殖機能は腔腸動物より発展しています。まだ、雌雄が同体であるものもいますが、雌雄が区別されるもの、すなわち雌雄異体のものもいます。ここで、個体の性が出てくるわけです。

この段階で、雌が雄に配偶子をわたす、性的な行動がみられるようになります。交尾の条件が整ったことを相手に認知させ、お互いに精子と卵子を合一させるための行動を発現させるメカニズムが、神経と筋によって作り上げられてきたのです。交接器も存在するようになります。

扁形動物から環形動物に進化しますと、からだの体節がはっきりしてきます。移動するために体節や体節ごとにあるこぶを頭部の神経節の指令により動かします。ミミズは雌雄同体ですが、生殖器はからだのなかにそなわっており、卵巣か精巣のどちらかが先に熟して配偶子をつくり、交尾行動をします。

このような動物たちの生殖機能の構造は、光や温度などの季節を感じる感覚器と神経、神経によりコントロールされる生殖器や性的行動のための筋といったものよりなると考えられます。

軟体動物のタコなどになると頭部の神経節がいくつにもわかれ、役割分担が行われるようになり、複雑な動きや、学習能力まで備わることになります。

節足動物の昆虫では、からだが頭部、胸部、腹部とはっきり区別でき、それぞれに神経節が発達して、動きや内蔵を制御することになります。性のメカニズムとしてはフェロモンなどの化学物質による雌雄間の性的情報のやりとりがはっきりしてきます（**図1—有性生殖2**）。雌のフェロモンが雄の行動を誘起するのですが、結果としては、お互いに配偶子が成熟して子どもが作れる状態であることを知らせることになります。確実に、また効率よく子どもを残すメカニズムとして感覚器、神経、筋、生殖器、それに別の個体に向けての情報発信の化学システムが加わってくることになったわけです。

脳の発達とホルモン

魚からはじまる脊椎動物になりますと脳という構造がはっきりしてきます。感覚器、脳、生殖器、筋、フェロモンが生殖機能を動かすことは節足動物と同様ですが、脳と生殖器、筋、フェロモンの間に内分泌器官が介在してきます（**図1—有性生殖3**）。内分泌器官は血液中にホルモンを出し、ホルモンは生殖器、筋、フェロモンを分泌する器官に働いて影響を及ぼします。脳は内分泌器官の中心である脳の底につながっている下垂体の機能をコントロールします。

従来、脳というものに対して、神経細胞が神経情報を伝える機能を持ち、迅速な情報システムの担い手と考えられていました。一方、内分泌というのは血液のなかにホルモンを出して、そのホルモンが標的器官に働いて影響を与える、ゆっくりとした、しかし、広領域に一度に働くことのできる情報システムと考えられていました。ところがいま、脳の神経細胞がホルモンを分泌することが明らかになり、いくつもの脳のホルモンがわかってきました。そのホルモンが、下垂体の機能をコントロールしているのです。下垂体が生殖機能をコントロールしていますので、結局、脳が生殖機能をコントロールすることになります。

その上、生殖腺から分泌される女性ホルモンや男性ホルモンは脳の神経細胞に作用して、脳の機能に影響を及ぼします。性的な行動、特に哺乳類になりますと性行動は一定の期間しか生じないメカニズムがありますが、それは、女性ホルモン、男性ホルモンが脳に働いた結果であるわけです。すなわち、性ホルモンは脳の性機能に働いて発情状態を生じさせると言ってもいいでし

図2　神経系の基本構造

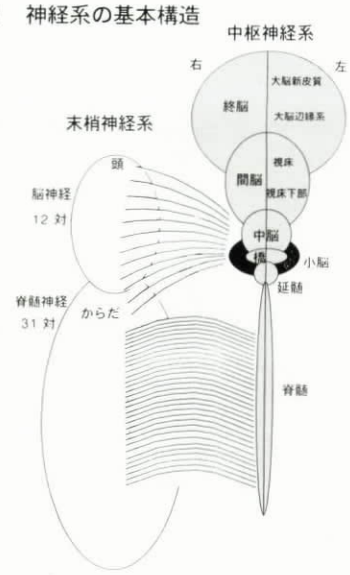
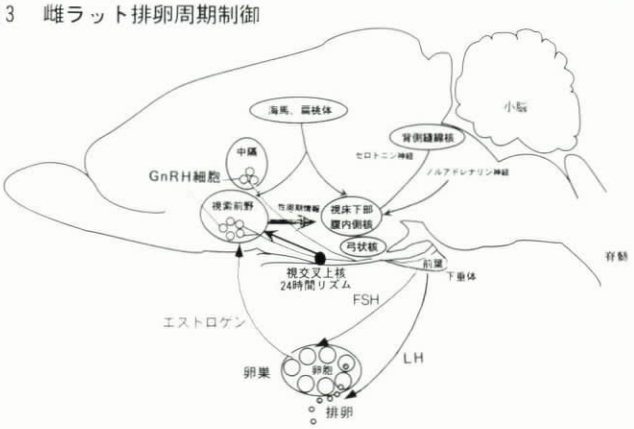


図3　雌ラット排卵周期制御



ょう。

大澤　下垂体のホルモンというのは、雄と雌で全く同じ物質ですか。

山内　はい。精巣からは男性ホルモン、卵巣からは女性ホルモンという異なった物質が出ていますが、下垂体からでるホルモンは雄も雌も同じで、生殖腺のホルモンを作らせ、分泌させる働きを持ちます。

　下垂体には雌と雄の違いはほとんどありません。しかし、下垂体のホルモンの出方に雌と雄で違いがあります。それは脳のメカニズムに雌雄の違いがあるためです。

大脳新皮質の発達

　脳の基本構造は、終脳（狭義の大脳）、間脳、中脳、橋、延髄で、それに小脳があり、頭蓋骨に相当する骨に囲まれています。脳には脊髄がつながります（**図2**）。脳の発達程度は動物により異なります。

　哺乳類になりますと大脳皮質が発達してきます。大脳皮質は系統発生的に古いところから、古皮質、原皮質、新皮質に区別できますが、ヒトになりますと新皮質が発達し、間脳の機能を支配し始めます。間脳は脳ホルモンを出すだけではなく、自律機能と感覚機能の中継点として生命維持の重要な部分です。性行動、食べる飲むといった行動は間脳でおこなわれています。

　子どもをつくる行動、発情というのも同様です。雄では、繁殖期間中、男性ホルモンが絶えず分泌され、それが、間脳に働いて、発情状態をつくっています。そういう状態のときに発情している雌がいますと、雄は追いかけて行って性行動をします。雌では周期的に卵が成熟し、女性ホルモンも周期的に分泌され、排卵をする前後に発情状態を生じさせます。それにより効率よく子どもができるということになります。ネズミからサルまで、このからだのメカニズムを持っており、子孫がかならず残るようになっています。

　雌ネズミは体重が三百グラム、脳の重さが二グラムほどです。ヒトの脳の重さが千三百グラムですので、とても小さいのですが、生きること、子どもを残すことに関して、基本的にはヒトとほとんど同じ働きをしています。

　脳からは十二対の脳神経が出ていて、基本的には首より上の機能を司っています。脊髄から三十一対（ネズミでは三十四対）の脊髄神経が出ています。脳の指令はこれらの神経でからだ中にいきわたり、からだのなかの全ての情報が、脳のなかに入ります。性行動を司るのは脳ですが、これらの神経を介して筋肉を動かすことで果たされます。また、生殖器の情報はホルモンだけではなく神経を介して脳に伝わります。例えば雄ですと、ペニスの情報が脊髄に入らなければ射精は起きません。

脳における雌と雄の生殖機能

　雌と雄では子どもを残す機能に違いがあります。雌で卵子が成熟し、雄では精子が形成されます。そこで性行動がおこり、受精卵が生じます。そこまではそれぞれ雌と雄の脳と下垂体と生殖器の相互メカニズムで進みます。その後の妊娠、分娩、乳汁分泌、母性行動という子どもを育てる機能はすべて雌のからだにそなわっています。雌のからだには子どもを育てる子宮があり、産まれた子どもの食料である乳を生産する乳房があり、哺乳類という名前の由来にもなっています。

■排卵

　ネズミは四日に一度、片側の卵巣から五〜七つの排卵をします。ヒトの場合には二十八日から三十日に一度、左右どちらかから一つです。しかもネズミの妊娠期間は二十日です。ねずみ算ということばはここから由来しています。実験室におけるネズミでは午前二時頃から四時頃の間に排卵が生じ、それは下垂体の生殖腺刺激ホルモンの一つである黄体ホルモン（LH）の一過性の大量分泌により引き起こされます。女性ホルモンは排卵の前日の午前中に、

図5　雌ラット性行動制御

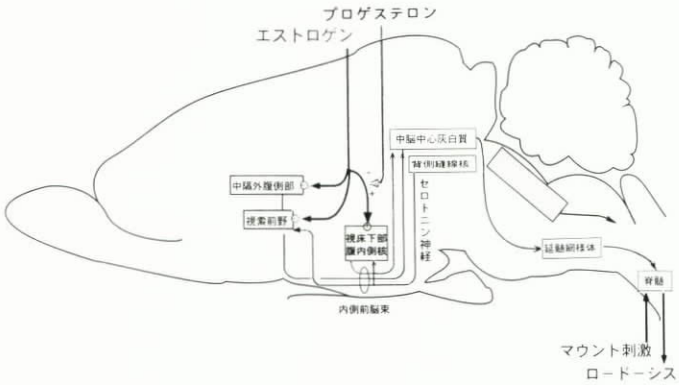
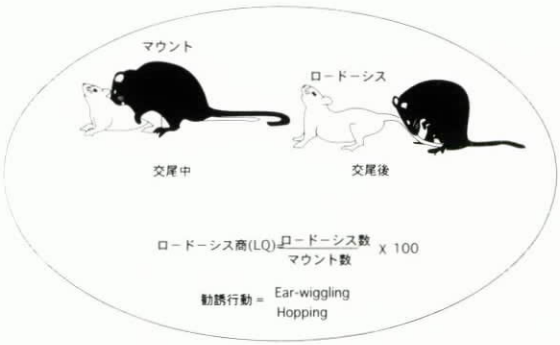


図4　雌ラット性行動



卵巣の成熟した卵胞（卵を維持する組織）から大量に分泌されます。これが脳に働いて排卵を引き起こすと同時に、発情状態をつくります（図3）。

女性ホルモンであるエストロゲンは間脳の視索前野という部位に働きます。その情報は下垂体からLHを分泌させる働きをもつ生殖腺刺激ホルモン放出ホルモン（GnRH）をつくる神経細胞にいき、そのホルモンを下垂体にいく血管中に放出させます。それによってLHの一過性の分泌が起きます。それが排卵を促します。ヒトでも同様のメカニズムがあると考えられます。

■雌の性行動

脳には排卵に前後して発情するメカニズムがあります。発情した雌ネズミが雄に交尾されると、ロードーシスと呼ばれる、首と尾部をあげ、背中を弓なりにする行動をします（図4）。ロードーシスは齧歯類で顕著に見られる行動ですが、猫などもします。四つ足動物としては交尾しやすい姿勢と言えます。排卵を引き起こす大量のエストロゲンは脳に働いて発情状態も誘起します。効率よく妊娠する機能をこのように持っているわけです。野生の動物では性行動をしている間は天敵にねらわれやすいわけですから、このようなメカニズムは大事な意味を持っています。

雌の脳のなかには性行動を促進する部位と抑制する部位があります（図5）。前脳の中隔の神経繊維を切断すると、極めて強いロードーシスが見られるようになります。中隔に強い抑制力があるわけです。さらに、直接中隔にエストロゲンを植えますと、発情状態になります。中隔の抑制力がエストロゲンでとれることを示唆するものです。また、エストロゲンは促進力をつくる部位である視床下部腹内側核にも働きます。それによって発情が生じます。

深海　女性ホルモンのかわりに男性ホルモンを注入するとどのようになるのですか。

山内　男性ホルモンであるアンドロゲンを直接脳にいれてロードーシスをみた実験はありませんが、男性ホルモンを注射して調べたものはたくさんあります。卵巣を除去して発情しなくなったネズミに、女性ホルモンのかわりにアンドロゲンを投与しても回復します。また、雄の性行動を女性ホルモンで引き起こすこともできます。それは神経細胞にアンドロゲンがどのように作用しているかというところに理由があります。

性ホルモンは神経細胞の細胞膜を簡単に通過してなかに入り、さらに、核のなかに入って遺伝子に作用します。すべてではないのですがアンドロゲンが脳の特定の部位の神経細胞のなかに入りますと、芳香化酵素によってエストロゲンに変換されて働きます。このようなメカニズムでエストロゲンのかわりにアンドロゲンでも効果があるのです。

■精子形成

精子形成も下垂体から分泌されている生殖腺刺激ホルモンによりコントロールされています。先ほどご質問がありましたように、雌の下垂体から出る生殖腺刺激ホルモンと全く同じものです。排卵を促すLHは精巣のなかの間細胞に働いて男性ホルモンを出させます。

雄には性周期がなく、生殖腺刺激ホルモンは絶えず一定に分泌されております。雄の脳はあまり調べられていませんが、視索前野に性周期を形成させるメカニズムが発達していないと考えられています（図6）。雌ではエストロゲンが視索前野に働いて、その結果LHの一過性の大量分泌が生じるわけですが、そのようなエストロゲンによるポジティブフィードバック機構が雄にはないと思われます。従って、雄では精子がいつでもつくられています。ここが雄と雌の大きな違いの一つです。

■雄の性行動

雄ネズミではアンドロゲンがいつでも出ていますので、いつも発情状態にあると考えられます。アンドロゲンは視索前野に働いて発情状態をつくりだ

図7　雄ラット性行動制御

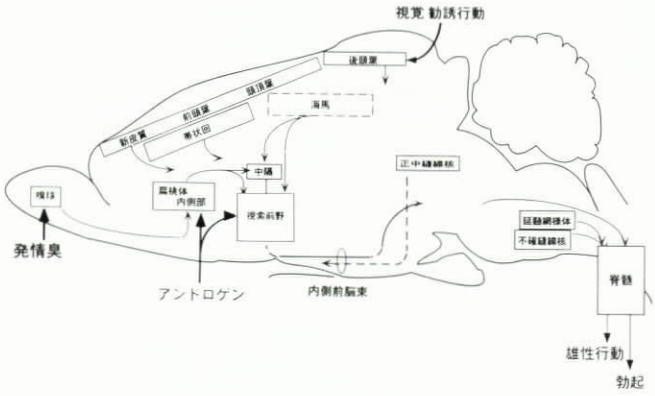
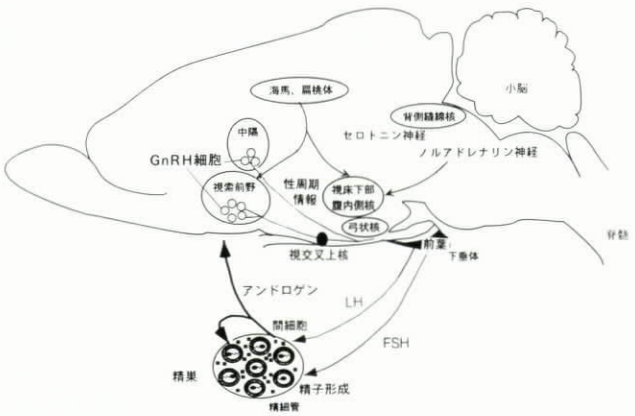


図6　雄ラット精子形成制御



しています（**図7**）。雄の脳のなかにも雄の性行動を抑制している機構があります。セロトニンという神経伝達物質の合成を止める薬品を雄ネズミに投与すると、性的な活性が高まって、雌を追いかけ回します。これはセロトニン神経が雄の性行動を抑制していることを示します。

雌の性行動の制御との違いは、嗅覚に関係のある脳のシステムと、大脳新皮質が重要な役割をもつことです。性行動を観察するのにケージに発情している雌を入れておき、それに雄を入れてもすぐには性行動をしません。しばらく周りを観察してから交尾行動をはじめます。危険から身を守る本能行動と考えられますが、大脳新皮質はそのようなところと関係があるものと思われます。雌にはそのような行動は見られません。動物のからだのメカニズムは、生きるためのメカニズムが子どもを産むメカニズムに優先して発現します。

雄の性行動には自律神経の関係した勃起、射精という雌にはない生理現象が伴います。勃起の一つにペニスを刺激すると生じる反射勃起があります。ネズミの勃起は陰茎体勃起だけではなく、ヒトにはない亀頭の勃起も見られます。亀頭が勃起しますと先端がカップ状に開きます。

もう一つの勃起は雌の存在で生じるものです。真ん中に網の仕切のあるケージに雄と発情している雌を入れますと、雌に触れることなく勃起します。これを非接触性勃起とよんでいますが、雌の匂いや動きが雄に勃起を生じさせるものと考えられています。ヒトでの精神誘起性勃起に似ているものと考えられます。勃起のメカニズムは脊髄にありますが、非接触性勃起は匂いで生じる可能性がありますので、脳が関係します。精神誘起性勃起は視覚、聴覚、嗅覚、想像力により生じますので、明らかに脳が中心です。男性ホルモンは脳ばかりではなく、脊髄にも働いて、勃起の機能を高めます。

■妊娠

排卵の前後に性行動が行われ、妊娠します。ネズミとヒトでは妊娠メカニズムは少し違います。ネズミの場合には交尾刺激がないと妊娠状態になりません。ヒトの場合には交尾刺激がなくても妊娠状態になります。

妊娠を維持させているのは、排卵の後にできる黄体から出るプロゲステロンというホルモンです。ヒトの場合には、妊娠しますと卵巣から自動的にプロゲステロンが分泌され、四カ月続きます。その後、卵巣を取ってしまっても妊娠は維持できます。その後は、胎盤からプロゲステロンが出ます。ネズミではプロゲステロンは下垂体から出るプロラクチンというホルモンによって分泌が促され、視索前野が重要な働きをします（**図8**）。

プロゲステロンは脳のなかに働いて排卵を止めてしまいます。ピルはプロゲステロンを主としたホルモン剤でこのメカニズムを応用したものです。このような点ではヒトでも妊娠中はホルモンが脳に影響をしています。

■授乳

ネズミですと二十日間で子どもが生まれて、そこで授乳が始まります。ヒトの場合には二つの乳房ですが、ネズミの場合には六対、十二個の乳房があります。ですから十二匹子どもが生まれても問題はありません。乳首の数と子どもの数というのはだいたい同じで、無理なく育てられるようなからだの仕組みができているということになります。

プロラクチンが下垂体から分泌され乳腺に働いて乳汁をつくらせ、かつ分泌させます。また、子どもが乳首を吸いますと、その情報が脊髄を通って脳に入りまして、やはり下垂体のオキシトシンというホルモンを分泌させます（**図9**）。オキシトシンは子宮の筋肉を収縮させるホルモンですが、乳腺の細胞の回りにある平滑筋のような細胞にも働き、収縮させることで、ミルクを押し出します。子どもが吸うとどんどんミルクが出るようになるというのはこういうメカニズムがあるからです。

図10　雌ラット母性行動制御

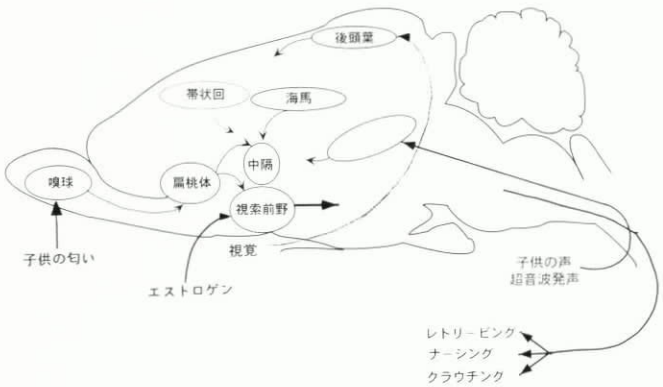


図8　雌ラット妊娠制御

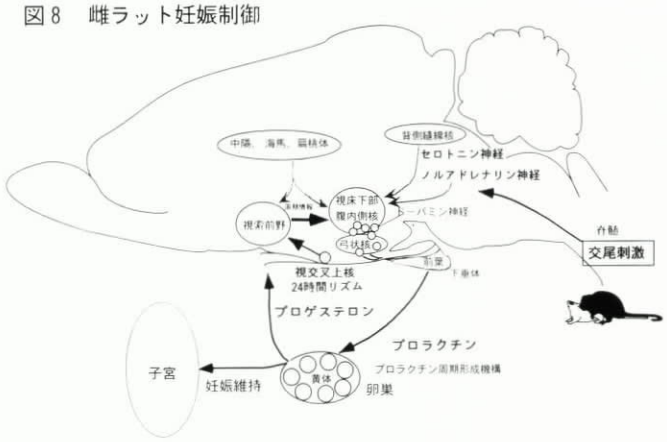


図11　ヒトの性機能模式図　ヒト

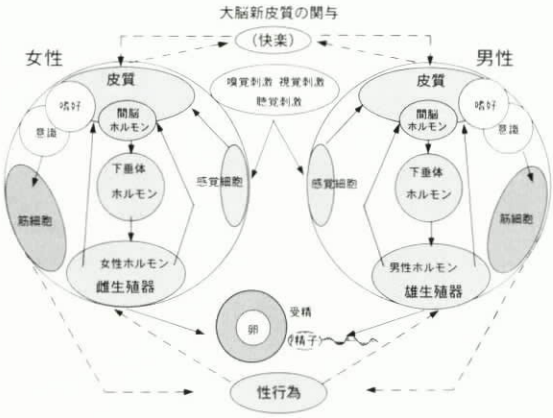
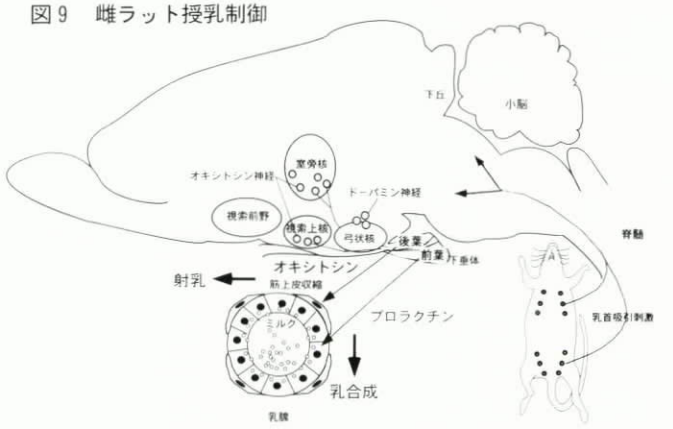


図9　雌ラット授乳制御



■母性行動

分娩と同時にネズミですと母性行動が生じます。母親は子どものからだやおしりをなめて排尿や排便を促すナーシングをします。巣から出た子どもは鳴いて親に知らせます（超音波発声もあります）。そうすると、母親は子どもを連れ戻す行動（レトリービング）をします。乳を与えるときには背中を丸めてお腹の下に空間をつくるクラウチングという姿勢も取ります。これらが、ネズミの母性行動の代表的なものです。これらの行動は母ネズミが意識的にやっているわけではなくて、子ども達から発せられた感覚情報が脳に入って、視索前野の機能を中心に引き起こされるものと考えられます（図10）。

快感のメカニズムの発達

全て同じではありませんが、ヒトでもネズミにみられる脳のなかのメカニズムがあると考えられます。エストロゲンやアンドロゲンが間脳に働くと、動物の場合には行動に直結するような発情するシステムができているわけですが、ヒトの場合には精神活動につながるものと想像できます。それには新皮質や、情動に関係していると考えられている大脳辺縁系と呼ばれる構造が大事な役割をもっているものと思われます。

ヒトの性的なモチベーションに関して、男性ですと勃起状態、女性ですと膣の分泌状態を調べる方法などがあります。それによりますと、男性も女性も視覚的なもので性的モチベーションが高まることが客観的に測定されています。また、アンケート調査では、ネズミと同様に、女性でも排卵前後に性的モチベーションが高まることが示されています。

大事なことは、ヒトの生殖機能においては、快楽という感覚の情報が重要な役割をもちます（図11）。一部のサルはこのメカニズムをもっていると考えられていますが、これがあることがヒトと他の哺乳類と違う点だと思われます。ヒトでは本能行動すべてにこのような報奨系があります。食べるということは、おいしいという見返りがあります。水を飲むと、これもおいしい。おしっこや大便をしても気持ちがいいという感覚が戻ってきます。これらは大脳新皮質の働きと考えられるのですが、その神経メカニズムはわかっておりません。

人間は快楽だけを求めることにより、性的行動が子どもをつくるという目的から独立し、それが社会に大きな影響を及ぼしてもいます。これは大脳新皮質の発達してきた人間の一つの特徴なのかもしれません。

図13　雌ラットにおける雄の性行動

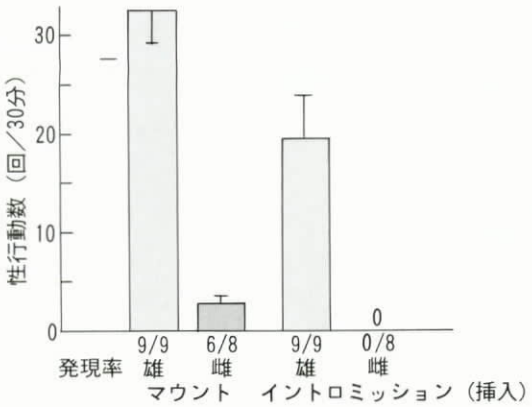
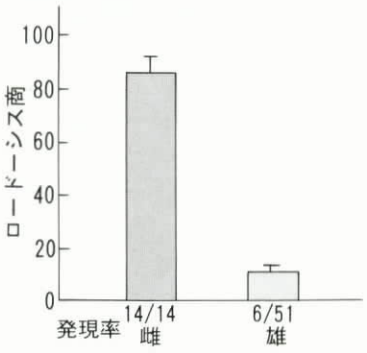


図12　雄ラットにおける雌の性行動



性行動における脳の性差

ネズミの雄の精巣を除去し、雌のホルモンを投与しても、雌の性行動をほとんどしません（図12）。しかし、中隔の抑制力を除去しますと、雄なのに雌の性行動をするようになります。雌の中隔にエストロゲンを入れると、抑制が解除されて、雌の性行動が促進されることをお話ししましたが、雄の中隔にいれても効果がありません。このように雄の中隔の抑制力はエストロゲンで解除できないようになっています。それが、雄と雌の一つの違いです。

逆に雌の卵巣をとって、男性ホルモンを打っても、少しは雄の性行動であるマウントをしますが、雄よりはるかに少ないものです（図13）。しかし、雌のネズミにセロトニン神経の合成を止める薬品を打つと、雌でも雄の性行動が高まります。これは、雌ではセロトニン神経が雄の性行動を強く抑えていることを示すものです。

性差をつくる男性ホルモン

脳や生殖腺を除く生殖器の構造や機能は、人では生まれる前、または、ネズミでは生まれてすぐに男性ホルモンがあると雄型になると考えられています。

未分化な生殖腺が卵巣と精巣に分かれるのは性染色体遺伝子の働きによります。ヒトでは六週で精巣ができ、八週くらいからアンドロゲンを出します。ですから、二カ月の男の胎児ではすでにアンドロゲンが出ています。アンドロゲンは未分化な生殖輸管を精管、射精管等に分化します。アンドロゲンがないと子宮と膣になります。精巣の働きが弱かったりすると、中途半端なものができる可能性があるということになります。外陰部も同じで、男性ホルモンがあると、亀頭になり、ないとクリトリスになります。陰嚢は女性の大陰唇になる左右のひだがアンドロゲンの作用で真ん中で合わさって袋になりつくられます。

生まれたての雄のネズミを去勢しますと、おとなになってから性周期があらわれますし、雌の性行動をするようになります（図14）。生まれたての雌にアンドロゲンを打ちますと、性周期がなくなってロードーシスをしなくなります。このように、ネズミの場合には、出生直後にアンドロゲンがあると、脳の機能が雄になるのです。

ヒトの場合には、胎児期のアンドロゲンが多い二から三カ月くらいのときに脳の性分化が生じるだろうと考えられています。そのようなアンドロゲンにより雄化する時期を脳の性分化の臨界期と呼びます。妊娠期間の長い動物は胎児期に臨界期があると思われます（図15）。臨界期にアンドロゲンが欠乏すると中途半端な形が作られます。母親がホルモン剤を飲んだりしていると、異常が起きてくる可能性のある時期です。

妊娠ネズミにアンドロゲンを投与して、生まれた雌のネズミにさらにアンドロゲンを投与しますと、ペニスが形成されます。アンドロゲンの量が少ないと、完成されないペニスができ、尿道がペニスの下側に開口してしまう、尿道下裂のような状態のものができます。この雌のペニスにアンドロゲンを投与すると、雄と同様に勃起をします。勃起をする時に働く脊髄の神経核は雌では見られませんが、アンドロゲンを投与された雌の脊髄にはあらわれてきます。

これらをまとめますと、ネズミでは臨界期にアンドロゲンがあると、脳のなかの性周期形成機構が働かなくなり、雌の性行動の強い抑制力ができて、雄の性行動発現機構、勃起機構が形成され、雄の脳ができあがります（図14）。

環境ホルモンはどこに作用するか

大澤　男性ホルモンはからだのどこどこでつくられるのですか。また、女性ではどうでしょうか。

山内　最も多いのは精巣で、次に副

図15　性分化の臨界期

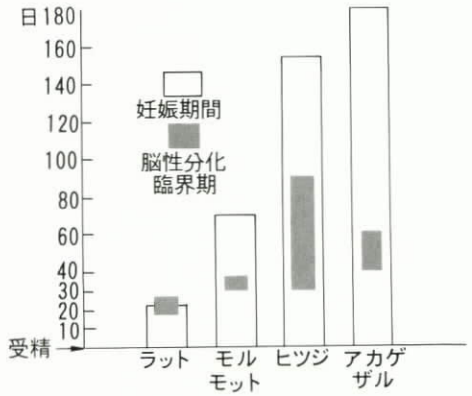
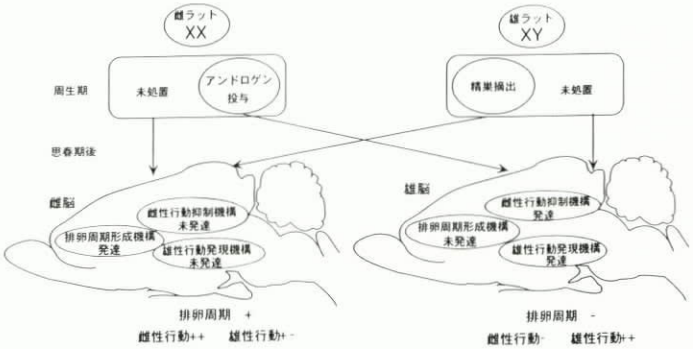


図14　アンドロゲンによる脳機能の性分化



腎です。女性も副腎から分泌していますし、卵巣からも少しですが出ると思います。コレステロールからプロゲステロンがつくられ、それからアンドロゲンがつくられ、それがエストロゲンにかわります。卵巣のなかでも最初にアンドロゲンがつくられることになります。

大澤　環境ホルモンと今日のお話のプロセスの関係はどうでしょうか。

山内　環境ホルモンといわれているのは、基本的にはホルモンと同じ作用をする物質です。特にエストロゲンの作用をもつものが着目されているわけです。したがいまして、いまお話したなかで、エストロゲンが作用するところはすべて効くことになります。しかし、環境ホルモンは微量ですので、影響がすぐに出るというものではないと思います。

ただ、環境ホルモンは微量ですが、壊されずに蓄積されたりすると、脳の性分化のようなところに作用する可能性が強くなります。胎児が影響を受けると脳が雄に近くなる可能性もあります。

卵というのは女性の卵巣でつくられるわけですが、これは胎児のときにできてしまって、大人になってからはつくられません。胎児の時に六百数万個つくられて、生まれてからは、卵巣のなかでそれがどんどん消滅していきます。しかし結果的に使われるのは、一生で四百から五百個くらいです。

ところが精子というのは絶えずつくられていますので、卵と精子とどちらが新しい情報を持ち込むかということを考えますと、これは興味深い点です。四十歳で子どもを産むとすると、卵の方はお腹のなかに四十年いるわけですから、その間に何か物質が悪さをしているのではないかという心配もあるわけです。環境ホルモンなどが働く可能性もあります。

人の性機能と性差

深海　先ほどの雌のケージに雄を入れてもすぐ性行動をしないというお話にあった雄の防衛行動ですが、防衛行動と性行動の抑制のメカニズムはどのようなものなのでしょうか。

山内　防衛行動の脳におけるメカニズムも性行動のメカニズムもまだわからない部分が多いので、神経回路のつながりはわかりません。防衛する機能が働いているときは性行動が抑制されているような神経回路があるかもしれません。

永井　人間にはパーバージョン、つまり変態などいろいろな意味の現象が起きます。それらはホルモンや身体のなかの情報系の狂いなどといったことですべて説明が可能でしょうか。

山内　それは難しいと思います。

永井　ホモセクシャリティの出現については、社会科学者はわれわれが常識的に考えているような説明で一応済ませているわけなのですが、それをもっと解剖学的に説明することは可能でしょうか。

山内　できる可能性もあります。例えば、ネズミでは新生期のホルモンの投与で性的に中間的なものがでるということは、いまお話しした通りです。しかし、それはネズミというものが行動の雌雄のパターンがはっきりしているから証明できることであって、人間の場合の、男を好きになる、女を好きになるといった、嗜好性や精神的なものと、脳の器質的な雌雄差を結びつけられるような明白な証拠は調べるのが難しい状態です。

しかし、ネズミの雄の性行動に重要な視索前野という部位は、雄のほうが形態的に大きいことが分かっています。人間の脳にも同様の部位があって、ホモセクシャルの男性はその大きさが女性に近いというデータが報告されています。

このような神経核の雌雄差は、たくさんつくられた細胞が死ぬことでつくられます。それは遺伝子に組み込まれた「細胞の死」で、アポトーシスという現象です。それをホルモンなど周りからの刺激が阻止をしたり、促進した

りします。アポトーシスはいくつかのからだの部位の細胞でも見られます。

大澤　例えばＭＲＩのようなものを使って、人の脳における性のメカニズムを非侵襲的に調べる機械はできていないのですか。

山内　ＰＥＴ、ポジトロン・エミッション・トモグラフィーは脳の活動をしているところだけ光るといった装置ですが、基本的にからだが固定されたかたちで調べることになりますし、細かいところはまだわかりにくいなど、脳を働いている状態で捉えることはまだまだ難しいのが現状です。

性の進化と情報物質

依田　性の進化の流れからすると、ホルモンという化学物質が一種の伝達機能を果たして、神経系とは違うメカニズムで性行動を支配するようになったという今日のお話ですが、ホルモン物質はどういうかたちでからだの機能に組み込まれていったのでしょうか。

環境ホルモンなど影響を与える微量なものが問題になっていますが、それがからだに取り込まれて、進化にどのような影響を与えることになるのでしょうか。

山内　進化の過程で新しいいろいろな物質が体内でつくられるようになってきたわけですが、その過程のご質問は私には難題です。遺伝子が新たな物質をつくり、新たな遺伝情報を生み出すメカニズムなわけです。

ホルモンも同じ名前であっても、種によって少しずつ化学構造が違っているということがあります。例えば脳のホルモンであるＧｎＲＨはアミノ酸が集まったペプチドホルモンですが、動物によって一部のアミノ酸が違います。そのような事実を見ますと、進化の過程で遺伝子がなんらかの原因で変化して、物質ができてしまって、それがからだの機能に意味をもつようになったという可能性も想像できます。

依田　消化器系統というのは神経系だけではコントロールされておりませんね。例えば胃に食べ物が入ると、胃から腸へ十二指腸を通って行くときに、「こういう物質が行くよ」という物質による連絡がある。その伝達によって、胃のなかにあるものは非常に酸が強い状態ですが、十二指腸のところで中和されて、腸のなかではアルカリ性になったりというメカニズムがある。そのような伝達機能というのは自律神経と全く無関係に化学物質で伝達されているわけですが、そういうメカニズムはどうやって生まれたのか非常に不思議です。

山内　そうですね。ご質問とは少しそれますが、脳のなかの神経伝達物質というのがいま百弱くらい見つかっていると思うのですが、消化管の細胞が出している物質が神経伝達物質として脳で使われています。それだけではなくて、下垂体や脳のホルモンも神経伝達物質として神経細胞でつくられています。遺伝子にはそういう情報もすべて入っているわけなんでしょうが、どうしてそれが、神経伝達物質として使われるようになったか、そのメカニズムは非常に面白いと思いますが、全くわかってない現状です。

性と多様性

高島　哺乳類の生き方というのは特殊なんでしょうか。魚、例えばサケは晩年に性行為をして、それで一生を全うするわけですが、哺乳類の生き方と魚などの生き方と本質的に違うものなのでしょうか。

山内　魚でも、必ずしも子どもを産んで死ぬというものばかりではないと思います。メダカや金魚にしろ毎年子どもを産みます。そういった生活形態の動物もいるということになるだろうと思います。

哺乳類では基本的には子どもを産むことより、個体が生きるほうが優先されるのですが、先生の言われるような動物ではどちらかというと子どもを産むために生きてきた、生きているといったものになると思います（冬は死ん

でしまう昆虫では多く見られます）。

深海　先ほど、人間では性行為に快楽を伴い、それによって、性行為と生殖が分離してきているという話をされたのですが、性行為に伴う快楽は人間だけの現象でしょうか。

山内　高等なサルにはあると言われています。ネズミにしろ、ネコにしろ自分のペニスを舐めることができますが、それで射精まではいたりません。快楽があれば舐めっぱなしになる可能性もあります。サルに自慰を教えることはできませんが、偶然覚えると、しょっちゅう行うという話です。それで、快感を感じているのだろうと言われているのです。

永井　人間というものは快楽を求めるものだというのは、合理主義哲学に由来しているわけですが、これはそうした事実が先なのか、それとも哲学が先なんでしょうか。

山内　さあ、私にはわかりません。

大澤　話は違いますが、植物も生物の一つとして生きていますが、動物学の知識と植物学の知識との接点はあるのでしょうか。動物の性と同じなのかどうか知りませんが、雄の木と雌の木に分かれていたりしますね。

山内　細胞の構造に植物と動物と違うところがありますが、機能は基本的には同じです。植物も細胞同士が連絡し合わなければ個体として生きていけません。動物のからだでも同様で、神経とホルモンだけが情報伝達システムではなくて、細胞と細胞の間でインフォメーション交換があります。植物にもホルモンによる情報伝達はありますが、神経に相当するような構造は考えられていません。

植物にもイチョウなどのように雄と雌があるものがありますし、雌雄に分かれていなくても、植物の花にはオシベとメシベがありますから。

大澤　とにかく生物は多様で一筋縄どころじゃないね（笑）。

（一月二十一日）

＊図の多くは、『脳が子どもを産む』平凡社選書一九四（山内著）を改変したものです。

第30回　大石泰彦　部会

金融の電子化と法的対応

講師
神田秀樹（東京大学教授）
出席者
大石泰彦（東京大学名誉教授）
古城　誠（上智大学教授）
南部鶴彦（学習院大学教授）
永野芳宣（㈶政策科学研究所所長）

「電子化」の意味

神田　金融分野の電子化ということでお話しをさせていただきます。法律家から見て金融の電子化がどういうことを意味しているか、何を起こしているか、そして、法律制度が金融分野の電子化現象に対して対応できていないとすれば対応するためにどういう点に留意したらいいのか。また日本の状況は世界の状況と比べてどうなのかといった点を中心に考えてみたいと思います。

まず、金融の電子化の意味ですけれども、普通、法律的には金融取引の電子化ととらえます。具体的には伝統的に今までは紙をベースで行われてきたものが、電子的データをベースにして行われる取引のことをいいます。

ここで留意点が二つありまして、紙ベースでないなら何がベースなのかというのが留意点の第一点。それから紙ベースでなく行う部分は取引のどの部分かということが第二点です。

紙でないなら、電話やファックスかというとそうではなくて、今日、電子商取引とか金融の電子化という場合には、コンピュータのネットワークを想定し、かつオープンなネットワークを想定します。端的にいえばインターネットといっていいと思います。

したがって、今日金融の電子化に関する法整備といった場合、いままで紙ベースで行ってきた金融取引を、インターネットを通じて、もう少し抽象的にいえば、コンピュータのオープンネットワークを通じて行う場合に、どういう法律的な対応が必要なのかということを議論します。

ここではクローズドネットワーク、例えば銀行の現金自動支払機から銀行のキャッシュカードでお金を下ろす世界は議論しません。そうした分野については議論の上ある程度対応は済んでいるためで、ここではインターネットを通じて消費者が自分の預金口座からどこかへ送金するような場合を議論します。

第二点目の取引のどの部分が電子化されるかという点に関しては、ある一部分だけ紙をなくすという話ではなくて、取引の成立から決済までをシームレスに電子化することが、経済的にもプラスだということを前提にして考えます。

つまりインターネットバンキングに典型的なように、最初からインターネットでアクセスして申し込みを行い、最後のお金の支払いの部分についてもインターネット経由で行うような世界を想定します。

金融の電子化が起きつつあることは間違いありませんが、完全に移行したかというと、決してそうではありません。電子化が進むことで世の中の何が変わりつつあるのかという示唆を読みとることが重要だと思います。

これは端的にいうと、従来やろうと


▲神田秀樹 氏

すると非常にコストが高くついたものが、低コストでできるようになったということではないかと思います。

具体的な例を二つ挙げます。例えば電子マネーに近い例から挙げますと、非接触型のＩＣカードがあります。高速道路で高速道路料金を払うのにいちいち止まらなくても通過すればそれだけで機械がＩＣカードを読みとるものです。電子マネーの一形態として読み取ることができるので、止まらないで高速道路を入ったり出たりすることができる。同じように地下鉄でもＪＲでも、改札口にイオカードやメトロカードを入れたりしますが、ただ歩いて通れば自分のポケットに入っているカードを機械が読み取って料金を引き落としてくれるものが進んだ形としてはあります。

こういうものは理想のように思いますけれども、もう既に実験は行われて実現化されようとしています。これは従来、不可能だったことができるようになった例です。

もう一つ、この後でお話しする例でインターネットファイナンスというのがあります。従来は知らない人から資金調達しようとすると、できないことはないのですが、非常にコストがかかりました。しかし、現在はインターネットのホームページに「私はあるビジネスで百万円集めたい。お金出してくれませんか」とだけ書いておけば相手先の方からお金が寄せられるという例が見られ始めています。これもできなかったことができるようになった例です。

電子化時代における法規制とは

そうすると、金融の電子化は法制度について何を示唆しているのか。つまり、法律というのは電子化した世界に対応できるのかできないのかということが問題になります。

法律のルールというのは一般的なルールであれば、特に場合に応じて変えなくても対応可能であるのに対して、そのルールがある程度具体化している場合対応が困難であり、改正する必要性が出てきます。つまり、取引に際して紙を想定しているようなルールの場合には、紙がなくなれば対応は困難で改正が必要になるということです。

極端な例ですが、人は悪いことはしてはいけないと一行だけ法律があれば世の中すべて動くのではないか。なぜわざわざ六法全書などいろいろな法を作るのだろうかと考えてみます。確かに古代においてはルールなどというのは三つか四つしかなかったわけで、おそらく二十人、三十人の世界であれば、二、三のルールとそのルールを適用する人が権威があって、みんながその人を尊敬していれば、それで秩序は保たれ、経済も成り立ったと思うのです。

しかし、いまなぜ人は悪いことをしてはいけないというルールだけでなく、より具体的に窃盗罪、殺人罪などというルールがあるかといいますと、それは物を盗んだ人がいたときに、仮に悪いことをしてはいけないというルールだけですと、物を盗むことが悪いことかどうかをどのように認定するかという問題が生じるからです。物を盗んだりするのが悪いことは常識ですから判断はそう難しくありませんが、人間の活動が複雑化すると、何が悪いことかだんだんわからなくなってくるわけです。

金融の分野では、人の知らない情報に基づいて株を売り買いして儲けた人がいたときに、インサイダー取引と俗に言われます。これが悪いことなのか悪くないことなのかは意見が分かれるところで、みんなの意見を決めて事後的に決着したのでは社会の秩序は保てません。これをエンフォースメント・コストと法の経済分析の分野では呼んでいます。「悪いことはしてはいけない」の一文だけでは非常にエンフォースメント・コストが高くて、社会がなかなか動いていかない。そこでより具体的なルールを作っていくわけです。

物を盗んではいけない、この程度具体化して刑法には書いています。それ以上は具体化していません。そうすると、物を盗んではいけないと書いてあるからと言って、電気を盗んだ人が出

てきた。電気は物かというので深遠な議論が始まって、大審院の判決は電気は物だ、と言ったわけです。

次に刑法の教科書などに出ているのは、アパートに住んでいて隣の部屋にクーラーがあって自分の部屋にクーラーがないので、壁に穴をあけて冷気を盗んだらこれはどうなるかという事例です。

まさか穴をあけて冷気を盗むということは、物を盗んではいけないというルールを書いた人は想定していないわけです。そうするとこのような事象の変化に対応するには、法律を変えたほうがいいということになります。

要するに一般のルールであれば何が起きても対応は可能なのですが、社会が発展すればエンフォースメント・コストの観点から、より具体的なルールができてくる。しかし、そのために現象が変わると対応困難な事態が生ずるということです。

有価証券と株主総会の例

そこで今日のトピックスの金融の電子化について、対応困難な例を二つほど挙げてみたいと思います。

第一は、数年前にＮＴＴのテレフォンカード偽造が社会問題になりました。これは有価証券偽造罪で摘発されました。刑法では有価証券とは手形とか小切手、株、社債などのことを言います。ところが有価証券というのは、法律家の間の確定した解釈は「紙」なのです。したがって、テレフォンカードは紙か、ということが問題になりました。日本では刑法というのは拡大解釈してはいけないということで、これを罪刑法定主義と言っています。構成要件という法律が発動される要件は厳格に考えなければいけないという確立した考え方です。そういう考え方からいくとテレフォンカードを有価証券偽造罪で摘発することは考えられないことなわけです。

それにもかかわらず、最高裁判所は拡大解釈しテレフォンカードを有価証券偽造だとしたのです。この件について私の同僚達、東大法学部の刑法の先生方はほとんどの先生が反対です。反対のみならずとんでもない解釈だ、拡大解釈というのはけしからんという意見でした。けれども、偽造した人を罰するべきでないと言っているのではないのです。テレフォンカード偽造罪という条文を作るべきだと言っているのです。

もう一つの例として商法の分野での株主総会の投票があります。日本の株主総会は例えばトヨタであれＮＴＴであれ、株主に招集通知が届きます。もちろん出席したいという人は総会に出席できますが、書面投票制度というのを法律が要求しています。したがって議案があって、だれだれを取締役に選ぶとか、あるいは配当をいくら払いますという案がきまして、貸借対照表、損益計算書も送られてきますが、賛成か反対かを記入して送り返すということを法律が要求しています。株主数千人以上の大きな会社、かつ大会社、資本金五億円以上または負債の総額二百億円以上、だいたい日本の上位八千社については法律上要求されています。

書面投票を謳っていますので電話で、あるいはその書面を賛成欄に丸をつけてファックスで送っても受け付けられません。大方の場合、事前に届出印を届けさせ、その届出印と同じ印鑑を押して賛成か反対か書いて送り返してくださいという扱いになっています。これは法律が書面であることを要求している制度なのです。

しかし電子化されたインターネットを導入し、電子署名を使えば、二重投票や本人確認のリスクは、現在の技術からいえばかなりの程度回避することができ、効率化されますが、現在は法律を変えないとできません。

したがって、法律というのは実は具体的ルールが非常に多いのです。「一般ルールで対応できる。変えることはない」という法律家の論文もありますが、実際にはかなり具体的なルールがありますから、場合に応じて変えていかなければいけないということになります。

しかし、法律を変えるというのは結

構コストがかかりまして、日本的にいえば国会を通さなければいけない。だれかが改正案を作らなければいけないという問題が、金融分野を含めていろいろな分野で頻発しているという状況にあります。

もう一点、違った面からこの話を追加しておきたいのです。それは金融の電子化、あるいは広く取引の電子化現象の中で法律問題として何か起きているのかということです。法律問題が起きている場合には普通二つに区分されます。

それは電子化現象によってこれまで存在しなかった新しい問題が出てきている場合と、電子化現象によって従来もあった問題が顕在化してきている場合の二つです。

従来なかったものが電子化現象で新たに出てきた問題として非常に有名なのは、電子署名と呼ばれているものです。それに対して、既に問題は存在していたのが顕在化してきた顕著な例は、迷惑電子メールなどです。従来から迷惑電話や迷惑ファックスがあったわけですが、そんなに多くはなかった。ところが迷惑電子メールというのは結構多く報告されています。

これは迷惑電話や迷惑ファックスは電話代を払う必要があるが、電子メールはタダで送れる。しかも、千通、一万通を何カ所にでも同時に送れるということがあるものですから、今までは顕在化しなかった問題が顕在化してきた。

インターネットファイナンスから生じる問題点

さて、最後にインターネットファイナンスと呼ばれている話をさせていただきたいと思います。

インターネットファイナンスというのも俗語で、インターネットを利用して行う資金調達なのですが、これが非常に話題を呼んだのはいまからもう五年前になります。九五年の二月にアメリカにスプリング・ストリートという地ビールの会社があり、この会社の社長さんはハーバード・ロー・スクールを卒業した人ですが、自分で始めた小さな会社についてインターネットを利用して資金調達をしたのです。すなわちその会社のホームページに、うちの会社は株式を募集する、だれか金を出してくれないか、という広告を出したのです。

これが非常に成功しまして、三千五百人の投資家から、合計でその会社の年間売り上げの四倍にあたる百六十万ドルの資金調達を数カ月間の間に成功させました。アメリカの証券取引法上では、引受証券会社と呼ばれている証券会社を通さない株式の直接募集とでもいうべきものです。もちろん法律上は可能です。

ただ、これまではコミュニケーションチャネルがなかったり、あっても非常にコストがかかっていた。ところが、インターネットがそれをほとんどタダにした。その後もインターネットを通じた証券の直接募集をする会社がたくさん出てきました。

法律家が一番議論した問題は、証券発行を勧誘するウェブサイト、ホームページは、実はだれでも見ることができるという点です。だれでもというのはアメリカ人だけでなく、インターネットは他の国からもアクセス可能ですので、例えば日本人も見ることができるということです。

国境を越えたアクセスがあると、どの国の証券取引法を適用したらいいかという問題が大変議論されるようになりました。というのは、投資家保護のための法律は当然適用されますから、この場合もいくらウェブページ上であれ、目論見書というのは渡さなければいけないとかそういうルールは伝統的な資金調達と等しく適用されるし、この会社も遵守しているわけです。

議論の中で一番問題になったのは、アメリカの会社のウェブサイトを日本の投資家が見て申し込む場合ではなく、実は日本でだれかが日本の投資家向けにウェブページに募集を載せたものを、アメリカの投資家が見てそれに応募した場合です。この場合に非常に投資家保護の強い国であるアメリカの証券取引法を、日本人が資金調達しているの

に適用するというスタンスを非電子の世界でもアメリカは伝統的にとっているからです。これを域外適用と法律家は言います。つまり、日本でインターネットファイナンスをしようとしたときに、アメリカ法を守っていないとできないのかということが問題になります。そして、これは単に資金調達だけに限りません。例えば日本の会社がインターネット上で何か広告をする。これはアメリカ人も見ることができます。そうすると、ある場合には「あの広告はうそがあった」と、アメリカの消費者法、広告規制違反で訴えられる可能性も生じてくる。

これは大変だということで、各国が集まってある種の合意に達しています。その合意されたルールとはターゲッティッド・アット・テストというのですけれども、ウェブサイト上の証券の勧誘が特定の国の投資家に向けられたものかどうかという基準で、その国の証券規制の適用があるかどうかを決めようというのが国際的に合意されつつあるルールです。

これは、日本の中で日本人を相手にしている場合、日本語で行われている場合には、アメリカの投資家はターゲッティッド・アットにはあたらないということで、アメリカの証券法の適用を気にする心配はないということです。しかし万が一、英語で日本の企業がウェブサイト上で募集した場合はこれはターゲッティッド・アットと見なされることがあります。その場合にはウェブページの最初に、「この勧誘は日本在住の人向けのものです」という一文を入れることによって、日本在住者以外に向けられたものではないようにしようというルールに大体のところ合意されつつあります。

ただ、アメリカ、イギリス、ドイツ、フランスはこの合意に賛成しているのですが、日本だけは賛成のサインはしていないのです。

なぜかというと、日本は従来の考え方との整合性などを気にしていて、サインするだけの勇気がない。したがって、現状では日本法の考え方はよくわからないと見られ、やや世界の流れに取り残されているという事実があります。

どうやって株式を譲渡するか

アメリカでその次に起きたことは、小さな会社に投資家が最初お金は出したがその後どうするという問題です。取得した株式を譲渡できなければ結局非常に換金性が低い、つまり流動性が低いわけですから、結局はだれも最初からお金を出資しないということになりかねません。

そこでアメリカのスプリング・ストリート社が次に考えたのは、掲示板システムです。私は百円で何株売りたいとか、買いますという掲示をウェブ上のホームページでやろうとしたのです。これは一見自由のようですが、アメリカの法律に則していうと証券取引所でないこと、ブローカーではないことが問題になります。ホームページは証券取引所の登録もしていませんし、証券ブローカーの登録も何もしていないので、アメリカの監督当局であるSECはダメと許可しませんでした。そのため、スプリング・ストリート社は、断念してしまいました。その後リアルグッズという別の会社が改善して、SECと交渉し六つの条件を満たすことを前提に実施を認められています。六つの条件にはいろいろありますが、ポイントは自らがブローカーのような活動はしないということです。

単に売り主と買い主が出会う場を提供、掲示板だけを提供しますということです。そこで売り主買い主が出している気配の値段を全部記録しておきます。実際に売り主と買い主が直接売買するのも全部記録しておいて、例えば証券法上でいえば不公正取引が行われる恐れがあるような場合、それをSECに提出するといった条件をのむことによって、アメリカの法律上有効になったわけです。

日本もこの点では案外進んでおり、実はインターネットを通じ株式の直接募集には有名な例があります。一九九六年頃、当時、大学の学生だったと思



うのですが、スプレッドエムフォーというゲームソフト会社を作って社長になった方が、インターネットのウェブサイトを通じて株式の募集を行ったというケースがあります。ただ、流通市場のほうの例はまだ日本ではありません。

すすむアメリカの基盤整備

もう一点だけ申し上げたいのですが、実は先ほどの話との関係から言うと、シームレスに電子化しようとすると、アメリカのほうが日本よりはるかに法制の基盤が進んでいます。募集をインターネット上で行ってもよいというのはアメリカも日本も共通していますが、証券取引法は目論見書を渡すように要求しており、その取り扱いが違うのです。日本は紙で提出と言っています。アメリカでは、時勢の中で目論見書も電子的なデータで渡してよいというルールができ、二つの条件が満たされていればよいというルールをSECが作りました。

第一の条件は、紙を要求した人には紙で渡しなさいということ。第二の条件は、見読可能性、つまり、紙と同じ状態で情報なりデータが電子的なルートで受け取れるようにする。いつでも見たい人は見ようと思えば見れるような状態に技術環境を整えなさい、ということです。

ですから二十四時間のウェブページを中断して、サーバーを止めるなどということは許されません。紙を持っている人と同じ状態にしておきなさいというルールなのです。日本は目論見書を交付しなくてもすむ、いわゆる少額募集といわれる例しか出てきていない点が、非常に違っているところです。

証券取引法の一般的なルールを守っている限り、電子であれ非電子であれ日米は同じなのですが、具体的なルールになると、紙を想定しているルールがあり日本のほうが障害が大きいようになっています。

そのような状況下、どういう議論が現在日本では行われているかというと、むしろこの分野では、有価証券届出書とか報告書とか、いわゆる間接開示書類といわれる、投資家に直接渡すのではない、大蔵大臣とか取引所で公開するようなものをまず電子化しましょうということになっています。これは政府が予算を取って、もう既に実施することを決めているのです。EDIネットと日本は呼んでいます。

アメリカはエドガーシステムといって、もう既に制度化されておりますので、われわれも自宅からインターネットを通じて、アメリカの上場企業の有価証券報告書を全文タダでダウンロードできる。日本政府もこれを先にやろうと決めています。投資家に渡す直接交付書類である目論見書、あるいは株式の取引の場合には取引の後で、契約が成立しましたという報告書を投資家に送ることを義務づけていますが、ここを電子化しようという議論が全然始まらないのです。

私などはそれが非常にじれったく思われて、やはりアメリカのようにはインターネットファイナンスは進まないという感を強くします。日本でよく中小企業のファイナンスや中小企業問題が盛んに議論されますが、貸し渋りはやめろなどと遅れた議論をしている。インターネットファイナンスをサポートするような法制整備をしましょうということを言う人はだれ一人いないというのは、私は大変悲しく思っています。

電子・非電子混在の難しさ

今後の課題を展望した場合、実は一番難しいと思うのは、今後すべてインターネットの世界になるなら非常に話は簡単なのですが、電子・非電子の混在、つまり、現実問題としては紙ベースのものと、電話、ファックス、それからインターネットが混在することです。混在する場合の法的ルールには、非常に難しい問題があります。

いろいろな事例がありますが、よく挙げられる例では、ある部分、紙で伝達されて、そこからインターネットを通じて電子的なデータで送る。しかし

またその後、それが紙になっていった場合に、データなのか紙なのかよくわからない問題があります。特に途中でデータが複製されたりして、紙その一と紙その二にデータが固定されていきますと、法律家はよくどちらが原本かと原本性の問題を議論しますが、なかなか難しい問題が出てきます。

法律の観点から言いますと、実は本質的な部分は何かということをとりあえずの結論にさせていただきたいと思います。紙か電子的データか、あるいは有価証券か電子的データか。しかし本質的なことはそうではなくて、あくまでもデータが問題である。紙というのはデータを固定する媒体に過ぎないわけですから、その媒体が紙から例えば電子になっていると考える必要があるのではないかということです。

従来は保護されるべきはデータであって紙ではなかったはずなのですが、なぜ有価証券を保護しているかというと、例えば小切手とか手形というのを法律が保護している例を考えて下さい。それは小切手という紙に価値があるからではなく、小切手が表象、表しているデータに価値があるわけです。AがBに対して百万円払いますというデータに価値があるわけです。従来はそのデータが紙に固定されていましたから、紙という媒体を法律は保護すればデータが保護できた。

しかし、電子の世界になると、媒体というのはデータが一人歩きして何にでも入っていく形になりますから、例えばデータを保護するためにパソコンという媒体を保護しても意味がない。今度は媒体を離れてデータそのものを保護していかなければならないということです。

電子・非電子混在の世界においては、紙に対する所有権とデータに対する所有権を対置する議論はおかしいわけで、あくまでデータに対するプロパティ・ライトというものを認識する。ですから紙対電子的なデータという対立項で考えるのでなく、データと媒体を区別して法整備をはかるべきです。

押印と遺言状

古城　アメリカのほうが日本より電子化に対応できているのは、アメリカの証券取引法がやや一般的に書いてあるので、新しい問題が出たときにルールを変えて、柔軟に対応できるということと、もう一つは電子化への取り組みの姿勢が、積極的であるように感じられます。逆に日本は面倒くさいから対応しないといったところがあると思うのですが、どちらが要因でしょう。

神田　日本はやろうとする人が出てこないという感じがしますね。アメリカはこれでどうかと言って、ダメだと言われるとまた別の人が次々と出てきます。

古城　電子化に対応するために法律が不適当であれば直さなければならないわけですが、受け皿になる法務省の人が内容を理解していないでネックになっているということはないですか。

神田　それにお答えするのは難しいですね。ただ、電子署名に関していえば、電子署名法が、法務省、郵政省、通産省の共同管轄でこの通常国会に法案を提出されます。その意味では非常に霞ヶ関にしては進んでいます。

ところが国民の意識のほうはというと、電子署名は、ある種の電子データをもって手書きの署名や押印と同じ扱いをしようという話ですが、あまり使おうという意識はなく、ほとんどの人はパスワードでいいという感じだと思います。日本の国民性として、印鑑はみんな喜んで使っていますが電子化した場合使う人はあまりいないのではないでしょうか。そうした国民の意識の低さがネックになるかもしれませんね。

大石　その電子署名というのは具体的にはどういうものですか。

神田　法律的にはある種の電子的なデータであってサインや印鑑と同じ法律効果をもつものです。技術的には契約書等のデータにサインの代わりに貼り付く暗号技術を使った電子データのことです。

南部　印鑑というのは、結局サインに代わるもの、何か認識するためのものですね。認識にパスワードがあるとすれば、なぜ電子的にせよ印鑑が残るのか私もよくわかりません。

神田　法律的に申しますと、まず一つは法律が印鑑を押すことを要求しているものがあるのです。これはパスワードではだめなのです。ただし立法をしてパスワードを印鑑と見なすよう立法すればよいのですが。ただ私に言わせればそれは電子署名法と同じことで、ある種の処理をしたものは印鑑と同じに扱うわけです。

法律が印鑑を要求しているものというのは署名と合わせて言いますと、遺言とか手形、小切手。有価証券は署名押印が要ります。そのほか商法の世界でいうと、株主総会の議事録とか取締役会、役員会の議事録というのはやはり印鑑を要求しているのです。

こういう物は電子署名にすればいいし、出来ると思います。ところが、遺言はやはり自分でサインしろという。さすがのアメリカでもそうなっている。

それ以外、例えば契約書は印鑑がなくても日本の法律では契約は成立します。押印があるとないとでどこが違うかというと、民事訴訟法の二二八条四項とそれにまつわる判例がいくつかあるのですが、私と南部先生の間で契約を成立させて、私が後からそれは知らないと言った場合、南部先生が契約書を持っていれば勝ち訴訟になる。そこに私の押印があると、私が圧倒的に不利になるのです。しかもその印鑑が実

印であった場合にはもっと不利になる。そういう仕組みです。それだけで、本来は印鑑がないから有効だ無効だということは関係ありません。

南部　アメリカでも遺言状は電子化できないのですか。

神田　アメリカも政策的に、電子署名について署名と同じ効力を与えるケースから例外としてはずしているのです。

南部　最初の話題に戻ると、紙は媒体であって本来サポートされるべくは紙に書いている中身だというお話はよくわかるのですが、データを保護すると言ったときに一体それは何をどのように保護するのですか。

神田　概念的に言えば明らかにデータです。01の列ですね。

刑法の場合、偽造などに着目するのは、やはり紙に着目しているのですが、本当はデータを保護しているのです。紙を保護していればデータが保護できた。ところが媒体とデータが自由に分離可能だということになりますと、データそのものを盗んだ人を罰することにしなければならない。

南部　盗んだかどうかといった場合、遺言状みたいに唯一紙しかなければ、それがなくなるということで盗まれたことがわかる。それは犯罪だと思いますが、人知れずそれを読んでしまって、それも全く読まれたことも気がつかないというのも犯罪になるのですか、第一立証しようがないのではないですか。

例えば、ある先生のもっている高度な修得技術や思想、これは一つのデータだと思うのですが、先生はこれを弟子に伝えようと思っていなくても弟子は知らないうちにどんどん盗んで持って行ってしまう。これはもちろん犯罪ではないですね。これとどう違うのですか。

古城　盗むというと普通は、有価物だと自分のほうはなくなってしまう。データの場合、自分のところに残るわけですが、複製されることにより価値が落ちる。これは盗むという概念と直感的に違うので、定義が難しくなるのではないですか。

神田　その話は私が二つあるとお話した二点目なのです。データというのは複製が非常に容易ですから、どれが原本かわからなくなる可能性がある。データというのは普通複数の人が、みんなが持ち得るわけです。ですから多数の人がデータを持っている場合にどの人が持っているデータが勝つかという基準ルールづくりが必要になるだろうと思います。

中立的ルールの確立を

永野　電子と非電子が混在した場合、やはり紙で残した方が訴訟などになったときは証拠として決め手になるような気がしますが。

神田　その点で私が申し上げたいのは二つあって、第一点は電子も非電子も平等に扱う中立的なルールを作らなくてはいけないということです。

ただ、私が一番言いたかったことは、中立に作ることは非常に難しい。なぜなら紙VSデータと見てしまう。もし中立に作るとすると、データそのものに着目したルールづくりをしなければいけないということを申し上げたかったわけです。

それに対して、みなさんはちょっと違和感があるとおっしゃっているのだと思います。

南部　もう一つ、データというか、すべて大事なものは何かの形で残しておくということは必要だとした場合に、電子化してしまって一挙に何もかもなくなる可能性が常にありますね。こういう保存という点で法律家の疑問、不安はないのですか。

神田　紙でも劣化して読めなくなったり燃えることもあるわけですし、その点電子データのほうがもつのではないかという気がします。

もう一つは取引に関する限りは、法律家は普通時効という処理をしますので、せいぜい十年もてばいいはずで、それより先のことは考えなくてもいいということもあります。

南部　むしろ二重化した方がよいのではないですか。

神田　どうなんでしょうか。アメリカ人などと話しているとそういった意見は非常に少ないです。

永野　グローバルな世の中ですが、金融の電子化という世の中の流れが民族性によって早い遅いが生じませんか。

神田　答えはイエスのみならず英語で言えばモア・ザン・イエスで、アメリカはもうそうなっていますし、日本は非常にゆっくりしていますけれども、方向としては止まらない状態です。

大石　これは少しきょうの話と違うのですが、貨幣というのは金貨、お札、小切手、このごろになりますと、銀行振替やクレジットカード等、貨幣の範疇が増えるに従って、中央銀行が貨幣の総量をいくら調節しても、外の手段でものの取引が行われるわけですから、金融政策の効果はそれだけ低くなってきている。そこへ電子マネーが入ってくると、中央銀行の金融政策による経済コントロールの力はますます減ると考えていいですか。

神田　実は大蔵省の電子マネー懇談会で議論したことがありますが、すぐにそうなるとは思えないという意見が多かったのです。その後、日銀の研究会で議論した結果が公表されていますので、ご参照いただければ幸いです（「電子決済技術と金融政策運営との関連を考えるフォーラム」中間報告書・金融研究一八巻三号（九九年八月））。

（一月十三日）

部会メンバー一覧

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	(財)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	宇佐八幡神社宮司
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	(財)政策科学研究所所長
小浜　政子	(財)政策科学研究所主席研究員

加藤芳郎部会

テーマ＝日本のサバイバル

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
蟇目　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	(社)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	大分県立看護科学大学学長
五代利矢子	評論家
近藤　次郎	(財)国際科学技術財団理事長
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	(財)産業創造研究所柏研究所所長
高原須美子	セントラル野球連盟会長
永井陽之助	青山学院大学教授
中村　桂子	JT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	(財)電力中央研究所顧問
渡辺　利夫	東京工業大学教授
義村　利秋	(財)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

永井道雄部会

テーマ＝日本の教育を考える

永井　道雄	（故人）
天野　郁夫	国立学校財務センター教授
上田　薫	都留文科大学名誉教授
木田　宏	新国立劇場運営財団顧問
喜多村和之	国立教育研究所教育政策研究部長
土持・ゲーリー・法一	東洋英和女学院大学教授
寺崎　昌男	桜美林大学大学院教授
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

向坊隆部会

テーマ＝科学技術をめぐる新たな視点

向坊　隆	(財)政策科学研究所理事長
石田　寛人	チェコ大使
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	政策研究大学院大学教授
林　幸秀	科学技術庁長官官房秘書課長
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	科学技術政策研究所総括主任研究官
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	国立身障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	(財)野口研究所理事長
大熊　和彦	(財)政策科学研究所主席研究員

大石泰彦部会

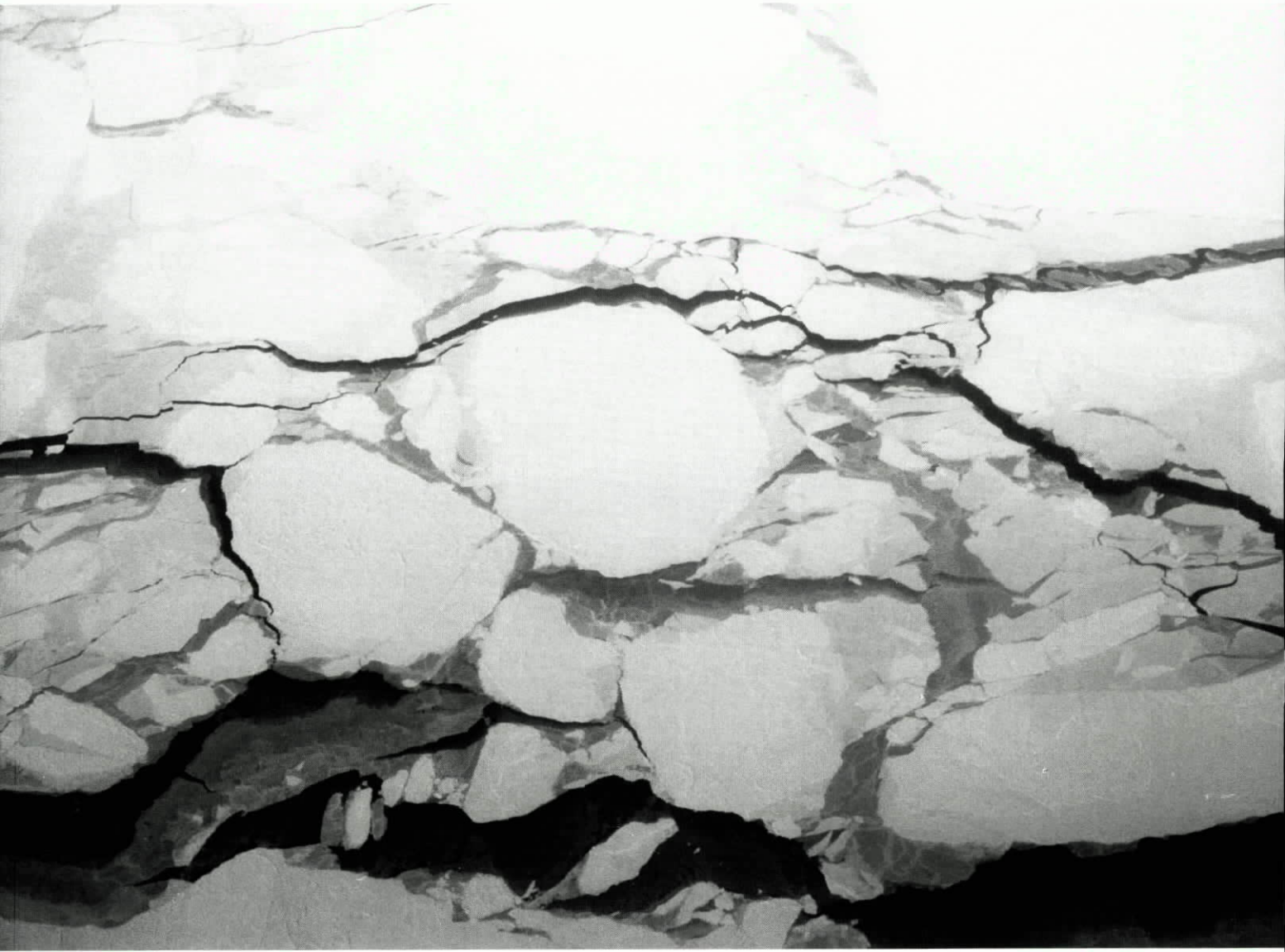
テーマ＝21世紀の日本を考える

大石　泰彦	東京大学名誉教授
生田　豊朗	(財)日本エネルギー経済研究所顧問
折谷　吉治	日本銀行信用機構室審議役
梶　秀樹	慶應義塾大学教授
金本　良嗣	東京大学教授
加納　貞彦	エジンバラ大学教授
鎌田　勲	NTTエグゼクティブアドバイザ
神田　秀樹	現代政策研究所会長
木村　佑介	東京大学教授
古城　誠	東京都医師会理事
南部　鶴彦	木村病院院長
波頭　亮	上智大学教授
坂東眞理子	学習院大学教授
藤原淳一郎	経済評論家
永野　芳宣	総理府管理室室長
猪瀬　秀博	慶應義塾大学教授
	(財)政策科学研究所所長
	(財)政策科学研究所主席研究員

今井隆吉部会

テーマ＝21世紀のエネルギーを考える

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	(財)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
下山　俊次	科学技術庁長官官房総務課長
竹下　寿英	日本原子力発電(株)最高顧問
武部　俊一	麻布大学教授
十市　勉	朝日新聞編集局顧問
藤目　和哉	(財)日本エネルギー経済研究所理事
伊東慶四郎	(財)日本エネルギー経済研究所常務理事
	(財)政策科学研究所主席研究員



ベーリング海Ⅱ（ 空撮／山田圭一 ）

■21世紀フォーラム　第72号
発　行：2000年３月31日
発行所：(財)政策科学研究所
　　東京都千代田区永田町2-4-8東芝ＥＭＩ永田町ビル５階　TEL：03(3581)2141
編　集：小浜政子，藤澤姿能子
印　刷：(株)ニッポンパブリシティー

Printed in Japan　© (財)政策科学研究所



■21世紀フォーラム第72号　2000年3月
ISSN 0914-0840