

視点は必要であろう。教員養成、大学入試、教育課程の諸問題が別々の審議会で論議されている現行の制度が再検討されてよい。

ところで、いうまでもないが、現在検討が急務とされている教育の課題は「学力低下」「理科離れ」だけではない。その他の重要な諸課題のなかから、ここでは「俯瞰型教育」と「考える教育」の実践に絞って検討する。

(1) 俯瞰型教育

第16期の日本学術会議に設置された「研究者の養成・確保と教育」に関する特別委員会は、1996年11月に発表した報告書で、「学術研究に興味や関心を抱くか否かは小学校、中学校、高等学校時代の教育による影響に負うところが多い」が、「テストのためだけに役立つ知識を伝達するような『教育』が[若者を]科学から遠ざけている」ため、「『自然離れ』、『学問離れ』の現象が起こっている」ことを指摘した。そして、「知識の一方的な伝達ではなく、学術研究の基盤となる豊かな感性、研究心、探究心、問題解決能力を育てるような教育が必要である」として、「総合的カリキュラムや実験実習体験を重視した指導方法」を工夫して「子どもに学ぶことの面白さを体験させ、学術研究への芽を育てることが大切である」と提言している。その後1998年12月に小学校・中学校の、また翌99年3月に高等学校の新学習指導要領が告示され、2002年度からの実施が予定されているが、前述したように、この10年ぶりの改訂では、「ゆとりの教育」とともに「総合的な学習」が目玉とされている。教科の垣根を超え、また教科、道徳、特別活動を関連づけた「総合的な学習の時間」は、小中高校とも移行措置として2000年春からの実施が認められ、その在り方をめぐって活発な議論が行なわれている。

指導要領やその解説によると、総合的学習の狙いは、自ら課題を見つけ問題の解決に努めるなかで、学び方や考え方を身につけ、自己の生き方を考えることができるようにすることであり、そのさい、「知の総合化の視点を重視」し「各教科等で身に付けられた知識や技能を相互に関連づけ」、それらが「生活において生かされ総合的に働くようにする」ことが目標とされている。学習課題として、環境、国際理解、情報、福祉・健康などが例示されるが、それらは単一の基準や視点では理解し解決できないものである。環境問題を身近な生活に根ざしたゴミ問題として取り上げた場合、環境保全と豊かな生活、資源・エネルギー問題、生活倫理やライフスタイルの問題等、関連し対立する要素を総合的に学習する、複眼的・俯瞰的な視点が不可欠である。また、こうした「学習テーマ、単元の総合性」、「総合的学力の育成」のほか、「教育力の総合」や「体験・交流と知識・感性の総合」（久保修）も、総合的学習の総合性を支える重要な特徴とあってよい。地域や家庭、企業や公共施設には、多様な知識、個性、能力、生き方、専門分野をもった人がいる。そうした人材がもつ教育力を総合し、また学校の教室での教育だけではなく、現場での体験・交流、自然との接触・観察、実験やフィールドワークを取入れることによって、経験から学ぶ（「遊びながらゆとりをもって学ぶ」）機会を増やすことが可能である。それはまた、子ども同士の教え合い、助け合いの機会なのでもある。学習意欲はそうした活動の機会が多いほど高まるであろう。

理数系諸学会の見解は、「総合的な学習」については「科学的視点を十分取り入れる」べきことを要望している。そして、諸学会は大学・教育機関の研究・教育者のほか研究所や産業界で科学技術の研究・開発に従事する多数の会員を擁していることから、「豊富な

人材により、次代を担う児童・生徒に…成果の一端を伝え、知的好奇心を喚起するべく、新教育課程の理念の実現に向けて行政と連繫をとりつつ協力することを惜しまない」と述べている。人的・物的な教育環境の充実を含めて、「総合的な学習」が健全な軌道に乗るように、日本学術会議も協力を惜しむべきでない。

ところで、学術諸領域を統合した「俯瞰型教育」の導入は、大学教育においても緊急の課題である。今期の日本学術会議に設置された「教育・環境問題特別委員会」でも、「学校教育の新展開」を説き「幼児から始まり初等・中等から大学に至る全ての分野（教科）に」「地球環境、社会・文化・経済的環境、家庭環境における諸問題を適切に取り入れると同時に、大学学部レベルの教育に、たとえば、総合講座『環境学』、『健康学』および『エネルギー学』などの広域俯瞰的講義の常設の必要がある」と論じている。現実には、一部の大学では、たとえば教育学部に「環境教育分野」を新設し、生態学、哲学、社会学、法学など様々な分野の教官を配置して、複雑な環境問題の授業を担える教員の養成を始めている。生活に直結した問題だけに、現場から学ぶ姿勢も重視して、地元で産業廃棄物問題に取り組む在野の研究者を招いたり、不法投棄現場などを見学する実習も計画していると伝えられている。

俯瞰型研究プロジェクトの重視に対応して、大学院、専門学部の教育でも、また特に一般教養の教育でも、総合的な俯瞰型教育の必要が増している。大学での研究は、これまで多くが教員の個人研究として行なわれてきた。個人の自由な創造性を尊重する個別研究中心の体制は、今後も継承に値する。しかし、研究課題の巨大化・複雑化・学際化に対応して、大学が国際的・地域的な学術情報の発信基地として発展するためには、専門分野間の共同研究、プロジェクト型研究を推進することが求められている。大学・研究科・学部等は、必要に応じて「研究プロジェクト型教員組織」の構想も取り入れて、専任の教員を中心に、助手・院生や、他部局・他大学の研究者、地域や企業の有識者、さらには国内・海外の専門家と共同研究を組み、環境問題等のグローバルで学際的な諸問題のほか、たとえば立地条件を生かして、地域社会、地域経済、地域医療等に関する組織的な研究と、そのためのデータの収集・蓄積をはかるなど、地域に貢献する活動を展開することも可能である。大学院の教育では、講義形式とともに、複数の教員が担当して特別演習（共同演習）をもち、地域問題に関する総合的プロジェクト研究の一環に組み入れて、社会人大学生を含む院生を参加させるなど、リサーチ・プロジェクト型、フィールド・ワーク型のカリキュラムを採用することも検討されてよい。また、こうした地域関係の研究成果を学部教育の充実につなげることも、最近の卒業生の進路からみて重要である。

学部における専門教育では、基礎的・原理的な科目から順次体系を追って積み上げていくというディシプリン本位の理論的「基礎性・系統性」が一般に強調されている。しかし同時に、まず現実の事象や問題に目を向けて、そこから次第に基礎的・系統的な専門の世界に下降していくという事象本位の実践的なアプローチも、学部学生の知的関心を触発する方法として、カリキュラム編成上考慮されるべきである。たとえば経済学の場合、原論に始まる「カリキュラムの体系性」も大切だが、「環境経済」、「地域経済」、「アジア経済」、「社会保障」、「医療経済」など、複眼的な視座を必要とする現代的な課題解決型の問題について、学生が早期に、多様で質の高い「面白くて為になる」教育の機会に遭遇できるようにする配慮も欠かせない。

さらに、視野を経済に限定せず、社会問題を総合的に捉える「社会科学の眼」を養うことも忘れてはならない。かつて、OECD（経済協力開発機構）の報告書『日本の社会科学政策』（1978年）が、「日本には、社会科学の諸専門学科を総合的に組織し、学生が社会問題に対して総合的、分析的な考え方と態度を身に付け」る教育の仕組み——また「他の分野の大学人や一般人がこうした〔社会科学の〕考え方や態度の価値を評価できるような」仕組み——が存在しないと指摘して、「学部学生が、社会問題に対する行動科学的、経験科学的、学際的アプローチを正しく評価できるような方法で、社会科学を学部段階の教育課程に組み込むべきである」と勧告したことがある。今日では、社会科学の範囲だけでは十分ではないであろう。経済学部の学生は、専門を深めるとともに、経済現象を広く経済以外の社会的・文化的な、また自然的な諸事象との脈絡のなかで捉え、経済の論理の独走が社会や文化や自然にどのような「負の効果」をもち、持続的な経済成長にはどのような社会的・文化的・自然的な制約があるのかを学ばなければならない。

経済だけではない。理系を初めとして、どの分野の教育でも、その分野の学問を多様な観点から捉え返し、また、とりわけ現代、先端的な科学技術が社会や文化や人間の尊厳に対して与える「正・負」アンビバレントな影響を考える態度の涵養など、複雑な現実を捉え、副作用を見抜く俯瞰型の教育、領域を超えて「統合化の芽を育てる教育」（第3常置委員会）が必要とされている。その際、自然科学と人文・社会科学が協力して、学術全体を俯瞰する立場から学術倫理、科学技術倫理、職業意識の教育を充実させていくことが、「負の効果」を封じ込めるうえで重要な意味をもつ。

（2）考える教育

俯瞰型にせよ領域型にせよ、テストに役立つ知識の教育、「結果を伝える」教育ではなく、自ら考える教育、「知の営みを共有する教育」が求められている。科学技術を受容する能力も必要だが、前人未到の領域に道筋をつける創造的な課題探究能力は、明治以降の「追い付け」型の研究・教育の結果、生徒・学生や市民・科学者まで、日本人が一般的に苦手とする素質になっており、これからの時代に向けて「考える教育」実践が国民的な課題である。義務教育から高等教育まで、学校は、落ちこぼれまいと関心を引かない知識を受け身で詰め込む「無気分な」（ハイデガー）空間になり、創造性の涵養につながる「学ぶことを楽しむ力」、「人間や、人々が生きる自然や社会に対する生き生きとした興味や関心」は育ちにくくなっている。活発なディスカッションや頻繁な添削、実験・実習の重視、日常生活や社会の現場がもつ具体性からの発想、自然との交流、感性の研磨——こうした、とかく忘却されがちな「本物の現象との接触」、学生の主体的・積極的な参加による「考える教育」の実践によって、教育は学生にとって疎外的でなく、能動的で柔軟な考える力を培う機会になる。もとより、「考える教育」は「ゆとり」と人材や物的・財政的な裏付けを含む「教育環境」の充実を必要とし、「手間暇いらぬ」「効率的」な教育では到底実現は難しい。国は——「科学技術創造立国」の看板を下ろさないのである以上——大学等の教育が単なる「既存の知識の伝達」の場ではなく「知の創造に参加する能力の養成」の場であり得るよう、教育関係者ととともに努力を惜しむべきでない。

4-3-4 「新しい教養」教育の構築

教養の権威喪失、教養教育の凋落がいわれて久しくなる。20世紀前半が教養の時代、後

半は情報の時代、ともいわれている。しかし、IT（情報技術）革命だからこそ、仮想と交錯する現実とその本質を洞察し、ITを正しく使いこなす市民的教養が重要になる。専門の枠を超えて学ぶ一般教養（リベラルアーツ）は、本来、アメリカ的市民社会を基盤とし、在るべき社会を担うべき在るべき市民像をデザインする教育として発達した。パイディア・グループがいうように、パイディア（物が大きくなる）、つまり市民が大きな人間として育つために必要な、素質、感性、知識の基本的な教育である。人文、社会、自然の3分野で何単位かを教えれば、一般教育が成立するといったものではない。アメリカのリベラルアーツ・カレッジの団体（AAC）が1980年代に取りまとめた報告書『一般教育について』では、一般教育（リベラルアーツ）の基本は「探究力」（inquiry）、「論理的思考」（logical thinking）、「読み書き表現する力」（literacy）であり、また数字的理解や歴史的意識、価値観、芸術的素養と感性の開発も不可欠とされている。

日本では、いま、新制大学での一般教育が高校教育の焼き直しと批判されて崩壊した後を受けて、「新しい教養人」が模索され、環境、人権、生命、宇宙など、「新しい知の領域」を核とした「専門性に立つ新しい教養教育」（寺崎昌男）が提唱されている。現代市民社会に相応しい教養教育は、まさに、上述した「俯瞰型教育」と「考える教育」を基軸としてこそ構築が可能な課題なのである。学術・科学技術（さらには文化・芸術）の諸分野を統合・俯瞰する立場で、社会や人間や自然の諸課題を考え、地球市民としての広い視野と判断力を養うことが、新しい教養教育の理念である。そのさい、人々の理性と感性を結ぶ回路というべき言語表現が重視され、多様な言語が共存する文化が尊重されるべきことはいままでもない。

俯瞰型の研究・教育、とくに教養教育の場における教育は、領域を超えた知的交流を可能にする「新しい文体」を必要とするであろう。また、大衆化した大学で、研究者や専門家にならないで大学を通過していく学生たちを相手に教育する、それも文科系の学生に理科系の（逆に理科系の学生に文科系の）話をする——要するに「世界市民」になる人達を啓蒙する——のだから、時には「教育用言語と研究用言語の使い分け」を含む「新しい話法」の開発も求められることになる。学術語と日常語の間で開きや食い違いが大きくなった場合、「挙証責任」（両者のギャップを埋める説明責任）は、日常語ではなく学術語の側が負うべきであるという原則が確認され、実行されなければならないのである。最先端の研究を門外の学生が目を輝かせ好奇心でわくわくするように語るには、「概論風」ではだめで「面白くて為になる」技法が工夫されなければならないこともある。「知の技法」とは言語を開き「大学を開く」工夫を意味している。

もちろん、世界水準の研究エリートに研究時間を確保するためには「学者にできないことから学者を解放する」（村上淳一）配慮も必要で、時代に合ったプレゼンテーションのスケッチを引き受けるメディア・コンサルタントやチューターなど、「専門家と一般市民とを繋ぐ中間者」の必要を説く見解もある。そうした支援措置を含めて、今日の大学は、「俯瞰型教育」と「考える教育」を双軸にして「専門性に立つ新しい教養教育」と取り組むことを真剣に検討すべきではなかろうか。それは、専門と教養の統一、研究と教育の一体化という「フンボルト理念」の現代的復権を意味する道でもある。現実には、大学改革が「総じて一般教育等の犠牲の上で進行している」趨勢のなかで、教養重視の大学院重点大学と教養を切り捨てて専門的職業教育に傾斜する多数の大学への分化が進んでいる。そ

して、少数派の前者のなかに、「専門化・高度化が進めば進むほど、リベラルアーツの重要性が増す」ことを強調して、「前期課程教育としてのリベラルアーツ教育は専門的に優れた研究者によってのみ可能であり、原則として大学院担当有資格者によって担われるべきである」とする「孤高の教養」重視路線が存在する。

こうして、それぞれの大学は、あらためてどのような大学を目指すのか、どのような学部教育を行ない、教養教育をどのように位置づけるのか、自らの責任と判断でその意味を熟慮し進路を選択することを迫られている。日本学術会議としても、学術の社会的役割の重要な一つとして、教育、とくに教養教育の在り方をどう考えるのか、多面的に調査し審議すべきではなかろうか。

ちなみに、研究の高度化・細分化と高等教育の大衆化の狭間で、研究と教育の乖離が進展し、学部教育の場で「研究と教育の一体化」を古典的な形で取り戻すことは不可能になっている。けれども、現在の学部教育にとって「研究と教育の一体化」は全くの死語になったのか。キャスターでなく研究者が学部教育を担い責任をもつ意味は何なのか。いま社会が学生に期待するものは、既成の知識の記憶・集積なのではなく、自ら問題を発見し解決する「創造型・変革型」の意欲と能力だといわれている。「学生が研究の過程に関心をもつようにする教育」、その意味で「研究と両立するような学部教育」が、後継者養成の観点だけではなく、広く社会が期待する人材の育成という意味でも、重視されているといっよい。「研究と教育の一体化」というフンボルト理念に現代的な意義づけをあたえるような、学部教育、教養教育に対する積極的な取組も検討の課題である。

5-1 創立50周年の自己点検・評価——変化の胎動——

日本学術会議は、戦後、「科学が文化国家の基礎であるという確信」に立って、学術の進歩に寄与し、「わが国の平和的復興、人類社会の福祉に貢献」する使命をもって設立された。その目的は、科学者の「代表機関」として「科学の向上発達を図り、行政、産業及び国民生活に科学を反映浸透させる」ことと規定されている（日本学術会議法第2条）。学術の社会的役割が、政治や経済や国民の生活に科学を「反映浸透させる」という、上からの、やや一方的な関係として捉えられている点、「象牙の塔」の高みから「栄華の巷」を啓蒙するという、どちらかといえば「固有自治」の立場であり、国民の負託に応え社会のニーズを感受して研究し、成果を社会に還元するという「負託自治」の理念は的確には表現されていない。

それはともあれ、日本学術会議は、創立以来、学術体制や研究計画、各種専門分野の研究課題や境界領域科学の問題等、学術や科学技術政策に関する重要事項を審議して、答申や勧告・要望を政府に提出し、また対外報告や声明、アピール、談話等のかたちで見解を公にしてきた。学問・研究の自由と平和な人類社会のために科学者の良識を訴え、また、学協会との研究連絡、共同研究・プロジェクト研究の推進、シンポジウム・講演会の開催、国際学術交流の促進など、各種の事業も展開した。

しかし、全体としてみると、「象牙の塔」（「固有自治」）を守り「科学のための政策」（科学技術政策）の拡充を求める問題意識の強さに比べて、社会のために科学的知見を積極的に提供し奉仕する意識は弱かった。伊藤正男前会長は、16期に脳科学と計算機科学の推進について政府に勧告を行ったが、「何れも科学の振興のための行政措置を要請する」もので、その一方「最近の生命倫理の問題など、政策の形成、実施に大きく関る問題について日本学術会議の審議が迅速を欠きがち」なのは「政策のために科学の知識を積極的に役立てようとする動機付けが会議内部に希薄ではないかとの疑念を呼び起こす」と述べ、「行政だけでなく、産業、国民生活に科学を反映する道についてももっと積極的に考え、工夫する必要がある」と書かれている。とくに、国民の負託に応じて社会の現実の諸課題と取り組み学際的・総合的な共同研究を組織的に推進するという面では、「場当たり主義的傾き」（川田侃・元副会長）が強く「負託自治」の意識は低かった。「象牙の塔の内側からの視点に偏したのではないか。」政策批判はあっても「代案の提案が無いため建設的役割を果せなかった」というのが、今日、大方に共通した「内側からの反省」（金岡祐一・第7部部長）となっている。

このような傾向に対しては、内外の批判や提言も早くから存在した。たとえば、のちに日本学術会議の副会長となる川田侃教授（国際学）は、すでに30年前、設立20周年にさいして、日本学術会議の「役割に大きな期待」をもつ一研究者の立場から、次のような「切なる注文」を述べている。すなわち、激動する世界にあって「既存の理論的専門領域の枠組では扱いきれない」「複雑で多面的な」「新しい具体的でかつ実際的な諸問題」が「つぎつぎと発生」し、そのため、「新しい研究分野の開拓と発展」を求める「切実な社会的要請」が生まれている。日本学術会議はこの新しい「社会的要請」とその「背後に存在」する「一般民衆の鋭い自覚」と「期待」に応えるため、依然として「学問的なナワ張り争

いに固執する」「旧来からの学界の弊風」を打破して、「隣接諸科学がそれぞれ理論的専門化の枠を乗り越えて、課題の解決のために協力しあうインターディシプリナリーな総合研究の方法」を開拓し、「諸専門領域間での開かれた学術交流にもとづく」「総合的な共同研究」を組織するなど、「新しい研究体制の確立のために」「もっと真剣に取り組むべきであろう」、というのである。

こうした先覚的な提言があり、また時代や学術の状況も変化して、日本学術会議でも、1990年の前後から、「負託自治」と「俯瞰的視点」が——そういう言葉はなかったが——しだいに重視されてきた。日本学術会議が主催・共催した国際学術交流シンポジウムをみても、研究成果を公表して市民や行政に「行動規範の根拠」を提供しようとする、科学者の新しい役割の自覚が看取される。

たとえば、1993年9月、AASSREC [アジア社会科学研究協議会連盟] 総会シンポジウム「環境と持続可能な開発 — 社会科学の視点から —」で「開会の辞」を述べた川田侃 [連盟会長・学術会議副会長] は、「環境問題については、社会学者も重要な貢献を求められている」と述べ、「社会科学が理論的に発展するのみでなく、実践的にも有効であるように」、シンポジウムでは「政策関連にとくに強調点」が置かれることを説明した。そして「政府サイドからの参加と社会科学および自然科学双方の科学者サイドからの学術的な参加」により「多様な視点、異なったアプローチ、そして幾つかの理論的見解」など「多様性が反映されることが期待され」と強調した。同年11月、第一回「アジア学術会議・科学フォーラム」(ACSC)でも、主催した日本学術会議を代表して、同副会長は、「環境問題は、単に技術的発展が生んだ結果であるのではなく、経済的、社会・政治的、行政的な人間行動が生んだ産物」なのだから、「学際的研究や学問の総合化」「人文・社会科学と自然科学という両学系列の融合こそが大切」なことを力説した。そのさい、「地球環境問題について、ここ数年『持続可能な発展』というキャッチフレーズはたしかに普及」したが、しかし、地球環境変化、地球気候変化に対処すべき国際的な合意の形成に関しては「世界の人々の意見や意識には、まだかなりの隔りがある」ことを指摘して、次のような訴えがなされている。「このような状況を顧みるとき、こんにちの世界において、私どもが必要としているのは、明らかに力ではなく、知識であります。学習の繰り返しと知識の積み重ねとその普及を通じて、人々の意識の変化をよび起こすこと、そしてそれを背景として、地球的規模の症候群の克服に向けて、適正な国際政策の立案、実行を的確に推し進めていくための知的リーダーシップを発揮することが、いま私ども科学者らに強く要請されています。」——人々の「行動規範の根拠」となり「政策形成の基盤」ともなる「俯瞰型研究プロジェクト」推進の必要が説かれているのである。

その数年後、1998年2月、日本学術会議・国立環境研究所共催のIGBP [地球圏—生物圏国際協同研究計画] シンポジウム「21世紀に向けての地球環境研究のあり方」では、「現代では科学的な知識が人々の価値観を大きく左右するようになっている。オゾン層に関する知識や温室効果の知識が国際政治に大きな影響を与え、条約の締結まで可能にした」と、力強い言葉が述べられた。「地球や生態系に関する研究が進めば…有限な地球という見方もより深く定着する。研究成果を利用して環境対策を考えることも大切だが、もっとも重要なことは研究が社会の価値観に働きかけることである。」

とはいえ、学術研究の新しい様式、学術と社会の新しい関係への胎動は、多くの場合、

顕在化した問題と切実化した社会的要請に対する「受け身」の対応であり、対応の「時間の遅れ」も免れない。日本学術会議の「第17期の活動計画（申合せ）」（1997年10月）は「多数の領域を擁する学術全体を俯瞰的に見る視点の重視」と「行動規範の根拠を提供する開いた学術の構築」を活動の基本的方向に掲げている。計画作成にさいして、「会長談話」は、学術会議がすでにシンポジウム等を通じて「複数領域の科学者の協調的作業」の成果を人々に提供してきたが、その多くは「社会において問題が発生したことを契機とする受け身の行動」で、「学術の持つ予見性」が生かされていないと指摘している。

学際的「総合研究」を個別領域的な接近の単純な集合に終らせないことも容易でない。多様な諸領域の諸事実・諸関係の超領域的な連関構造を俯瞰的に捉え、問題が発生したその問題の解決から発生する因果の連鎖、とくにマイナスの副作用を的確に把握し、問題の意味を多面的に深く掘り下げて、得られた情報を迅速に社会に還元するという、「広域の俯瞰」、「本質の俯瞰」、「負の効果」への挑戦、「負託自治」の実践、そうした内容を包括した本格的「俯瞰型研究」の組織的推進は今後の課題である。研究の成果を「政策形成」（問題解決の可能的選択肢の提示）につなげる「政策過程」研究、「合意形成」プロセスの検討も、あわせて必要とされている。

5-2 今後の在り方—— 変革の理念と重点——

日本学術会議は、1999年10月の総会で、「日本学術会議の自己改革について（声明）」を採択し、上記「活動計画（申合せ）」を受けて、「現代社会で生起する複雑かつ多面的な問題を予見し、探知して、社会に対して行動規範〔の根拠〕を提供するという新たな学術的課題に向けて、積極的な役割を果たす」ことを決定した。本特別委員会は、この「自己改革」の路線にしたがい、「俯瞰型研究プロジェクト」の一層活発な推進を基軸に据えて変革の理念と重点を構想することが、現在、日本学術会議がその社会的役割を果たすうえで重要な課題であると考えられる。あわせて、「俯瞰型研究プロジェクト」の推進にともなって有り得べき—— また有ってはならない—— 「負の効果」（とくに「純粹基礎」的な個別研究への齟齬）を防止し、基礎研究を重視すべきこと、また「俯瞰型」は研究にとっただけではなく、今日、喫緊な「教育」再構築の課題にとっても不可欠な視点であり、「俯瞰型教育」の重視が必要とされていることも強調されるべきである。そうした観点から、学術の社会的役割に関して、日本学術会議が当面取り組むべき変革の理念と重点について略記したい。

（1）負託自治の理念と俯瞰型研究

日本学術会議は、社会から負託された「負託自治」の自覚に立ち、現代社会の諸問題を予見し探知して、積極的に学術の課題として構成し、「多数の領域を擁する学術全体を俯瞰的に見る視点」を重視し、とくに学際的・総合的な「俯瞰型研究プロジェクト」を編成して、研究の成果を社会に還元する。そのさい、「学術の先見性」を生かして、問題の顕在化・深刻化に先行して情報を開示する予測的提案者・警告者の役割を重視し、とくに、ある個別領域での「正確な」処方箋が場合によっては他の領域に「正確に」不都合な副作用をもたらすことがあることを銘記して、そうした「負の効果」を警戒し予防するように努力する。また、選択可能な問題解決の選択肢を提言して、人々が「社会的行動規範の学術的根拠」をもちうるように配慮する。

もちろん、日本学術会議は、学術研究それ自体がもつ固有の文化価値や個別領域での学術研究が果たす社会への貢献を尊重し、とくに基礎研究・個人研究の重要性を軽視するものではない。そのうえで、しかし、現代社会に生起する複雑で多面的な問題が、多くの場合、既存の専門領域の枠組や個人単位の研究では把握し解決し切れない現実に鑑み、また日本学術会議が「わが国の科学者の内外に対する代表機関」であり、会員は個別の専門領域を基盤として選出されるが、日本の学術全体の発展に寄与する役割を期待されていることに鑑みて、局所的な領域的課題から大局的な統合的課題へと重点を移動することが社会の負託に応える所以である。学術の新しい在り方、学術と社会の新しい関係を構築して、学術に対する社会的要請、その根底にある一般市民の学術への期待に応えること、「固有自治」と「負託自治」の緊張にみちた調和として「学術研究の自由（主体性・自律性）」と「学術の社会的役割」の両立を図ることが、現代の課題である。

（２）日本学術会議と俯瞰型研究プロジェクト

日本学術会議は、自然科学、人文・社会科学を含む学術全体を代表する組織であり、本来「学術全体を俯瞰的に見る視点」に立つべき使命と適性を有している。日本学術会議はまた、「科学の向上発達」を図るとともに、「行政、産業及び国民生活に科学を反映浸透させる」ことを目的としているから、学術の社会的役割を重視し「負託自治」の実践を課題とする俯瞰型研究プロジェクトの振興は、その意味でも本領といってよい。

もっとも、日本学術会議は基本的には審議機関であり、自身で本格的にプロジェクト研究を行なうのは任でない。学術会議が俯瞰型研究プロジェクトに関して果たすべき主要な任務は、プロジェクトの在り方やその振興策を審議して、その結果を「行政、産業及び国民生活に反映浸透させる」ことであり、また審議に必要な調査研究を行なうことである。具体的には、プロジェクトが取り組むべき「課題の提起」、プロジェクトを立ち上げるための「予備的研究」があり、また研究成果の「社会への発信」も重要な役目である。

「課題の提起」に関しては、学術の動向、社会の状況を総覧し、人々が学術に抱く——しばしば未顕示・不定型な——期待や不安を探知して、プロジェクトが取り組むべき課題を選定する。また、プロジェクトを構成すべき学術分野（主管分野、関係分野、協力分野や「負の効果」が予想される分野、等）や人材など、研究態勢の概要を審議する。

「予備的研究」では、提起された課題につき学術全体を俯瞰して、問題の意義・本質、研究の現状、方法、効果・副作用等を調査研究する。また、関連する内外の大学・研究機関、学協会、行政、産業、市民団体等と研究連絡や連携を行ない、本格的な研究プロジェクトの形成を支援する。

「社会への発信」に関しては、学術会議は「わが国の科学者の内外に対する代表機関」として、プロジェクト研究（予備的研究を含む）の成果を迅速に公開する。とくに、人々の行動規範の根拠となる学術情報や、政策形成・政策批判の基礎となる「未来へのシナリオ」を重視し、対外報告、公開講演、シンポジウム、懇談会、『学術の動向』、ホームページや、勧告等（勧告、要望、申し入れ、声明、会長談話等）を活用して、効果的に社会に説明する。情報発信には、表現の質の向上、即応性、柔軟性が求められ、とくに非専門家への情報伝達では、達意にかみくだく情報加工技術の研磨が必要である。

なお、学術会議が実施する俯瞰型プロジェクト（予備的研究）を含めて、プロジェクト研究は「研究目的の設定、計画の立案、期待される効果の測定、研究の実施、中間評価、

計画の修正、成果の公表、成果の効用評価など」研究の全段階を通じて研究の効果や影響を多面的に評価することが必要である。日本学術会議がその評価を支援することも検討されてよい。この点も含めて、日本学術会議は、俯瞰型研究プロジェクトの振興のために、「俯瞰型の審議」や「俯瞰型の調査研究」の体制を整備・充実して、社会の負託に応える信頼できる組織として成長することが期待されている。

また、俯瞰型研究プロジェクトに関する審議や審議に必要な調査研究を実施するためには、日本学術会議は常時、内外の学術の動向や社会の状況全般について充実した調査研究を行なうことが必要である。

(3) 「基礎研究」の重視と「教育」の再構築

基礎研究は本来、人類の「知的公共財」を形成する、したがって公共的費用が投入されて然るべき営みであり、他国の基礎研究に多くを依存して技術開発と営利活動に没頭することは「公共財」の分担を拒否する身勝手なルール違反とみなされる。そもそも、産業社会では基礎研究は産業技術形成の裾野であり、生命科学、環境問題、情報革命の進展は人間・世界・時代の本質を根底的に洞察する文科系「基礎科学」の重みを増してもいる。俯瞰型研究プロジェクトの多くは哲学的・倫理的また感性的な「本質の俯瞰」を求めているが、反面、「学際性」が「生産性の高い学問領域に対する弱小科学の一方的依存関係」の別名になりかねないのも事実である。日本学術会議は、「負の効果」の予防をうたう俯瞰型研究プロジェクトを重点的に振興する以上、その振興が基礎研究にマイナスの副作用をもたないのか、この点を含めて十分に審議研究し、科学技術基本政策、学術政策の在り方に対して、基礎研究を重視する学術の立場から発言すべき立場にある。

同時に、教育の在り方に関しても日本学術会議が社会的役割を果すべき分野は少なくない。とりわけ、中学生でも一般市民でも「世界で最も徹底した」理数離れが伝えられ、大学でも「知の衰退」が著しいなど、「教育日本」の「神話」が崩壊して「科学技術創造立国」への道は教育の足下から揺らいでいる。「科学者の代表機関」である日本学術会議として座視できぬ事態である。総合的な「俯瞰型」学習、「考える教育」、「知の創造に参加する能力の養成」、最先端の科学や哲学を文系にも理系にも分からせる「面白くて為になる」「知の技法」の開発、「新しい教養」の構築など、「知の衰退」の実態や原因の組織的な調査を基礎に、検討すべき教育問題は山積する。とくに、「俯瞰型」の視点は「研究」だけでなく、総合的な「俯瞰型の学習」を求める「教育」の視点でもあるという観点から、教育再興の課題に挑戦することは、学術会議のもう一つの社会的役割なのである。

(4) 科学者の倫理と社会的責任

そのほか、「科学者の倫理と社会的責任」のテーマも今後ますます重要になることは必至である。クローン人間の産生の禁止に類した、「学問の自由」に対する「法的規制」の問題も、ゆるがせにできない課題である。日本学術会議としても、準備・検討を怠るべきでない。

(5) 制度・運営の改革

こうした重要な諸課題と取り組むには、制度・運営の改革について検討されるべき事項も存在する。もとより日本学術会議の改革に関する包括的な検討は本特別委員会の任務でない。また、この問題に関しては「日本学術会議の自己改革について（声明）」（1999年10月）が総会で決定されたばかりであり、そこには、「俯瞰的視点から取りまとめる科学

的知見を行政や社会に提供すること」を柱に、「現行の日本学術会議法の下で実行可能な改革の具体策」が、「組織・運営にかかわる改革」を含めて周到に提示されている。本報告は、この「自己改革」の枠組を基本的な前提として、主として運営面で若干の補足を試み、また将来的な一、二の検討事項に簡単に言及するにとどめたい。

本報告が重点的な推進課題とした三者のうち、「俯瞰型研究プロジェクトの振興」を除き、「基礎研究の重視」と「教育の再構築」に関しては、運営審議会附置「企画委員会」の議を経て、できれば各々「臨時（特別）委員会」を設置し、その「機動的活用」によって、推進の具体策を緊急に審議・立案することが望ましい。また、「科学者の倫理と社会的責任」の問題は、今後頻繁に対応を迫られることが予想され、常時審議可能な態勢をとることが必要である。「俯瞰型研究」に関しては、すでに実施の段階にあり、今後、一層活発に、企画委員会による「課題の提起」を受けて、選定されたテーマごとにプロジェクト（予備的研究）の実施に当たる委員会が組織されることが期待される。なお、臨時（特別）委員会については「外部委員の参加」も積極的に考慮されてよい。「自己改革」（声明）には、「部横断組織としての常置委員会と臨時（特別）委員会」の委員構成に関しては、「適任者の配置を優先する視点に立って、任務の達成上必要がある場合には、会員でない委員を積極的に加える」と書かれている。また情報の組織的な収集と機動的な発信のために、「広報室」の活躍も必要とされている。

一般に、従来の専門領域別の組織体制を、学際的・部横断的な研究活動に適合するように工夫し改めることが、日本学術会議の社会的機能を強化する観点からも、これからの検討課題である。研究連絡委員会を改編して、領域別研連や課題別研連のほか、部横断的な広域的・学際的活動に対応する「広域型課題別研連」を設置したり、人文科学部門3部、自然科学部門4部からなる現行の7部制（「専門部」制）に加えて、部横断的な「複合部門」を新設して若干の「複合部」を併置するのも一案であろう。なお、1997年5月、将来計画委員会は「第125回総会への提案」のなかで、「現行の7部制が一種の縦割り構造として働くことのないよう配慮し、日本学術会議としての一体感を醸成することが重要である。このため、部は会員のいわば本籍とし、各部横断的な活動を促進するように工夫を凝らすことが特に必要である」と指摘している。

これと関連して、日本学術会議法の改正を前提すれば、全ての会員が学協会という専門領域を根拠とする縦割り組織で推薦された者のなかから選ばれるという現行の「会員選出方法」を変更して、定員の一部を、領域を超えて活躍する科学者——そしてまた女性科学者等——のなかから選ぶ制度を工夫することも、選択肢の一つになる。

日本学術会議の「財政と人的支援体制」の充実など、社会的役割を高めるために不可欠で困難な問題も存在するが、この報告では触れられない。

終に、日本学術会議が全国の科学者の代表機関として果たさなければならない、なお一つの重要な社会的責務、すなわち「全国的な規模で新しい研究・教育体制を実現するための支援体制」の構築について一言する。「新しい学術の在り方」と「学術と社会の新しい在り方」の構築は、日本の学術全体の課題である。日本学術会議は自ら率先して「学問の自由」の在り方を問い、社会に開かれた「負託自治」の理念に立って、自己の審議研究体制を改革し、現代の複雑で困難な課題の解決に立ち向かうため、専門化し細分化した学問領域の垣根を超えて、総合的・俯瞰的な視点を重視する新しい研究様式を提唱した。それ

はまた「知の衰退」と対峙する「総合的な学習」、そうした俯瞰型への教育様式の転換にも通じている。しかし、そうした「自己改革」だけでは、日本学術会議はその役割を十全に果たしたとはいえない。わが国の科学者の「代表機関」として、全国の大学等の研究・教育機関が現代における「学術の社会的役割」に覚醒し、それぞれに適した研究・教育体制を彫琢する、その努力を支援することも、日本学術会議の重要な責務である。

日本の場合、戦前の「国家の大学」へのヒストリシスもあって大学の社会的役割には消極的で、学術の総合性への関心も稀薄だった。負託自治の理念と学術の「実践的専門化」（「理論的総合化」）を妨げない柔軟な研究・教育組織の構築は、今なお困難な課題である。閉鎖的な「講座制」や硬直した「学部自治」の残影が大学における領域変更の規制緩和を遅らせ、「学術全体を俯瞰的に見る」視点を妨げてきたのである。

研究・教育の現場からは、個別大学では「利害や予算が絡み」「総合的視点」に弱いため、たとえば総合社会科学大学院を構想しても「ほとんど注目されるに至らなかった」といった「経験」が聞こえてくる。しかも、そうした苦境のなかから逆に、「理念を明確にし、それを達成する研究組織を具体的に工夫する提案を学術会議が行なうことで、やがて個別の大学や研究機関での変革が可能になる」という、日本学術会議への励ましの一節が添えられているのである。——日本学術会議は専門領域に基礎を置きながらも領域に囚われず、一步離れた立場から学術全体を俯瞰する立場にある。それだからこそ、日本学術会議は、その自己改革が「やがて」個別大学の変革を可能にするという真摯なエールに満足することなく、科学者の「代表機関」として、「俯瞰型」研究・教育体制や「負託自治」の確立に向けての諸大学・諸領域での多様な改革の試みに関して、改革に対する制度的障害を除去し、改革の自律的な意欲を支援するように、国の学術政策・教育政策に適切な提言を惜しむべきでない。また、現場との交流を深めつつ、直接・間接、必要な助言を試みること、日本学術会議の任務である。この責任を果たすために、学術会議は有効で適切な支援体制を組織することが望まれる。

【参照文献】

「附属資料」所収の個別論文は略。また新聞記事・社説・論壇類も略。署名入りの論壇時評等の場合、原則として本文の引用箇所にカッコで執筆者を記してある。

○活動計画・自己改革関係

日本学術会議「第17期の活動計画（申合せ）」（1997/10/22）『学術の動向』1997/12
吉川弘之「日本学術会議第17期活動計画作成に際しての会長所感」同上
同「俯瞰型研究プロジェクトの推進と総合的な科学技術政策の樹立に向けて」99/1/20
同「『俯瞰型研究プロジェクト』についての説明（私案）」同日
日本学術会議「日本学術会議の自己改革について（声明）」（99/10/27）、同「日本学術会議の位置付けに関する見解（声明）」（同日）『学術の動向』99/12

○政府文書・審議会答申等

学術審議会「21世紀を展望した学術研究の総合的推進方策について（答申）」92/7
科学技術会議「科学技術基本計画について（答申）」96/6
学術審議会「21世紀に向けての研究者の養成・確保について（建議）」96/7/29
大学審議会「平成12年度以降の高等教育の将来構想について（答申）」96/11
文部省「教育改革プログラム」97/1（97/8改訂）
科学技術会議「国の研究開発全般に共通する評価の…在り方について…意見」97/7
学術審議会「学術研究における評価の在り方について（建議）」97/12
大学審議会「21世紀の大学像と今後の改革方策について（答申）」98/10/26
技術同友会「日本産業システムの変化から見た民間研究開発のあり方（提言）」98/12

○日本学術会議・委員会等報告

第3常置委員会報告「学術の動向とパラダイムの転換」97/6
日本学術会議・環境庁国立環境研究所主催「IGBPシンポジウム：21世紀へ向けての地球環境研究のあり方（報告書）」98/2/16
第3常置委員会報告「新たなる研究理念を求めて」99/4/12
第2常置委員会報告「大学問題—危機とその打開への道—」00/1/17

○第1章・第2章関係

J.G.フィヒテ（宮崎洋三訳）『学者の使命・学者の本質』[1794-1811] 岩波文庫 1942
藤井かよ『大学“象牙の塔”の虚像と実像』丸善 1997
高柳信一「学問の自由と大学の自治」、山崎真秀「戦前日本における『学問の自由』」
東京大学社会科学研究所編『基本的人権の研究 4』1968
H.バッシン（国弘正雄訳）『日本近代化と教育』サイマル出版会 1969
島田雄次郎『大学とヒューマニズム』勁草書房 1970
『大学の使命』（『教育法』1997年7月臨時増刊号）
OECD調査団報告（文部省訳）『日本の社会科学政策』日本学術振興会 1978
大学基準協会大学院問題研究委員会報告『大学院の諸問題と改革の方向』1993
関口尚志「大学評価の歴史的・文化的基礎」大学基準協会『会報』94/4
『財界の21世紀戦略と大学』高等教育政策研究所東京センター 94/7
国際シンポジウム『Crisis & Reorientation（21世紀の大学の役割）』筑波大学 1995
関正夫『日本の大学教育の現状と課題』広島大学 大学教育センター 1995

同「現代社会における大学の理念と役割を考える」『全大教時報』 95/8

吉川弘之「21世紀における国立大学」

国立大学協会『文化学術立国を目指して—国立大学は訴える—』95/1

青木宗也・示村悦二郎編『大学改革を探る』大学基準協会 1996

鳥居泰彦編『学術研究の動向と大学』大学基準協会 1999

村上陽一郎「科学・技術と社会」『学術の動向』99/11

吉川弘之「科学者の倫理」同誌 97/9

同「科学者像の変革の方向を探る」同誌 99/10

マックス・ウェーバー（富永・立野訳）『社会科学方法論』[1904] 岩波文庫 1952

同（中村貞二訳）「社会学ならびに経済学における“価値自由”の意味」『山口経済学雑誌』17/5・6, 18/1, 18/2, 18/3

同（尾高邦雄訳）『職業としての学問』[1919] 岩波文庫 1936

潮木守一「上山安敏著『ウェーバーとその社会』（そのドイツ大学史研究への貢献）」『社会科学の方法』78/9

大林信治『マックス・ウェーバーと同時代人たち』岩波書店 1993 年

ヴォルフガング・シュルプター（住谷・樋口訳）『価値自由と責任倫理』未来社 1984

○第3章関係

ユルゲン・ハーバーマス（長谷川宏訳）『イデオロギーとしての技術と科学』[1968] 紀伊国屋書店 1970

山内恭彦編『現代科学の方法—自然・人間・社会の認識—』日本放送出版協会 1971

竹内啓・広重徹『転機にたつ科学—近代科学の成り立ちとゆくえ—』中公新書 1971

マイケル・ギボンズ編著（小林信一訳）『現代社会と知の創造』丸善ライブラリー 1997

松本三和夫『科学技術社会学の理論』木鐸社 1998

寄本勝美「政策の形成と研究者の立場」『書齋の窓』 97/12

『社会科学の現場』（岩波講座『社会科学の方法』4）1993

船橋晴俊ほか編『巨大地域開発の構想と帰結』東京大学出版会 1998

船橋晴俊・飯島伸子編『環境』（『講座社会学』12）同 1998

「特集 企業が変わる法化社会」『法律文化』98/1

「特集 ライフスタイルの転換と新しい倫理」『学術の動向』98/10

○第4章関係

関口尚志「経済大国と談合的文化」『学術の動向』98/1

和田昭允「“しかし、応用研究のみを行うと退廃する”」同誌 98/4

吉川弘之「俯瞰型研究プロジェクト」同誌 99/1

M. Matsumoto, 'The Japan Problem' in Science and Technology and Basic Research as a Culture, in: *AI & Society*, 1999/4, pp. 4-21

黒川清「あまり知りたくない辛口『日本の研究とその評価』」『学術の動向』2000/5

トク・ベルツ編（菅沼龍太郎訳）『ベルツの日記』岩波書店 1979

風間晴子「国際比較から見た日本の『知の営み』の危機」『大学の物理教育』98/2

立花隆「20世紀— 知の爆発—」『文藝春秋』99/2

薩摩順吉「大学における数学教育の現場から」『UP』99/6

山本真一「科学・技術と社会—教育論の立場から」『学術の動向』99/11
大山道廣「科学技術離れの経済分析」同上
加藤洋治「文系・理系・教養・教育」同上
山崎正和「現代の教養をめぐって」『学士会会報』99/3
飯島宗一「日本の高等教育を考える」同誌『講演特集号』99/11
村上淳一「『司法制度改革・法学教育改革』管見」『UP』99/11
江里口良治「『宇宙地球科学』の講義と文科系学生」同上
小玉重夫「総合学科と総合学習—その歴史的・社会的文脈に着目して」『教育』608号
レオ W.H. タン「明日の科学者を育てる」『学術の動向』2000/3

○第5章関係

『日本学術会議50年史』日本学術会議 99/3
伊藤正男「日本学術会議とは何か」『学術の動向』97/8
金岡祐一「日本学術会議の第三世代」同 98/7
川田侃『国際政治経済研究』東京書籍 1998（「『日本学術会議』20年—専門領域の
交流図り、新しい研究体制の確立を—」1968/4；「開会の—AASSREC10回
川崎大会に当たって」93/9；「アジアにおける学術の発展のために—第1回アジア
学術会議の開催に当たって〔基調報告〕—」93/11などを収録）
田中敏弘「『俯瞰型研究プロジェクト』と学術会議改革について」『学術の動向』99/8

【附属文書】

報告に関連した参考資料として、ここには、本特別委員会の委員や、委員外の会員、会員外の有識者に依頼して、21編の論文を収録した。とくに、日本学術会議50年史編集室長であられた加藤幸三郎会員には『日本学術会議50年史』からみた「日本学術会議の社会的役割」について、20世紀の学術と新しい科学の形態・方法特別委員会委員長の竹内啓会員には「新しい科学論の挑戦」について、また法政大学の武藤博己教授には「政策過程研究の課題と方法」について、それぞれ特別寄稿をお願いした。本委員会委員の論文には、「学問の理論性と社会性」、「科学者の社会的責任」、「学術の社会的役割と教育」など、個別学問領域を超えた普遍的な主題について、報告を敷衍したり、やや異なった角度から論じたものと、報告では詳細に立ち入ることの出来なかった個別領域を中心に学術の社会的貢献を論じたものが存在する。後者の場合、共通の問題意識として、学術と社会の新しい関係の構築にむけて、参考となる具体的なケース・スタディをできるだけ折り込むこと、その際、領域（各部）固有の問題のほか、可能ならば関連領域にまたがる問題も視野に置いて、学術の在り方、社会の在り方、また、とくに、「俯瞰型研究」の必要と「行動規範の根拠」の提供をめぐる問題について言及するように配慮することが申し合わされた。これらの参考資料は執筆者の責任で書かれているが、原則として執筆以前に委員会に付議されて質疑・応答があり、完成原稿は全委員に配布された。

(学術の社会的役割特別委員会委員長 関口尚志)

附属文書（個別報告資料）目次

- テクノロジカル・イメージと変質する日常—美学的な観点から—（浅沼委員）
- 環境と感性—景観の問題を中心に—（浅沼委員）
- 学問の理論性と社会性（渡邊幹事）
- 文科系の純粋基礎研究の重要性（渡邊幹事）
- 現代における哲学の社会的役割（渡邊幹事）
- 経済学における実証理論と規範理論（大山委員）
- 学術と社会—経済学の視点—（大山委員）
- 地震予知と火山噴火予知・・・理学と工学のはざま（荒牧委員）
- 「科学者の社会的責任」をめぐって（長岡委員）
- 学術の社会的役割と教育（長岡委員）
- 学術の社会的役割—物理学の場合（長岡委員）
- 社会における科学・技術の共有—地球・資源・エネルギーの工学の立場から—
（小島委員）
- 第5部研究連絡委員会の改編について（三井委員）
- 工学の社会的役割について（三井委員）
- 食料・エネルギー・環境（高倉委員）
- 農学分野における社会的許容性の事例（武田委員）
- 公衆衛生学の社会的役割をめぐって（角田委員）
- 生命倫理について（柳澤幹事）
- 日本学術会議の社会的役割—『日本学術会議50年史』を手掛かりに—
（加藤幸三郎 日本学術会議50年史編集室長、第3部会員）
- 新しい科学論の挑戦—学術の社会的役割との関係で—
（竹内啓 20世紀の学術と新しい科学の形態・方法特別委員会委員長、
第3部会員）
- 政策過程研究の課題と方法—学術の社会的役割との関連で—
（武藤博己 法政大学教授）

1 問題の所在

ヘーゲルのように美学を芸術の哲学に限定することが、やや極端に偏した考えだとしても、美学が芸術の根源的思索としての側面をもつことを否定するひとはいないだろう。そして芸術は、すくなくともある観点からみれば、美的価値をもったイメージの制作であり、あるいは制作された美的イメージの総体にほかならないといえるのだから、美学はまたイメージの哲学、あるいは制作の哲学という一面をもつことになる。ここで重要なのは、イメージの制作があくまでも自律的な、制作そのものを目的としたいとなみとみなされてきたことなのだが、産業革命を経過した社会において、まず効用的な制作過程にたいして機械の導入がくわだてられ、さらに19世紀にはいると、イメージの制作過程にすら機械が介入しはじめる——いうまでもなく写真や映画の成立である。このことはイメージの性質に根本的な変化をもたらしただけではなく、認識全体の構造をもおおきくゆるがしたと考えられる。イメージの変質は、やがて芸術という特定の領域をこえて、多様な領域にその影響をひろげていった。というよりは、現在の世界が直面するおおくの問題は、このイメージの変質に端を発しているときえみなされるのだが、このことについての検討は、これまでかならずしも十分にはなされてこなかった。そして、その理由のひとつとして、研究領域の自律性に固執する近代的な学術の在り方をあげることも、けっして不可能ではない。ここでは、このような反省にもとづいて、問題のある側面をとりあげ、イメージの哲学としての美学の観点から、ごく概略的な検討をこころみてみたい。

2 テクノロジカル・イメージ

「テクノロジカル・イメージ」は、学術的に十分に定着した用語ではないが、ここでは、写真や映画などのような、近代のテクノロジーが作り出した機械的手段によって形成され、あるいは伝播されるイメージの総体を意味するものとして用いられている。まず映画のイメージ（映像）を例に、その形成過程をとおして特質をあきらかにしてみよう。映像形成の過程は、（1）カメラの前の対象（被写体）が、レンズの作用によって——物理的（光学的）に——視覚的性質（光学像）に還元され、（2）この性質が、フィルムの感光物質の変化によって——化学的に——記録され、（3）記録された性質が、映写機のレンズの作用によって——物理的（光学的）に——スクリーン上に再生される、そう図式化してとらえることができる。映像は、視覚的な平面像である点で絵画のイメージに共通するが、絵画の場合、イメージ（視覚的性質）は、特定の物質的存在——キャンバスに塗られた一定の色彩と形状をもった絵具——によって直接支えられているが、映画においては、視覚的性質はなんらかの物質的な存在によって支えられているのではない。なるほどフィルムやスクリーンは映画に特有の物質的存在ではあるが、映画に特有の視覚的性質を直接支えているのではない。このことは、映写の過程から取り出された、そのものとしてのフィルムやスクリーンが、特定の映像とまったく関わりないという事実からも理解されるだろう。観客は、したがって、なんらかの物質的存在に媒介されることなしにスクリー

ンのうえの視覚的な性質に出会うのだが、この視覚的性質は、基本的には、撮影時カメラの前に存在していた具体的対象のそれにはかならない。このことからいえば、映像は具体的な対象の視覚的性質への還元の結果であり、あるいはむしろ視覚的性質に還元された対象そのものにかならない⁽¹⁾。存在の仕方からみれば、具体的対象と映像のあいだには、あきらかにある差異が——実在と非実在という差異が——成立するが、意識との関係を中心にするならば、二者の差異はむしろ解消する傾向にある。観客は映写のあいだ、ある対象の（機械的に還元され、記録され、再生された）視覚的性質を意識にとらえている、いいかえるなら、不在の対象をほぼ現前のものとしてみていることになるだろう。

スクリーン上の映像は、それを超えた他のなにものか——実物ないし原像——に観客の意識を送りとどけはしない——観客の意識はスクリーン上の映像に留まりつづけるしかない——のだから、映像は、通念に反して、他のなにものかに類似したイメージなのではなく、イメージそのもの、視覚的（感性的）性質そのものというべきことになるだろう。プラトンの文脈にうつしていうなら、映像は「エイコン」ではなく「パンタスマ」というべきことになる⁽²⁾。

映像は、感性的な性質に還元された現実的な世界、いいかえれば世界の表面の恣意的な切りとりの結果であり、一本の映画は、そのような映像の恣意的な配列によって構成される。そして、現在、世界内のあらゆる存在ないし現象が、ロラン・バルトのいう「普遍的な記号化」の結果として⁽³⁾、記号に化しているとすれば、世界の表面はこれら記号の戯れによって織りなされたもの、つまり「テキスト」によって覆われていると考えるべきだろう。世界の表面の切りとりである映像は、そのものがテキストにかならず、そのような映像の恣意的な配列である映画そのものもまたテキストであるというべきだろう。

映像の形成過程は、基本的には機械的（自然科学的）過程である。そして機械は、正確な反復性を、すくなくともひとつの特性としてもつだろう。陰画（ネガ）を陽画（ポジ）に転換する過程も、それが機械的過程であるかぎり、当然反復可能である。このことは、いうまでもなく、同一のイメージが大量に存在しうることを意味する。もちろん制作の機械的過程を人間化（個性化）しようとするころみもなされた。というより、写真や映画の主要な展開は、このようなころみ——芸術化のころみ——によってもたらされたといえる⁽⁴⁾。にもかかわらず、映像制作過程が、その基本的レヴェルにおいて、機械的であることは否定しえない。近代的な芸術観の枠内で主張された作品の唯一性は、だからここでその意味を失うことになる。

結論的にいうなら、実物とイメージとの、あるいは不在と現前との差異の曖昧化、イメージの複数（大量）性、そしてテキスト性、これらがテクノロジカル・イメージの、さしあたってとらえられた特質である。

3 マス・イメージ

近代のテクノロジーは、模造と伝播のためのさまざまな手段（媒体）を作り出してきた。唯一性を不可欠の条件としていた既存の美的（芸術的）イメージでさえも、これらの手段（媒体）によって、大量に模造され、しかも広大な範囲に伝播してゆくだろう。ところで、イメージそのものの性質という点では、映画とテレビジョンのあいだに決定的な差異は成立しない。二者の差異は、基本的には、映画のイメージが観客の意識にたいして

ほぼ直接的にあたえられるのにたいして、テレビジョンのイメージは、電波の媒介によってのみ意識に与えられるという点にある。換言すれば、対象のイメージへの変換過程は、この二者においてほぼ同一なのだが⁽⁵⁾、テレビジョンは伝播の過程をもそのなかに含んでいる。したがってテレビジョンの特有性を規定するのは、伝播媒体としての電波の特性にほかならない——伝播の広域性、同時（即時）性そして多（無）方向性、いいかえるなら、空間的、時間的そして個体的な差異（距離）の解消——。電波は、こうして、不特定多数のひとびとに、たえまなくイメージを送りつづけているのだが、しかしその媒介的な役割が受容者に意識されることはほとんどない——意識にたいする透明——。テレビジョンのイメージは、こうして映画のイメージに匹敵する現前性をたもちながらも、映画のイメージがもちえない、ほぼ絶対的ともいうべき遍在性を獲得する。映画のイメージとの出会いが、美術館やコンサート・ホールとはことなるにしろ、なお一種の聖域である映画館においておこなわれる——その意味では映画体験は非日常的である——のにたいして、テレビジョンは、その遍在性のゆえに特定の聖域をもたず、そのイメージは、いつでも、どこでも、そしてだれによっても、受容可能である。

すでに写真や映画という機械的な手段の出現によって、イメージの大量生産ははじまっていたのだが、電波媒体はさらにイメージの大量伝播——むしろ拡散——をもたらしたというべきだろう。かつてイメージは、芸術という聖域に閉じこめられ、自足していたのだが、電波媒体の出現によって聖域はその意味を失い、イメージは日常世界にあふれて行った。かつて印刷が一部特権者による文字の独占体制を崩壊させたように、電波はイメージを囲いこんでいた枠組の解消に大きく寄与したといえるだろう。現在、大衆（the masses）——個別的な規定性（差異）を解消されたひとびとの集合——は、さまざまな手段（媒体）によって生産され、あるいは伝播される無数の、しかも規定性を欠いたイメージを共有していると考えられる。これらのイメージは、変動しつづける媒体の錯綜した網目（ネットワーク）をとおして、大量に、かつ反復的に伝播されるために、ひとはその起源にまでさかのぼることができず、したがってその作者を明確に同定することは不可能である⁽⁶⁾。今日の世界において、ひとびとは、このような起源（作者）から切りはなされて浮遊する、大量のイメージ——「マス・イメージ」——にとりかこまれて生きざるをえない。

たとえばアンディ・ウォーホルの『マリリン・モンロー』⁽⁷⁾は、實在の、人格的存在としてのマリリン・モンローの再現（表現）なのではなく、「マリリン・モンロー」と呼びならされたマス・イメージの引用——切りとりと配列と呈示——にほかならない。映画や他の媒体によって大量に伝播された「マリリン」のイメージは、けっして實在のノーマ・ジーン・ベーカー⁽⁸⁾にひとびとの意識を送り届けはしないだろう。ひとびとの意識が会うのは、ノーマ・ジーン・ベーカーのイメージではなく、おそらくはマリリン・モンローのイメージでさえなく、ただ単に「マリリン」と名づけられたマス・イメージであり、それ以上のものでもそれ以下のものでもない。にもかかわらず、おおくのひとは、マス・イメージをイメージそのものとしてではなく、なにものかのイメージとしてとらえようとする。ひとびとは、だからイメージを離れて、その起源（実物）と出会うことを求めるのだが、それはどこにも存在しない。スターとの直接的、具体的なふれあいを期待して舞台に殺到し、あるいは楽屋の出口に群がるひとびとが出会うのは、イメージの起源とし

ての存在（実物）ではなく、慣習的に「スター」と名づけられているもうひとつのマス・イメージにすぎない。出会いの場が、スクリーンであれ、舞台であれ、あるいは楽屋の出口であれ、ひとびとが出会うのはつねに「スター」というマス・イメージなのである。こうして、起源を求めてイメージを離れようとしても、出会うのはべつの、もうひとつのイメージにすぎず、しかもこのイメージの連鎖は、ほぼ無限に反復されるだろう。思いきって一般化していえば、現在の世界は、このような連鎖の戯れの織りなすもの（テキスト）によって覆われているのかもしれない。あるいは、このようなイメージの戯れに組み込まれることによって、すべての存在と現象もまたイメージに転化するのかもしれない。媒体の網目に覆われた世界で生きるしかないひとびとのまなざしは、あのミダス王の手にすこしばかり似ているといえるかもしれない。なぜなら、ひとびとがまなざしをむけたるやいなや、すべてのものはイメージになってしまうのだから。問題なのは、ひとびとがこのことをほとんど意識していないことだ。プラトンが洞窟に閉じこめたひとびとのように、いまのひとびとは、イメージそのものの世界にありながら、なお実在（真実）の世界に生きていると信じているのではないだろうか。しかしこの世界のそとには、もはやなにものもない——もちろんイデア的な存在も。

よくいわれるように、ひとびとがイメージを現実ととりちがえているのではなく、またただ単にイメージと現実の差異が曖昧になっているのでもなく、むしろイメージが現実になり、現実がイメージになっている——イメージと現実が簡単にいれかわる——のではないだろうか。しかもこのことは、たとえば「ヴァーチャル・リアリティ」の技術の展開によって突然生じたものではなく、マス・イメージの成立と氾濫にこそ、その本来の原因をもつのだろう。さきに電波媒体の特性のひとつとして、個体的な差異の解消をあげた。テレビジョンの番組は、その基本的な受容者である大衆が容易に受けいられるものでなければならない。それぞれの番組もまた、そのあいだに、極端な差異があってはならない。テレビジョンには、この意味で、たとえば近代芸術におけるような、明確なジャンル差は成立しない——たとえば演出者と出演者（演技者）の介在によって、「ニュース」と「ショウ」の差異すらも解消する（ニュース・ショウ）——。そして価値の序列も、厳密なものとしては、おそらくありえない。

4 イメージと無意識

さきにこの世界のすべての存在や現象は記号と化していると述べた。実用的な目的で生産されたものでさえ、意味機能を帯びて記号となるだろう——バルトのいう「機能＝記号」である⁽⁹⁾。たとえば道具そのものは、人間が恣意的に作り出したものだが、その記号的（意味的）な性質は、同一の形態をもった道具が、おおくのひとによって、同一の目的実現のために、反復的に使用される結果生じると考えられる——道具の形態（意味するもの）と使用目的（意味されるもの）のあいだに成立する慣習的な関係（コード）——。そして道具は、とくに日常的なものの場合、ほぼ無意識的に使用されるだろう。「みぶり」や「しぐさ」もまた、おおくのひとによる反復の結果記号となるのだが、そのような身体的動作のおおくは、なかば無意識的におこなわれるだろう。いまは結論だけいうしかないのだが、これらのものの意味は、そしてこれらの記号によって織りなされ、世界の表面を覆いつくしているテキストの意味は、無意識的ないとなみの反復の結果生じたものに

ほかならず、この点を強調すれば、意識の光のさすことのない、その意味で暗黒の無意識界こそ、これらの意味が生成する場にほかならない。

映画は、世界の表面の切りとりであり、配列であり、呈示であり、したがってそれ自身が表面にすぎないものだった。一般的にいえば、表面とはつねになにものかの表面にほかならず、その背後にはほかならずある実体的なものの存在が想定される。しかし映画の場合、表面（視覚的性質）の背後には、なにものも存在しないのだった。ところでこの表面は、世界を覆いつくしているテキストを切りとり、配列し、呈示したものであった。そして世界を覆うテキストの意味は、暗黒の無意識界において生成するものと考えられた。映画のイメージは、その点からすれば、暗黒の無意識界において生成した意味が意識にあらわれたものといえるのだが、しかしひとがスクリーン上に輝く映像と出会うやいなや、映像はその背後を完全に失い、純粋な表面ないしテキストとして成立する。輝きと暗黒は、意識と無意識は、ここでどのような関係にあるのだろうか。

鏡にみえるひとは、自分と周囲の反映像しかみないだろう。このひとにとって、鏡の固くなめらかな表面の背後には、なにものも存在しない。ところがコクトーのオルフェ⁽¹⁰⁾にとっては、鏡はべつの世界に通じる入口にほかならない——オルフェは鏡を通りぬけ、べつの世界にはいつてゆく。だが、べつの世界とはいったいなんなのだろう。ギリシャ神話によれば、それはエウリュディケーを求めて降りていった冥界（死の世界）なのだが、あるいは意識の死としての無意識界なのだろうか。オルフェは、この世界ではたしかに意識的に生きているのだから、べつの世界にはいつてゆくのは、べつのオルフェ、その無意識なのだろうか。神話的なオルフェはすぐれた詩人であり音楽家なのだが、ここでのべつのオルフェとは、感性（想像力）そのものに還元された存在であり、べつの世界とは「想像界」にほかならないのだろうか。ふたつの世界は、あらゆる点においてことになっているにもかかわらず、そのあいだには、鏡の実体のない表面しかないのだから、ふたつの世界はほぼ直接的に接しているというべきだろう。意識にとって、映画やテレビジョンのイメージは、自足する視覚的性質にほかならないのだが、無意識にたいしてはべつの世界にみちびくものとして、つまり「意味するもの」として成立するのではないだろうか。といってそれは通念的な「意味するもの」のように、なんらかの実在的ないし観念的なものにつながるのではなく、ラカン的な意味での「想像界」(l'imaginaire)に⁽¹¹⁾、あるいは意味生成の場としての無意識の暗黒界に通じるのではないだろうか。これらのイメージは、想像界にたいする「意味するもの」であるという意味で、まさしく「シニフィアン・イマジネール」(le signifiant imaginaire)というべきかもしれない⁽¹²⁾。もちろんこの暗黒界は、あの純粋な表面によって覆われているのだから、それをそのものとして意識することはありえないだろう。しかし観客の無意識は、オルフェのように、この表面を通りぬけて、自由に暗黒界と往還しているのではないだろうか。映画を、テレビジョンをみることは、イメージそのものを意識することであり、あるいは世界の表面から切りとられたテキストを読むことにほかならないのだが、それと同時に、あの暗黒界と無意識的に交流することでもあるのだろう。それ以外のものとの、とくに理念的なものとの関係をまったく欠いた感覚的性質は、プロティノスの脈絡においては、完全な「闇」といわれる⁽¹³⁾。スクリーンの上で、そしてモニターの上で輝くイメージは、同時に完璧な闇でもある。

このようなイメージが、いま日常のなかにあふれている。ひとびとは、おそらく、意識

的に（選択的に）これらのイメージと接しているというだろう。しかし、テレビジョンの視聴がしめすように、これらのイメージの受容はほぼ慣習的に反復されているのだが、このことは受容がなれば無意識的におこなわれていることを物語るだろう。そしてこれらのイメージは、あの暗黒の世界とほぼ直接的に隣りあっているのである。あるいは、ひとびとは、それと意識することなく、日常の世界とあの暗黒の世界を自由に往来しているのかもしれない。あるいは、無意識の暗黒は、イメージの表面をすり抜けて、日常の世界にはいりこんでいるのだろうか。とすれば意識の在り方も、行動の形態も、おおきくかわらざるをえないはずだが、ことがらの在り方からいって、このことが意識されることはおそらくない。かつてサルトルは、意識がみずからを想像的なものとして構成するためには、「根源的な回心」（la conversion radicale）が必要だと述べていたが⁽¹⁴⁾、ここでは意識は——いかなる回心もはたすことなく——日常的、現実的であるがままに想像的に、あるいは想像的であるがままに日常的、現実的になっているのだろうか。

5 自閉する過程

テクノロジカル・イメージにはいかなる聖域もないのだから、たとえばテレビジョンは、本性上、万人にむかってひらかれており、その意味で「公的」（public）な性質をもつ。それにたいして、いわゆるホーム・ビデオの場合には、撮影（入力）もプレイ・バック（出力）もすべて個人的（私的）におこなわれるのだから、この過程は閉鎖的であり、私的である——ビデオによる放送の録画は、ひらかれた過程の遮断であり、公的なものの私有化にほかならない——。カメラ、デッキ、テープなど、ビデオ過程を構成する要素はすべて私的に所有され、しかも過程そのものが自閉的なものだから、ビデオの受容空間は、二重の意味で閉鎖的というべきだろう。この自閉的な空間のなかで、意識はすでにいくぶんか「魅せられて（魔法をかけられて）いる」（être enchantée）のだろうが、その意識が直面しているのは、基本的にはテレビジョンのそれと同質のビデオ・イメージである。おそらくここでは、意識はきわめて容易にあの暗黒界にはいりこみ、無意識界の暗黒はやすやすと表面を通りぬけるだろう。この自閉的な空間は、ある意味で薄明の世界であり、あらゆる差異はそこで解消する傾向にあるのだろう。それはテクノロジーというきわめてロゴス的なものの支配する世界のただなかに、しかもテクノロジーそのものが作りだした、暗く混沌とした「呪術的な」——合理と非合理、能動と受動、現前と不在、原像と模像など、すべての差異が解消する——世界にはほかならないかもしれない。

コンピュータ・イメージについても、同様のことがいえるのではないだろうか。なるほどコンピュータは、ネットワークに組みこまれて外部空間に連続するだろう。しかしネットワークが、たとえばインターネットが示すように、あまりにも錯綜した、実態のとらえがたいものであること、コンピュータ過程が、大多数のひとびとにとっては、ほぼ完全なブラックボックスであることなどによって、モニター上のイメージは、発信源から切りとられ、そのものとして自足し、「私」にたいしている。にもかかわらずこのイメージは、「私」の恣意的なキーボード操作に瞬間的に反応し、「私」のために出現し、「私」によって所有されるものでもある。私性と他者性の差異は、ここで完全に曖昧化する。ネットワークをとおして形成されるコンピュータ空間は、いかなる定点ももたない、カオス的としかいいいようのない空間である。しかもこの空間内を、無数の、起源不明のイメージ

が、猛烈なスピードで飛びかい、衝突し、分裂しあっている。広漠としたコンピュータ空間はまた、このような自己増殖を反復するイメージによって暗く満たされた、自閉する空間でもある。

6 問題の展望

世界のなかにテクノロジカル・イメージが形成する特殊な領域があるのではなく、テクノロジカル・イメージの形成する空間こそがいま大多数のひとびとがそのなかで生きている世界なのかもしれない。ひとは、もはや「世界内存在」ではなく、「イメージ的世界内存在」(l'être dans le monde imaginaire)としてとらえられるべきかもしれない。もちろん簡単に断定することは避けなければならない。しかしながら、いまおぼろげにそのすがたをあらわしつつあるこの問題が、発想の根本的な転換を要請していることは否めないのではないだろうか。

イメージの哲学としての美学は、テクノロジカル・イメージの問題にたいして、たしかにある有効性をもつだろうし、ある視点にたつ美学のまなざしにたいして、テクノロジカル・イメージがここで略述したようなものとしてあらわれることもあきらかである。しかしテクノロジカル・イメージの形成が自然科学的過程をとおしておこなわれる以上、この問題は自然科学的検討にも付されなければならないだろう。その在り方からみて、この問題はまた認識論、社会学、社会心理学、文化人類学、情報論、記号論など多様な観点からの検討を要請するだろう。この問題を全体的に把握するためには、あきらかに個別的な学問領域を超える必要があるし、おそらくはこれまでの学際的研究の枠組をすら超えた、あたらしい視点をとることが要請されると思われるが、そのことの論議は、もはやここだけの問題ではない。

註

- (1) cf. ASANUMA Keiji: Structure de l'image cinématographique et du plan comme unité, in *Ça-cinéma*, No. 3, Éditions Albatros, Paris. pp.38-47.
- (2) cf. Platon: Le Sophiste 236a-c, texte établi et traduit par Auguste Diès, Oeuvres Complètes VIII, 3e partie, Société d'Éditions Les Belles Lettres, Paris, 1969. p.334.
- (3) cf. Roland Barthes: Éléments de sémiologie, 1965, repris dans l'Oeuvres Complètes Tome II, Éditions du Seuil, Paris. pp. 1465-1526.
- (4) いわゆる「オリジナル・プリント」を重視する傾向は、このことと関連するだろう。しかしそれは、ある意味では、近代的な芸術観の枠内での、作家性ないし作品性の主張にほかならないと考えられ、写真というテクノロジカル・イメージの特性をかえって覆い隠すものというべきかもしれない。
- (5) もっとも、映画の変換過程が、基本的には光学的—化学的であるのにたいして、テレビジョンのそれは、光学的—電子工学的であり、そのことが形成されたイメージの電波による伝播を可能にしたというべきだろう。
- (6) もちろん作者の名前を知ることが可能である。しかしその名によって指示される存在と出会うこと——名と存在の同一性を確認すること——は、いま不可能にちかい。
- (7) Andy Warhol: Marilyn Monroe, 1962, 1967 et alt.
- (8) Norma Jean Baker——マリリン・モンローの実名。
- (9) cf. R. Barthes: op. cit.
- (10) cf. Jean Cocteau: Orphée, 1950.