

# テレビ番組表からみた現代社会の諸相（その4）

現代社会の総合理解のために

伊佐治大陸

Aspects of Modern Society Viewed from the Angle of TV Programs (4)

For All-Round Understanding of Modern Society

Tairiku ISAJI

## はじめに

'80年代という一つの時代を迎えて、それまで心の中にもやもやとしてゲシュタルトをなさなかつた課題がふとした思いつきを契機として具象化され、現代社会の総理解のための研究テーマ「テレビ（以下、TVと表記）番組表からみた現代社会の諸相」の追究が開始された。3年前のことである。今回もこれまでと同様の方法で、NHK総合TV、NHK教育TV、名古屋（NBN）TV、中日（CBC）TV、東海（THK）TV、中京（CTV）TVの合計6局のTV番組表を素材として、そこから現代社会の総理解のためのキーワード（Key Words）を析出してきた。新聞の朝刊に掲載されてくるTV番組表の中から発見した現代社会の総理解のためのワードは、'82年7月～'83年6月の1年間で合計221となった。このうち115ワードは'82年後半、106ワードは'83年前半のTV番組表に現われたものである。平均して5日に3個の割合でワードを析出したことになる。

それらのワードの中には、この1年間のTV番組表に複数回数登場した現代社会のシンボルともいべき「大型」のワードもいくつかある。出現頻度10回以上という「超大型」のものは、「エアロビサイズ」「中国残留孤児」「積木くずし」「パソコン」「比例代表選挙」「ブータン」「ブルーシュマン」（あいうえお順）の7ワードである。TV番組表という一つのフィルターを通して見る限り、この7ワードが最もよく現代社会を表現しているといえよう。次に出現頻度6～9回という「大型」ワードのベスト12を記しておこう。それは、「E. T.」「うる星やつら」「教科書検定」「校内暴力」「サイボット・ロボッティ」「青函トンネル」「ネクラ」「臨調答申」「ロッキード事件」「ルンルン」「リトルワールド」「ワープロ」（あいうえお順）である。これら「超大型」「大型」のワードの中には、連続ものの番組のタイトルあるいは再放送番組のタイトルとして現われたもの、同一内容ではあるがやや表現を変えて複数回数現われたもの（例えば、「臨調」「土光臨調」「臨調答申」など）も含まれている。一年間（'82年7月～'83年6月）の全体的傾向としてとらえると、これら「超大型」「大型」のワードは現代社会を代表するシンボルとして位置づけることができる。TVはフツーの人々、つまり一般市民・大衆のためのメディアであり、筆者の考えによれば、この大衆娯楽としてのTVメディアの中にこそ我々は現代という時代の「啓示」を垣間見ることができる。時代の「啓示」が隠されているTV番組表をあぶり出してみると、それは上記「超大型」「大型」のワードとなって我々の前に姿を現わし始める。

これら「超大型」「大型」を含む合計221の中から60のキーワードを精選した。60という数字を選んだ理由は前回に示した通りである。60ワードは時事的なものだけでなく、現代社会をあらゆるジャンルからトータルに理解する意味から、多方面にわたって選出されている。過去の歴史的諸事実が現代に尾を引き現代社会を形成しているとの考えに基づき、キーワード

の中には歴史を背負い込んでいるものも少なくない（例えば、「鐘の鳴る丘」「中国残留孤児」）。

こうして、ひとまず構成された一幅の「キーワード・ピクチュア」（'82年7月～'83年6月）が、あいうえお順に示されたFig.1である。Fig.1の作成において、キーワードの中には表現上の統一と文字の訂正・加除を施したもののが多少ある。それは、「エアロビック・ダンス」「エアロビクス」→「エアロビサイズ」、「積木くずし」→「親子戦争」、「教科書問題」「検定教科書」→「教科書検定」、「初老うつ病」→「初老期うつ病」、「シンビジューム」→「シンビジュム」、「土光会長」→「土光敏夫」、「パソコン」→「パーソナルコンピュータ」、「比例代表」「比例代表選挙」→「比例代表制」、「ブッシュマン」→「ブッシュマン・ニカウ」、「モルジブ諸島」→「モルディブ共和国」、「臨調」「臨調答申」→「臨時行政調査会」、「るんるん」→「ルンルン」、「ワープロ」→「ワードプロセッサー」と修正・統一したことである。この表現訂正は本論で展開する説明文にとって適切だと考えたからである。

下絵としてのFig.1を分類。整理して立体的に構成し、一枚の完成作品「キーワード・ピクチュア」としたものがFig.2である。Fig.2の作成にあたって、前回の場合はブロックI～VIIIまで「国際問題」「時事問題」「学芸常識」「現代科学」「現代医学」「現代生活」「スポーツ・教育問題」「TVに登場した7人の人物」と8ブロックにグルーピングしたのに対して、今回はこれに基づきつつもやや修正を加えた。それは、ブロックIを「時事・国際問題」、IIを「文化人類学」、IVを「現代科学技術」、VIを「現代生活・時代感覚」とブロック名を変えた点である。ブロックIIにおいては外国に関するキーワードばかり含まれているが、内容的まとまりから、「文化人類学」としてくくってみた。「TVに登場した7人の人物」についてはI～VIIIまでのいずれかのブロックに含めるべきではあるが、「時の人物」の意味から最後に1ブロックを設けたことは前回同様である。Fig.2の「キーワード・ピクチュア」は一つの試みとしてのグルーピングであり、勿論他の方法による分類・整理がなされてもよい。Fig.1に示された60のキーワードを分類。整理して一幅の完成作品とするためには、他にいくつかの描き方が認められてもいい。ちなみに「月刊新聞ダイジェスト」（新聞ダイジェスト社）の分類では、国内問題と国際問題の二つに分けられ、前者はさらに政治、経済、労働、科学、環境、厚生、教育、社会、文化、スポーツの10グループに分けられている。また「ことろぐ'82」（榎原昭二、大修館書店、'82年）では、現代用語を政治・行政、国際、経済、科学・技術、社会・風俗の5グループに分類している。しかし、実際にグルーピングを行ってみると、一つのブロックに收まり切らず複数のブロックにクロスオーバーしてしまうワードも少なからずあり、分類・整理は意外と容易ではないのである。

我々が日常のコミュニケーション活動において何気なく用いているワードでも、当たり前のものとして、あるいはムード的に口にしている場合が多い。これを明確に強く認識し問題点をも把握するためには、そのワードの文章化を行うことが最も良い方法である。Fig.2に示された60のキーワードは、ことばのカタログとでも言うべきTV番組表から析出された現代という時代を彩る重要なワードばかりである。新しく話題になったことや新造語のキーワードも少なくない。こうした現在進行形のワードについては書物・事典で検索しても説明がなかつたり、記述が曖昧だったりする。従って定義・説明は流動的・変動的となる局面を持つが、可能な限りそのワードのルーツを探ることに心がけつつ文章化を行う。ブロックI～VIIIまでFig.2の順序に従って各キーワードに関する定義・説明の文章化を行い、現代社会の総合理解を一層具体的に深めることにする。なお、「本紀要投稿規定」の条件に従うため、本稿（その4）ではFig.2の前半（ブロックI～IV）を扱い、後半については別稿（その5）に譲ることとした。

Fig. 1 Key Words Picture I

1	悪魔の飽食	Insatiate Satan
2	E. T.	The Extra-Terrestrial
3	INS	Information Network System
4	宇野千代	Chiyo Uno
5	うる星やつら	URUSEIYATSURA
6	エアロビサイズ	Aerobicise
7	MVP	Most Valuable Player
8	親子戦争	Conflict between parents and child
9	皆既日食	solar eclipse
10	学校給食	school lunch
11	鐘の鳴る丘	Bell-Ringing-Hill
12	カラノス症候群	empty nest syndrome
13	逆オイルショック	counter oil shock
14	教科書検定	Authorization of school textbook
15	共通一次	College Entrance Aptitude Exam, First Part
16	膠原病	collagen diseases
17	校内暴力	violence in the school
18	コンピュータ・グラフィックス	CG, computer graphics
19	CATV	cable television
20	試験管ベビー	Fertilization in vitro
21	初老期うつ病	Involutionsdepression
22	シーラカンス	Coelacanth
23	人工心臓	Jarvik-7
24	新体操	rhythmic sports gymnastics
25	シンビジュム	Cymbidium
26	ストーンヘンジ	Stonehenge
27	青函トンネル	SEI-KAN Tunnel
28	生命科学	Life science
29	センダック	Maurice Sendak
30	チタン	titanium
31	中国残留孤児	Japanese orphans in China
32	喬戈里峰	Summit of Chogori
33	土光敏夫	Toshio Doko
34	ネクラ	nekura
35	パイチチ	Pititi
36	パソコンコンピュータ	personal computer
37	ビタミンE	Vitamin E
38	比例代表制	proportional representation system
39	ブータン	Druk-yul Bhutan
40	ブッシュマン・ニカウ	Bush Man NIKAU
41	ブルートレイン	Blue Train
42	ベドゥイン族	The Bedouin tribe
43	訪問販売	call sales
44	ボストン美術館	BOSTON MUSEUM
45	ホロビッツ	Vladimir Horowitz
46	本四架橋	HON-SHI Bridge Construction
47	マイクロエレクトロニクス	ME, micro electronics
48	マイナス・シーリング	minus ceiling
49	マサイ族	The Masai tribe
50	緑の地球防衛基金	The Greening of the Earth Fund
51	文字多重放送	Graphic Multiplex Broadcasting
52	モルディブ共和国	Republic of Maldives
53	山田寺	Yamada Temple
54	ユーコン川	Yukon River
55	米長邦雄	Kunio Yonenaga
56	リトルワールド	Little World
57	臨時行政調査会	Ad Hoc Committee Investigating Administration
58	ルンルン	runrun
59	ロバート・キャパ	Robert Capa
60	ワードプロセッサー	wordprocessor

Fig. 2 Key Words Picture II

ブロックIのキーワード 「時事・国際問題」	政 財 行	治 政 政	38 比例代表制 48マイナス・シーリング 57臨時行政調査会 31中国残留孤児 環境保護 国際金融 福祉 世界現勢
ブロックIIのキーワード 「文化人類学」		歴 史	39 ブータン 52 モルディブ共和国 26 ストーンヘンジ 35 パイチチ 42 ベドウイン族 49 マサイ族
ブロックIIIのキーワード 「学芸常識」	民族博物学 天文学 園芸 動物学 美術 考古学 地理学 金属属 交通問題		56 リトルワールド 9 皆既日食 25 シンビジュム 22 シーラカンス 44 ボストン美術館 53 山田寺 54 ユーコン川 30 チタン 27 青函トンネル 46 本四架橋
ブロックIVのキーワード 「現代科学技術」	情報化社会 コンピュータ		3 INS 19 CATV 51 文字多重放送 18 コンピュータ・グラフィックス 47マイクロエレクトロニクス 36 パーソナルコンピュータ 60 ワードプロセッサー
ブロックVのキーワード 「現代医学」	心身症 難病 体外受精 医療技術 不妊 生物技術 子ども文化		12カラノス症候群 21初老期うつ病 16膠原病 20試験管ベビー 23人工心臓 37ビタミンE 28生命科学 5 うる星やつら 1 悪魔の飽食 2 E.T. 41ブルートレイン 43訪問販売 34ネクラ 58ルンルン
ブロックVIのキーワード 「現代生活・時代感覚」	出版 映画 レジャー 販売流通 若者用語		32喬戈里峰 7MVP 24新体操 6エアロビサイズ 8親子戦争 10学校給食 14教科書検定 15共通一次 17校内暴力 4宇野千代 29センダック 33土光敏夫 40ブッシュマン・ニカウ 45ホロビッツ 55米長邦雄 59ロバート・キャバ
ブロックVIIのキーワード 「スポーツ・教育問題」	登山 野球 体育 健康 家庭教育 学校教育 外交問題 大学入試 教育荒廃 作家 児童文化 財政再建 アフリカ映画 ピアニスト 棋士 フォト・ジャーナリスト		32喬戈里峰 7MVP 24新体操 6エアロビサイズ 8親子戦争 10学校給食 14教科書検定 15共通一次 17校内暴力 4宇野千代 29センダック 33土光敏夫 40ブッシュマン・ニカウ 45ホロビッツ 55米長邦雄 59ロバート・キャバ
ブロックVIIIのキーワード 「TVに登場した7人の人物」			

## ブロックⅠのキーワード「時事・国際問題」の理解 比例代表制

第13回参院選（'83年6月26日実施）から全国区が廃止され、議会制民主主義の新たな試みとして「拘束名簿式比例代表制」が導入された。金のかからない選挙、各界の有識者を交じての独自の国政審議機能を果たす参院づくりをめざして、選挙制度史上初めての政党の「名称または略称」を記入する比例代表制がスタートした。今回より地方区と比例代表区より議員が選ばれることになり、比例代表区からの議員は、議会を構成する国民の代表として個人名記入の投票ではなく政党記入方式で選出されることになった。つまり、有権者は一つの政党名簿をそのまま認めて投票するよう強制的に拘束されることになった。

比例代表制は政党中心の選挙の一方法であり、個人で立候補することも投票で候補者名を記入することもできない。各政党の投票総数に応じて議員が配分される。単純に考えれば、議員定数に各党の投票率を掛ければよいが、コンマ以下の端数が出ないようにする計算方式としてドント方式が採用された。この議席配分はベルギーの法学者ヴィクター・ドントが考案したもので、定数が過不足なく配分される計算方法である。1899年のベルギー下院とオランダ上院の両選挙で採用され、その後、西ドイツ、アイスランドなどヨーロッパの比例代表国に広まった。死票を少なくし、一票の価値を平等にするために、総得票数に比例して代表を送り出す方法は他にも多く工夫されており、世界各国で比例代表制そのものを採る国は増加している。

日本では、比例代表制導入に伴い、新しい政治団体が届け出ができる要件の一つとして、比例代表区・地方区を含めて10人以上の候補者が必要となった。名簿の作成は各政党に任せられている。今回参院選の比例代表区では既成の6政党に肩を並べて12のミニ新党が参加し、合計18政党が50の改選議席を争った。結果として自民党が絶対多数で圧勝したものの、新党では「田中角栄を政界から追放する勝手連」「日本党」「MPD・平和と民主運動」「教育党」「難民党」「無党派」「日本世直し党」「世界淨靈会」などが奮闘し、「サラリーマン新党」は2議席、「福祉党」と「第三院クラブ」は各1議席を獲得した。

### マイナス・シーリング

国の財政予算を立てる場合、大蔵省では例年8月までに各省庁から次年度予算の概算要求を提示してもらって予算枠の調整に入る。この場合、安易な予算要求を抑制し、歳出規模の膨張を防ぐために、閣議了解によって要求限度枠つまりシーリング枠が設けられている。

このシーリング枠は約20年前から設けられ、経済・財政など諸般の事情を総合的に判断して決定されてきた。最近では景気のかけり（経済の停滞）現象を背景に数兆円という巨額の歳入欠陥が明白となり、財政再建の前途は厳しくかつ多難である。こうした状況の中で臨調が発足し、答申が生まれたのである。56年度は2兆5000億円の歳入欠陥が不可避であるため、57年度予算は「ゼロ・シーリング」の設定によって一層の節約が図られることになった。これは前年度の概算要求を対前年度同額に抑えるものである。58年度概算要求においては厳しい財政事情を考慮して57年度予算額から5%を削減したマイナス・シーリングが設定された。増税なき財政再建の方向性をめざして国の財政予算は苦悶の綱渡りを続けている。

### 臨時行政調査会

'81年3月に発足した土光敏夫氏をヘッドにいただく第2次臨時行政調査会（第2次臨調）は、730日後の'83年3月、行革に関する最終答申を中曾根總理に提出して解散した。5次にわたる答申の中で、政府には増税なき財政再建を、国民には自立自助を訴えながら、臨調は21世紀に向けた国家目標の設定と政策（ポリシー）順位の再編成に取り組んできた。明治以来、「追いつき型近代化」を達成して今や大国となった日本が、厳しい国際環境の下で今後生き延びていくためには、第2の明治維新とも呼ばれる行革は必至の試みである。

第2次臨調には2つの課題が課せられていた。一つは、低成長時代と高齢化社会に向けて、肥大化、硬直化した国政機構や高度成長期に培われた行政サービスの配分システムなど行政全般の見直しと新しい国づくりの方向づけである。もう一つは、増税なき財政再建を中心とした緊急課題の解決である。5次にわたる答申の柱としては、国鉄など三公社の改革をはじめ個別重要政策、行政組織、国と地方の機能分担な

ど行政全般の見直しが提言された。国鉄・電気公社・専売公社の民営化、特殊法人の整理・合理化、人事院勧告制度の見直し、行政組織における省庁の一部部局廃止と課や室の整理、年金行政の一元化、高等教育の全体としての抑制と多様化の原則、義務教育における40人学級編成の実施停止と教科書無償制度の廃止などが打ち出された。赤字国債に4分の1以上依存する国の不健全財政を行革を通じて増税なしに再建する方向性の中で、57年度には国家公務員給与引上げに関する人事院勧告が'49年以来初めて見送られたことは記憶に新しい。

土光会長から中曾根総理に手渡された臨調最終答申は総論と各論8章で全文212頁に及ぶ総括答申となっている。そこでは「増税なき財政再建」が明示され、答申の実行が要請されている。'83年5月には行革実施状況を監視する臨時行政改革推進審議会設置法が成立し、審議会会长には前臨調会長の土光氏が就任した。総論賛成、各論反対の日本の風土の中で、今や行革は実行段階に入っている。

### 中国残留孤児

「私は自分の名前だけを知りたいのです」「自分の名前と生年月日を知りたい」。これは'83年2月来日した中国残留孤児の一一行中、肉親との再会も身元判明もできないまま中国に帰らねばならなかつた孤児たちの気持を表わす重い言葉である。日本人なのに名前を知らぬ苦しさ、自分を映すべき鏡もないやり切れなさが表現されている。厚生省の招きにより代々木の国立オリンピック記念青少年総合センターで肉親と対面する面接調査が行われたが、身元判明者は45人中の半数にすぎなかった。

中国残留孤児とは30年前の戦乱の中で肉親と離ればなれになった日本人の子供のことである。不幸中の幸いというべきか、中国に育ててくれる親たちがいたため、孤児とはいっても現在は中年の立派な大人である。日本人でありながら独りぼっちで中国大陸に残され、望郷の念にかられながらやっと故国の大踏んだ彼等の心情には想像を越えるものがある。

今回の調査は'81年、'82年に続く3回目の調査であるが、日中両国政府は養父母扶養問題をめぐって一時中断させていた。日本側が養父母等の扶養費を国費と寄付金で負担することを決定したため訪日肉親搜しが再開された。今回訪日の孤児は終戦前後に中国東北地方で家族と生き別れとなり、現在黒竜江省に在住する者に限られた。黒竜江省はソ連国境に接する中国東北地方の最奥地であり、そこには敗戦とともにソ連軍が北部・東部の国境から侵攻した。ソ連参戦を知らされなかつた同省一帯の開拓団はたちまち戦禍にさらされ多くの惨劇が起きた。来日の孤児達はそうした戦乱の中をくぐり抜け、生き延びてきた。「自分は一体どこから来たのか」という人間にとって当たり前の拠り所を30数年間奪われたままの孤児達は、中国に今なお800余人いるといわれ、訪日の順番を今か今かと待ち続けている。残留孤児問題では長野の山本慈照住職が奔走している。帰国孤児が中国に残した養父母の扶養問題については、その解決のための財團法人「中国残留孤児援護基金」が発足した。

### 緑の地球防衛基金

'82年1月、環境庁から発表された自然環境保全基礎調査（緑の国勢調査）と全国湿原調査の結果によると、わが国の緑の環境は好ましくない現況にある。とりわけ照葉樹林は消滅状態に近く、市街付近の湿原は環境悪化のために存続の危機に瀕していることが判明した。

こうした状況に呼応して、'82年7月に森林再生をねらいとする財團「緑の地球防衛基金」が設立された。地球上の緑の保護と砂漠化防止のために活動するグローバルな視野を持った組織であるが、国内的には森林の再生に限らず、日本の屋敷林や鎮守の森などの人工的「半自然」も貴重な「緑の財産」だとしてこれを保護する方針を打ち出している。

同基金の代表は、自民党を離党し新自由クラブに入党した元環境庁長官大石武一氏である。同氏は、これまでも軍縮、自然保護の運動に体を張ってきた東北出身の医者兼政治家である。11月には同基金主催の国際シンポジウムが横浜で開催され、国際連合環境計画（UNEP）のトルバ事務局長らが参加して森林保護の重要性を強調した。また、国民森林会議（隅谷三喜男会長）主催のシンポジウムも開かれ、日本の森林育成策について討議がなされた。自然環境重視の認識が人々に浸透し、森の精氣を浴びる「森林浴」ブームが起りつつある今日、環境教育とりわけ緑の教育は重視されなければならない。自然環境あっての

人間だからである。くしくも西ドイツでは環境問題を重視する無名の新党「緑の党」(die Grüne)が連邦議会に27議席を獲得した。

### 逆オイルショック

'70年代の第1次・第2次石油ショック以来、上がり続ける一方だった原油価格は従前の15倍以上に上昇した。この石油ショックは世界経済に深刻な影響をもたらした。石油ショックの結果、各国では石油節約と代替エネルギーの開発促進に力が注がれた。わが国でもセメント業界は重油から石炭使用へと転換し、鉄鋼業界もエネルギー費に占める石油の割合はわずか1%となった。紙パルプ業界も石炭利用を増やすなどして「脱石油」への努力が進行した。

'81年に入って石油情勢は反転し、消費国の節約と世界同時不況により石油需要は減退した。全世界的な経済停滞と石油節約で逆に石油が過剰気味となり、産油国は原油生産の減少と価格値下げのショックを受けた。これは、'70年代に産油国の石油供給中断や価格高騰により先進国が受けたオイルショックの逆現象である。こうした事態は石油消費国日本にとってはプラス面が小さくないが、短期の大幅値下げや産油国間の急激な値下げ競争はマイナス作用を及ぼし、この意味からの逆オイルショックを招来することになる。OPEC諸国の石油生産は最盛期の半分以下に落ち込み、史上最強のカルテルとうたわれた「OPEC神話」は崩壊した。非OPEC諸国の中でもアラブ首長国連邦はOPEC離脱を表明し、OPECの影響力を弱めている。日本の金融機関も大口債権者になっており、原油値下がり結構とばかり言つてはいけない立場にある。逆オイルショックは国際金融不安に一層の拍車をかけている。

### 鐘の鳴る丘

「緑の丘の赤い屋根、トンガリ帽子の時計台、鐘が鳴りますキンコンカーン、メーメー子山羊も鳴いてます………」とラジオから響いてくるテーマソングに懐かしさを抑えきれないのは、当時鼻たれ小僧だった今の中年世代の人々である。ラジオドラマ「鐘の鳴る丘」のモデル品川博さん(67歳)と5人の戦災孤児が赤城山の麓に「少年の家」を完成させたのは、もう30年も昔のことである。

今、ここには、家庭に恵まれない100人の子供と寝たきり老人80人、親子心中を思いとどまつた母子3組が生活している。3分の1世紀を経過して、もはや「少年の家」は親兄弟の身寄りもなく焼跡にほうり出された戦災孤児を収容する家ではない。親の離婚、蒸発あるいは心中という家庭崩壊の犠牲者収容の施設に変貌している。'79年1月、「鈍牛」のニックネームで親しまれた故太平首相は施政方針演説で「家庭基盤の充実」を打ち出し、文化文教・生活環境・福祉・育児と母性保護・中小企業従事者・農山漁村・家庭紛争及び非行青少年の諸側面から家庭の責任について語気を強めた。しかし'80年代に入って、家庭内暴力事件、「積木くずし」「戸塚ヨットスクール」の例を持ち出すまでもなく、家庭崩壊と家庭教育喪失の現象は一層そのすそ野を広げつつある。鐘の鳴る丘の「少年の家」で生きる彼等の姿は、現代社会の陰の部分を表す氷山の一角である。戦災孤児のシンボルであった「少年の家」は、現代社会における家族の絆と子供の尊厳の意味を考えるために、我々ひとりひとりの現代人に今なお問いかけを発し続けている。

### ブロックⅡのキーワード「文化人類学」の理解

#### ブータン

標高7,000mの未登の凧女峰ジチュドラクをかかえるブータンは、インドからの自立を進めるヒマラヤの小さな王国である。九州と同じ面積をもち、その90%はジャングルである。環境汚染のないこの国の人口は約127万人で、国民のほとんどは農民である。大部分は日本人とよく似た顔かたちのチベット系ブータン人で、他にネパール人、レプチャ人が住み、ゾンカ語を公用語としている。初等・中等学校はあるものの義務教育制度は設けられていない。文盲率95%である。平均寿命は男44.0歳、女42.5歳である。

ブータンは'49年に独立したインドと特殊な関係を保ってきたが、'61年に前国王は「ブータンは独立自主の国家である」と表明し、'71年には国連に加盟した。'60年代までは国の重要ポストの多くをインド人が占めてきたが、'72年に即位した現国王ウォンチュク(現在27歳)は外国留学帰りの若いブータン人を幹部職に起用して、インドからの政治的、経済的自立を強力に推進している。

王都ティンパーの仮面祭りは信仰の国にふさわしい神秘の祭りである。この様子は、'83年1月放映のN

HK特集「秘境ブータン・王都の仮面祭り」で我々の茶の間にも紹介された。ドテラと同じ民族服ゴーを着用する仮面王国ブータンの人々は日本人によく似た顔立ちを持ち、日本の昔を思わせる素朴な暮らしを送っている。'83年からはこの国にもTV放送局が操業開始された。

### モルディブ共和国

青い水と熱い風のモルディブは、スリ・ランカの西南方700kmに位置する南海のパラダイスである。インド洋に浮かぶサンゴ礁の群島には合計16万人が住み、このうち4万人は首都マーレ（Malé）のある島の住民である。'65年、モルディブ首長国はイギリスから独立し、国連加盟国となった。'68年には大統領制共和国に移行した。日本はモルディブ対外貿易の70%を占め、'81年には外務省が経済技術協力のため調査団を派遣した。インド洋の覇権をめぐり米ソ超大国間の対立する現況下に、モルディブの戦略的重要度は小さくない。

インド洋の中央に位置し、赤道をはさんで上下に大小2000の島々がある。紀元5世紀のアーリア民族の大移動により、この島々に人が住みついたらしい。現在の住民はシンハラ族、ドラヴィダ族、アラブ人などの混血からなり、インド、アラブ、スリ・ランカ、アフリカのことばに影響されたモルディブ語を公用語としている。このため日常会話には外来語が頻繁に使われる。初等学級（73校、生徒13,000人）、中等学校（5校、生徒4,000人）はあるが義務教育ではない。15歳以上の文盲率は18.0%である。子ども達はヤシの屋根とサンゴでできた学校で、時々南国特有のスコール（豪雨と嵐）に見舞われながら3R'sを学んでいる。

モルディブは、'82年12月、コン・ティキ号による冒険で知られるノルウェーの探險家トール・ヘイエルダールが、この群島の探險の結果、ガンハバードー島のジャングルの中にインダス文明と同時期の太陽神殿を発見したと発表したため、一躍脚光を浴びることになった。彼によると、高さ14mの丘の上の古代太陽神殿は四角形の壇の形をしており、太陽神殿をかたどる白く磨かれた石灰岩で飾られ、礼拝場所と灯台の役をはたしている。彼は、古代インダスの航海者が赤道へ向かって南下した後、北極星を頼りに東のアジアまたは西のアフリカへ向かう目印として、その航路に近いモルディブの島に太陽神殿を作ったに違いないと語った。

### ストーンヘンジ

ストーンヘンジはイギリス南部の平原に現存する有史前の環状巨石柱群である。紀元前にケルト人によってつくられたイギリス最古の石造遺跡である。石の配列が太陽の運行と一致することから、太陽崇拝神殿とも、葬祭壇とも考えられている。しかし、何のためにこの巨石建造物がつくられたのか、その本当の理由は今なお謎である。

G. S. ホーキンズによると、ストーンヘンジは精巧きわまりない天文台であり、世界第8番目の謎である（「ストーンヘンジの謎は解かれた」竹内均訳、新潮社）。また、ホイルによると、それは月食・日食の予知装置である（「ストーンヘンジ」荒井喬訳、みすず書房）。ストーンヘンジは数千年の時の流れを越えて、当地を訪れる現代人の胸に無言のメッセージを送り続けている。

### パイチチ

16世紀半ば、南アメリカ大陸のアンデス山中に突然姿を消したインカ（Inka）の文明は、長い間歴史の闇の中で眠り続けてきた。インカ帝国には不明な点が多く、中でもアンデス山脈の東側パンチャコーヤと呼ばれるジャングル地帯は地図でも明らかにされていない未測量地域である。そのため、インカ帝国の秘密がここにあるといわれ、幻の都市パイチチもここに埋もれているのではないかといわれている。

インカは南アメリカのペルーに栄えた文明・帝国であり、15世紀頃から活発な軍事活動を開始したインカ族が周辺諸部族をつぎつぎと従え、皇帝中心による祭政一致の中央集権体制の下に、税制・徴兵制をもつ強大な帝国を築いた。彼等は巨石建造物や金細工にたけており、優れた職人の存在していたことが証明されている。しかし、文字はもっていなかった。1532年に王権をめぐる内部抗争が生じ、それに乗じて侵入したピサロ（Pizarro,F.）に率いられたスペイン人によって、帝国は破壊された。現在、階段農耕でトウモロコシを主作物とし、南アメリカ・ペルーのアンデス地方から太平洋沿岸にわたって分布する

原住民のケチュア族は、インカ帝国の人々の末裔と考えられている。幻の都パイチチが本当に埋もれてい るのかどうか、史実はまだ明らかになっていない。

### ペドウィン族

ペドウィン族は一ヵ所に定住しないアラブ系遊牧民である。アラビア半島に住むアラビア人のうちで内陸砂漠に住む遊牧民をいう。彼等は永い間外界から隔絶された生活をしてきたため、人種的には最も純粹のアラブ人である。我々日本人のような定住農耕民族とは対照的に、ラクダ、羊、ロバなどを連れて砂漠のオアシスを渡り歩くボヘミアン的生活をしている。砂漠の民ペドウィン族の住む移動式住居は幅数十メートルもある巨大テントである。彼等は、この民族的家屋に象徴される生活様式に高らかな誇りを持ち続けている。

我々文明人の軟弱な精神によっては耐えることのできない酷薄非情な自然と乏しい物質環境の中で、彼等は砂漠の舟といわれるラクダとともに危険に満ちた日々を過ごしている。太陽の直射を避けるために、頭には長い布をかぶる。アラビアの代表的な民俗楽器の一弦レバブは箱形の胴に一本のガットを張って弓で弾く楽器であるが、ペドウィンは生れながらの音楽家として一弦レバブの野太い楽音を、時々夜のオアシスに響きわたらせる。

### マサイ族

勇猛でプライドの高いマサイ族は、ナイル・ハム諸語族の一つであって、マア語を話す部族の総称である。ケニア南部からタンザニア北部にかけて居住するサバンナ牧畜民である。彼等は一夫多妻制、父系外婚制、父居制をとる。体型は一般に背が高くやせ型で、生業はゼブウシを中心にヒツジ、ヤギの牧畜生活を行っている。マサイ族は直列型の年齢組制をもち、少年から戦士、長老へとすすんでいく。成年式にみられる試練はライオンを一人で倒すことであり、このイニシエーションを通過できると一人前の戦士に仲間入りできる。マサイ族は戦闘的部族であり、若者は勇敢な戦士としての栄光に輝くことを最高の生きがいとする。

土ぼこりの中で生活しているせいか眼病が多く、目薬が重宝がられる。蛋白質はゼブウシのミルクであり、ミルクだけでなくゼブウシの血を混ぜてトマトジュースのようにして飲む。音楽やダンス、身体の装飾については熱心であり、なかなか芸術的気質にすぐれた部族である。男はおしゃれを好み、特に耳のイヤリングには気を使っている。彼等は従来の伝統的生活様式に固執し、近代文明の影響による文化変容を拒んできたことで知られている。

### リトルワールド

世界にはさまざまな人が住み、さまざまな生活がある。肌の色も話す言葉も違う人々の暮らしと文化がある。そんな姿と住居を一堂に集め、居ながらにしてワールド・トラベルを堪能できるユニークな世界が、'83年3月、広大な愛岐丘陵の一角に誕生した。これが、愛知県犬山市の明治村北東3キロにある野外民族博物館「リトルワールド」である。

名古屋球場の50倍の広さを持つ敷地内には、11カ国、17棟の建物（家屋やテント）が点在する。世界のさまざまな民族の珍しい住居を現地で解体して、そっくりそのまま移築復元し、移築困難なものは現地で図面を引いて設計図通りに新築されている。ワンルームで30人以上の大家族が生活するというアメリカ・アラスカ州の採集狩猟民トリンギット族の家屋、竹とニッパヤシを使ったミクロネシア・ヤップ島の民家、インドネシア・スマトラ州に住む水稻耕作民トバ・バタック族の高床式家屋（砂糖ヤシの纖維毛でふかれた大きくそり返る屋根が特徴的）、西アフリカ・サバンナ地帯オートボルタのカッセーナ族の農家、ケニアのレンディーレ族の移動式住居など、さまざまな民族的家屋とその生活様式を自分の目で確かめることができる。

リトルワールドには、60カ国、500の地方という世界各地から収集された28,000点の民族資料が展示されている。パプアニューギニア・ミン族のペニスケースや求愛ダンスの民族衣裳、南アフリカ・ポツワナのブッシュマンが使うダチョウの卵の水筒、ザイール・ピグミー族が象牙を道具に使って作る皮ふんどし、ネパール・シェルパ族のバター茶、カメリーン・ファン族が丸太木から作るトーキングドラムなどさまざま

まな民族資料に興味は尽きない。本館には、共通テーマ「ヒトの進化、人間の文化」をもとに5つの展示室がある。「人のはじまり—進化」「生きるための工夫—技術」「ことばの世界—言語」「人のつながり—社会」「心の宇宙—価値」をめぐって各民族の歴史と生活・文化が実物資料に基づいて紹介されている。食物、衣服、風俗・習慣に関する各民族の映像記録も一見に値する。

### ブロックⅢのキーワード「学芸常識」の理解

#### 皆既日食

20世紀最後の長時間皆既日食が、'83年6月11日、ジャワ、スラウェシ（旧セレベス）などのインドネシア一帯とパプアニューギニアで観測された。皆既日食の継続時間は約5分であり、強烈な光球の輝きが月の縁から消えた瞬間、周囲は光から闇の世界に急転し、あさやかにゆらめくコロナが出現した。輝くダイヤモンドリング現象（金環食）というダイナミックな光と影の天体ショーは、衛星中継を通じてNHK総合TVで我々の茶の間にも流された。我々は、TV映像のもつ瞬間的迫真性と即効性を十分に堪能することができた。

太陽、月、地球が一直線に並ぶと地球からは太陽が見えなくなる。これを日食という。月が太陽の一部を隠すのが部分日食、今回のように太陽の全部を隠すのが皆既日食である。日食は月の運行を精密に調べる上に重要であるが、皆既日食の場合には普段は太陽光線の光に隠されて調査の困難な彩層、コロナ、黄道光の研究に絶好である。このため、今回の皆既日食に際して、インドネシアのジャワ島中央部の海岸やスラウェシ島には世界各国から天文ファンが詰めかけ、日本人も観光客を含む1,000人以上がくり出して、南国の天体ドラマに釘づけとなつた。

#### シンビジウム

固くて細長い常緑の葉を出し、葉間から花茎を立てて1~10数輪の花をつけるラン科の植物である。花は外花被、内花被とも3枚ずつであるが、内花被の1枚は唇形になり、形も色も美しい。蜜を吸ったハチが後もどりして花から出るとき、からだに花粉をくっつけ、これが次の花の柱頭について受粉がなされる。

ショウラン、カンランなどの東洋ランもシンビジウム属であるが、単にシンビジウムといえば、ビルマ、ベトナム、インドを原産としてヨーロッパで改良された大形の華麗な花を開かせる洋ラン系シンビジウムをさす。これには直径10数cmの花をつける大形のものや白、黄、緑などのさまざまな茶色の品種が作られている。地生ランで強い光を好む。栽培は容易であるが、根が高温になるのは好ましくないため、シンビジウム爱好者は植木鉢に直射日光が当たらぬようにひとまわり大きな鉢に重ねて入れることが多い。

#### シーラカンス

シーラカンスは約3億年前の古生代デボン紀に発生した魚類であり、現存するため「生きた化石」といわれる。腹ビレが手のひらの形をして空気呼吸した形跡がみられるところから、両生類への進化過程にあつたと考えられている。恐竜が絶滅した約6,000万年前に姿を消したとみられていたが、1938年、南アフリカの若い女性博物館員が発見して世界を驚かせた。これまで約100匹が捕獲されたが、すべてアフリカのコモロ共和国（インド洋側のコモロ諸島近海）でのものである。

'82年1月、シーラカンス学術調査隊はコモロ共和国から175cm、85kgの幻の怪魚シーラカンスを研究用に持ち帰った。3月には東京・国立博物館で解剖され、解剖結果第1報が発表された。発表によると、腹に約40個の卵を持っていた。年齢は8歳前後で、内臓はサメに似ていた。

#### ボストン美術館

'83年3月13日、「ボストン美術館」をメインタイトル、「日本美術に捧げた愛と魂の記録」をサブタイトルとして、日本TV系の中京TVでボストン美術館東洋部所蔵の日本美術品の名作・逸品がつぎつぎに映像紹介された。尾形光琳の「松島図屏風」、狩野元信の「四季花鳥図屏風」、狩野元信の「白衣觀音図」、円山応挙の「白狐図」ほか、平安朝の「吉備大臣入唐絵巻」「如意輪觀音像」、鎌倉期の「平安物語絵巻」など超国宝級の日本美術コレクションがTV画面に色鮮やかに映し出された。

多数の日本美術の名作がなぜ海の向こうのボストンにあるのか。それは、明治初期、日本美術の素晴ら

しさを深く認識し、その研究に心血を注いだ3人のアメリカ人と1人の日本人通訳の貢献によるものである。3人のアメリカ人とはエドワード・S・モース、アーネスト・F・フェノロサ、ウイリアム・S・ビゲローであり、日本人通訳とは後に天心と号する東大生岡倉覚三である。アメリカが独立を宣言した1776年のちょうど百年後、ボストン市民たちは自らの力でボストン美術館を開館させた。その翌年、海洋生物学者モースは東大教授として来日したが、縄文式土器の出土した大森貝塚の発見者として知られている。彼は5千数百点に及ぶ日本陶器の蒐集によってボストン美術館に貢献した。ハーバード大哲学科を首席卒業のフェノロサは彼の紹介で東大教授として1879年に来日し、通訳の岡倉らと法隆寺などの奈良・京都の古社寺調査に励んだ。1882年来日の医者ビゲローは、仏門に帰依するほど日本文化に深い関心を抱いたボストンの大富豪である。こうして、日本の美の追求を共通目標とする4人の運命的出会いが始まった。

当時、日本は徳川鎖国体制から脱却して、明治新体制後の欧米列強の文化文明を摸取する時期にあった。廃仏毀釈の風潮の中で日本画、仏教画、仏像、陶器、浮世絵は二束三文の値うちしか持たなかった。こうした状況下で、彼等は通訳の岡倉と共に人力車で東海道の調査の旅に向かい、財力によって蒐集した数々の名品を船便にて海の向こうのボストンに送ったのである。フェノロサは、当時の狩野派の埋もれた天才画家狩野芳崖（後に「悲母観音像」を描いた）を発見し、また法隆寺開扉により、300年の沈黙を破って「救世観音」を現出させた。

日本もようやく1889（明治22）年に東京美術学校を開校させ、岡倉天心は初代校長に任せられた。42歳の時、天心はビゲローの推薦によりボストン美術館中国日本部の部長に迎えられた。ボストン美術館は、日本と日本美術、そしてAsian Artの美を愛し、その蒐集と保存に全情熱を傾けた4人の類まれなる人生記録でもある。

### 山田寺

'82年11月、奈良県桜井市山田にある国の特別史跡・山田寺跡の発掘現場から最古の木造建築物が出土した。飛鳥時代の寺跡として名高い山田寺跡では第4次調査として東面の回廊発掘が行われ、当時の回廊木造部分が地下1.8mに倒壊した状態のまま出生されたのである。世界最古の木造建築の法隆寺西院伽藍（7世紀末）よりさらに半世紀古い建築の一部が現存していたことになり、これは1300年の年月を越えて歴史が現代に甦った重要な発見である。渡来人の多かった当時を反映して、その柱にはギリシアの建築様式を模倣したと思われる中ぶくらみのエンタシス技法が用いられている。

山田寺は、645年の大化の改新の功労者として知られる右大臣の蘇我倉山田石川麻呂が641年に建立した寺である。大局把握の才に鋭かった彼ではあるが、天皇家への反逆の罪に問われてこの山田寺で自殺した。後にそれが冤罪だとわかり、天武天皇の援護のもとに山田寺仏塔が完成し、685年には薬師如来像の開眼が行われた。山田寺は仏教を政治手段として利用した蘇我氏の莊厳なシンボルであり、飛鳥の地における蘇我一族の栄光を今に伝えるものである。

### ユーコン川

アラスカ中部を東から西に流れる北アメリカ第3位の川である。カナダのブリティッシュコロンビア州北部のロッキー山脈に源を発し、総長3,185kmある。ホワイトホースを経て北西に流れ、ユーコン準州を貫流し、ドーソンを経てアメリカ・アラスカ州に入り、南西に転じてベーリング海に注ぐ。河口には幅130～140kmのデルタが形成されている。

カナダ北西部ユーコン地方は気候が酷寒で農牧には適さないが、森林・鉱産（特に金）資源に富んでいる。1897年頃から未曾有のゴールドラッシュに見舞われ、歴史の舞台に踊り出た。一攫千金を夢見る荒らくれ男達でごったがえし、ゴールドラッシュ直後にノースウェスト準州から分離・独立した。ユーコン準州の人口は約1.6万人で、85%は白人、14%はインディアン、エスキモー人は1%弱である。

10月～6月は結氷するが、アラスカ内のユーコン川全流域で航行可能であり、小舟は上流の州都ホワイトホースまで遡行可能である。アラスカ内のユーコン川は7月に解氷期となり、100トンの大解氷が音を立ててひしめきあう自然は驚異そのものである。雄大なユーコン川は映画「アラスカ魂」の舞台にもなった。

## チタン

チタンは新金属の一種であるが、元素として発見されたのは 1791 年イギリスのグレガー、W. によってである。アメリカのアポロ 11 号・12 号やソ連の無人探査器ルナ 16 号が月から持ち帰った月面物質に金属元素チタンが多く含まれていることがわかり、よく知られるようになった。チタンは比重 4.7 で鉄鋼とアルミ合金の中間にあり、強度はステンレス・スチールよりやや小さく、重さの割にはきわめて強いため第 3 の金属として金属工学の分野で注目されてきている。高温強度もよく、500 度ぐらいまでは使えるため、宇宙船の超音速航空機材として需要がある。最近ではチタンの耐蝕性を生かして化学工業向けにも利用され、新しい用途としてはメガネ枠、時計、ラケットやゴルフなどのスポーツ用品、海洋開発機器などが出ている。とりわけ航空機関の合金の需要拡大が期待されており、チタンの需要はここ 5 年間で急激に増大している。なお、豊橋市（愛知県）地下資源館の「世界の鉱物・鉱石展示室」には、オーストラリア産のチタンの原料であるチタン鉄鋼（Ilmenite, FeTiO<sub>3</sub>）が展示されている。硬度 5～6 の黒くて重い鉱物である。この地下資源館は一見に値する。

## ブロック IV のキーワード 「現代科学技術」の理解

### 青函トンネル

石川さゆりの演歌「津軽海峡冬雪色」「立待岬」を生んだ津軽海峡の海底下 100 m の地底（海面下 240 m）にて、'83 年 1 月 27 日、青函トンネルの先進導坑が貫通した。'64 年に北海道側、'66 年に本州側から調査斜坑の掘削が開始されて以来、延べ 400 万人の人力が注ぎ込まれ、18 年 8 カ月の難工事を経ての劇的ドッキングである。幅 23 km 強の海の、水深 140 m の海底からさらに 100 m も下に直径約 10 m の巨大な穴を掘り通したのだから驚嘆に値するという他ない。

青函トンネルは青森県津軽半島から北海道南端松前半島にかけて全長 53.85 km あり、うち津軽海峡底部は 23.3 km である。2 年後には世界最長の海底トンネル本坑として完成する。これによって、北海道の網走から九州の鹿児島まで「地続き」となり、陸路でつながることになる。しかし、土木技術の粋を集め、総工費 7,000 億円を投入して完成しつつある青函トンネルを手離して喜んではかりはいられない。本トンネルに必要な 900 億円以上の年間維持費は、国の財政節約の現代においてはむしろ「お荷物」であり、採算の合わない「無用の長物」にもなりかねない。トンネル内に新幹線を走らせる計画も現在は実現の見通しが立っていない。

トンネルの有効利用のため、'83 年 3 月には民間の知恵を借りる「青函トンネル問題懇談会」が発足した。鉄道だけでなく、自動車を貨車に乗せて走らせる「カートレイン」など道路的利用法も提案されている。いずれにせよ、演歌を口ずさみながら青函連絡船で津軽海峡を渡るという旅のロマンは、これから時代にはもはや捨て去るべきであろう。

### 本四架橋

本州四国連絡架橋の略称である。本州と四国の橋による連結は地域住民の長い夢であり、架橋提唱は 90 年前の明治期に香川県人大久保謙之丞によって、その構想が示されていた。'55 年の宇高連絡船「紫雲丸」の海難事故以来、架橋に対する地域住民の熱意は高揚し、約 20 年前から調査が開始された。当初、本四架橋は神戸—鳴門、児島—坂出、尾道—今治の 3 ルート同時着工が計画されていた。しかし、石油ショックのため着工凍結となった。'75 年夏、児島—坂出ルートと 3 橋（1,729 m の大鳴門橋、328 m の大三島橋、1,339 m の因島大橋）建設が始まり、大三島橋は'79 年春に開通した。尾道—今治ルートについては 1,164 m の伯方・大島大橋が'80 年度に追加着工されている。神戸—鳴門ルートについては、'78 年秋から淡路島南淡町で 1,010 m の門崎高架橋が建設中であり、'83 年 1 月には最後の橋げたを橋脚の上に乗せる作業が終了した。大鳴門橋と淡路島をつなぐこの門崎橋は、箱げた橋タイプとしては日本一の海上大橋である。'85 年春の完成を目指して工事中の大鳴門橋も、'83 年 1 月に橋げた架設工事を開始させた。淡路島と鳴門の両側から延びる橋げたは'84 年夏にドッキングし、うず巻く鳴門の海峡上に全長 1,629 m の東洋一の巾り橋が全容を見せることになる。

児島—坂出ルートは'87 年に完成する。本州と四国を一つに結ぶ壮大な夢の架け橋「瀬戸大橋」は海底工

事から海上の上部構造まで最先端のハイテクノロジーを開発・投入させていよいよ現実のものとなる。「瀬戸大橋」のかかる倉敷市児島一坂出市番の州間の瀬戸内海は約9.4kmあり、ここに5つの島を結んで、合計6つから成る巨大な大橋が出現する。架橋工事は海上部分の総延長が約9kmあり、橋の型式もつり橋、斜張橋、トラス橋、けた橋の4種類がある。特に南備讃瀬戸大橋は中央支間が1,100mもあり、道路鉄道併用橋として世界一となる。関係地域では、来たるべき瀬戸大橋時代に備えて、域内交通体系の整備をはじめ産業、経済、文化等の基盤強化が取り組まれている。瀬戸大橋は、経済的効果だけでなくわが国有数の観光地としても脚光を浴びるに違いない。瀬戸内海のシンボルとしてミドル・エイジの心に今なお残る、あの大衆の流行歌「瀬戸の花嫁」(小柳ルミ子)はもう古き時代の彼方へと飛び去ってしまうべきであろうか。

## INS

21世紀の高度情報化時代に対応して、電々公社が実現をめざす新しい情報伝送システムで、東京の三鷹・武蔵野地域ではINS計画の実験が始まっている。INSは和製英語「インフォーメーション・ネットワーク・システム」の略で高度情報通信システムのことである。電話を例にとると、現在は話し声をその波形に相似したアナログ電波に変えて送信している。銅製の電話線を用いてアナログ方式の伝送形式をとっているため、多くの信号を高速で送受信できない。そこで高速・多量伝送の可能な光ファイバーケーブルを用いてデジタル方式にしようとするのがINS計画である。髪の毛ほどの細い光ケーブル1本で、電話、ファクシミリ、データ通信などのすべてのメディアを伝送できるシステムである。この計画が実現すると、書いた文字や図を送受信できるスケッチホンやTV電話も使え、今の「話す」「聞く」電話から「書く」「読む」「見る」電話になり、家庭生活は大きく変化する。ファクシミリの利用やTVショッピング、ホーム・バンキングも可能になる。INSにより、家事も電子化時代となる。電気炊飯器などの家電製品にはコンピュータが組み込まれ通信機器化するので、外出先からの電話で自動的にスイッチ・オンされる。キャプテンシステム（文字図形情報ネットワーク）を使って食事の材料を注文すれば家に届けられるのでスーパーに出かけずにする。余った時間は趣味、アルバイトに活用できる。文書はファクシミリで会社に送り、会議はTV電話ができるので、会社にたまにしか出勤しない在宅勤務のサラリーマンも登場てくる。

こうして、INS計画は日本の産業構造や国民生活を変貌させてしまいそうである。しかし、利用料金が高額にならないか、大量の情報を一手に一企業に集中化することにならないかなど問題点も含まれている。図書館、博物館の膨大な文献・資料もいながらにして手に入り、子供の宿題の解答は即座に自宅に流して貰えることになるが、はたしてこれがまともな学習に値するかどうか問題である。

## CATV

もともとCATV（有線TV）は、TV電波が弱くて受信困難な場所をカバーするために始められた共同視聴アンテナTV（community antenna television）のことである。アメリカでも'49年頃から難視聴解消のために自然発生的に共聴システムが始まった。これが発達して単に一つのTVチャンネルだけでなく、多数のチャンネルを同軸ケーブルで配分する方法へと改良され、商業ベースに乗ってCATVと呼ばれるようになった。アメリカでは視聴者の好みの多様化を考慮して多彩な番組を有料で提供する成長産業となつた。

郵政省の調査によると、わが国のCATV設置台数は'83年3月現在で約360万世帯である。'83年5月、郵政省は民間のCATVに対して、従来禁じていた「双向通信」を認める通知を出した。CATVは一定のサービス・エリア内の加入家庭に有線のケーブルを引いてTV情報を送信するミニ放送システムをとる。双向性の電気通信はこれまで電々公社が独占的に行う業務であり、民間のCATVなどには認められていなかった。この方針が変化し、放送局がCATVのネットワークを使って視聴者の番組に対する意見を即時フィードバックしたり、世論調査を行うことが可能となった。銀行とタイアップすればホーム・バンキングも行える。一定のサービス・エリア内で活用されるCATVは、情報受容だけでなく、受け手側からの情報も送り手側に伝えられる。センターと加入家庭を結ぶ同軸ケーブルは、TV信号なら12~20チャンネルまで同時に送ることのできる能力を持つ。同軸ケーブルの能力は大きく、TV信号以外の他の情報サービス

も可能である。双方向コミュニケーションも可能である。

こうして、同軸ケーブルにより本格的なCATV時代が到来しつつある。CATVを中心としてコミュニティ全体が有線TVで結ばれると、各家庭では多チャンネルTVを利用して、自治体からの各種行政ニュースや医療、ショッピング、レジャー、気象、ホームバンキングなどの情報を映像と音声によって受信できる。映像社会の具体的構想として多摩CCISとHi-OVISの2つの実験が進行中である。CATVはニューメディア時代の先兵である。

### **文字多重放送**

チャンネルボタンを押すと、知りたい情報が文字・図形となってTVに映し出されてくる新しい放送であり、郵政省はすでに実施の方針を決定している。放送法の改正案も国会を通過し、電気メーカーは文字多重放送用の放送機器の量産に入りつつある。

文字多重放送の利用分野は、TV放送の場合、ます音声多重の利用として2カ国語放送、ステレオ放送が可能となる。文字情報の利用としては、ろうあ者向けの文字による説明、主番組の外国語放送と解説が可能になる。静止画とファクシミリの利用としては教育・教養番組や料理番組の教材、一般ニュース、株式市況などの生活情報、経済情報などにも用いることができる。放送の送り手側は、TV放送用電波のスキ間に文字・図形を重ねて同時に放送し、受け手側はTVに接続されたアダプターを操作して、本来の画面の上に映し出したり、それとは別に文字・図形情報だけを取り出す。TVの画像はブラウン管上を500本の走査線が走って画像を描いているが、何も情報を乗せていない走査線がある。この電波のスキ間である21本の走査線のうち2本を利用して文字多重放送が行われる。将来は1チャンネルにつき8本まで利用可能となり、これが実用化すると放送利用は一層多様化する。

### **コンピュータ・グラフィックス**

コンピュータ・グラフィックスはフラクタル幾何学を専攻するフランスの数学者マンデルブロート氏がその原理を提唱したことによって始まった。コンピュータを用いて描いた図形であって、コンピュータそのものによって描かれたものとコンピュータを制作に補助的に使用したものに大別される。図形の形状や色彩などに関するデータを数値や式式を用いて入力し、その基本図形を縮小、拡大、回転、平行移動させて自在に図形を描き出すことができる。連続的に変化させればアニメとなる。最近ではカラー・グラフィックス・ディスプレイの価格が格段に安くなると共に、色の表現力の向上、マイコン搭載などによる性能向上がなされ、多様な分野で活用されている。自動車、船舶、建築、機械などの設計への応用も一層活発化すると予想される。製造現場ではCAD( computer aided design) やCAM( computer aided manufacturing) がシステムとして数多く導入されている。アニメにも応用され始め、「'82年に登場したディズニー映画「トロン」やTVのCMフィルム、雑誌のカラー合成には第3の映像革命とも呼ぶべきCG(コンピュータ・グラフィックス) 技法が駆使され、最近の人々の目にとまるところである。

CGの目的として、作業図形の自動化、省力化、精度や作業能率の向上などがあげられるが、CGの表現の面で重要なことは、実在しない対象でも、その空間におけるデータを与えることにより具体的なイメージとして表出できる点にある。また、視点の変化や対象の移動、回転などにより、手書きのアニメや通常の特殊撮影では不可能な立体的で現実感あふれる新しい視覚世界を開拓できる。CGによって、商品の多品種少量生産と多様多彩の色、柄、素材を用いたデザインが可能となった。デザイン界はこうした先端技術のハイテクノロジーによって飛躍的に発展しようとしている。グラフから映画、CMに至る広範なデザイン・アプローチ、とりわけ1677万種類の鮮やかな色彩のバリエーションが可能である。それは、新しい「造形の生成原理」を意味している。21世紀の芸術といわれる3次元CGによって、デザインは日常世界の再編・統合に大きく寄与しようとしている。

### **マイクロエレクトロニクス**

産業用ロボットに象徴されるME(マイクロエレクトロニクス)とは、トランジスタに始まる個体素子の微小化をめざす電子技術の総称である。このME技術がさまざまな省力化機器を生み、OA(オフィス・オートメーション)革新を進めつつある。MEの技術は広汎に普及し、それによって工場、事務労働の変

貌と雇用条件の変革に影響を与えることがある。

ME技術の発展は集積度の向上に集約されるが、大規模集積回路（LSI）が実用化段階に入った'70年代初頭に、このLSIを応用してシリコン・チップ上にコンピュータ機能を盛り込んだマイクロコンピュータ（マイコン）が考案された。これによりコンピュータが小型化・低価格化され、さまざまな単体機器の制御機構として組み込まれるようになった。電卓、エアコン、ビデオディスク、シンセサイザー、カセットデッキなどの単体機器の制御を可能としたところにマイコンの大きな意義がある。こうしてME技術はマイコン制御ロボットを活躍させ、すでにわが国では多くの無人化工場が実働している。

MEの技術は石油ショック後の省力化ブームの中で威力を発揮している。しかし、最近ではむしろ雇用への影響を警戒する気運も出てきている。つまりME技術の導入によって雇用の減少傾向が促進され、雇用不安が惹起されるというのである。MEの導入は今後の労使関係、職場環境、雇用条件の根本的変革を意味しており、世界経済の低迷が長びく中で、MEは西暦2000年に向けて「光と影」の部分を一層明確にしていくだろう。

#### パーソナルコンピュータ

パソコンはマイコンの応用分野の一つであり、マイコンをケースに入れてキーボード、プリンター、フロッピーディスクなどの付属装置をつけ、個人が直接操作できるようにしたものである。個人が対話形式で簡単に操作できるコンピュータであって、コードをコンセントに差し込むだけで使える。価格的には10～250万円のものを含み、ホビー用だけでなくビジネス用にも可能である。データ処理の中核的役割を持つCPUは従来は8ビット式であったが、その後の性能アップとビジネスへの利用が高まるにつれ、現在は16ビット時代を迎えており、さらに32ビット式へと移行し、汎用コンピュータと競合する時代が迫りつつある。

コンピュータの情報処理は「0」か「1」かの1ビットを単位にして行うが、大量の情報を高速処理するには記憶装置から一度に取り出すビット数を多くし、取り出したビット数をそのまま一度に演算処理することが必要である。一度に「0」「1」を32個取り出せ、処理できる32ビット方式では、使用できる記憶空間が広がり、演算処理スピードは飛躍的に向上する。

パソコンは現代社会の諸領域に浸透しつつある。渋谷・道玄坂のファッショビル<109>には「パソコン広場」が誕生した。パソコンを使った伝言板で町のあらゆる情報が得られ、また伝言板に伝言を記憶させておくと後から来た人がメッセージを受け取れるため、渋谷の新名所の一つとなった。'82年後半よりビデオゲーム、パソコンゲームが次々と開発・発売され、ビデオ&パソコンゲームは子供たちの人気の的になっている。おもちゃ業界はエレクトロニクス・ホビーに本格的に参入するようになった。また東海銀行の「すまいとくらしの相談室」が行ったアンケート調査「現代っ子の持ち物と母親」によると、現代の男子小・中学生の最も多くの者が欲しがっているものはパソコンである。すでに20人に1人は持っているという。TVゲームからパソコンへと新たなコンピュータ世代層が形成されつつある。パソコンは今や家庭、学校、職場に進出し目を見張る活躍ぶりを見せている。会社では、急ピッチに進むOA革新の担い手としてパソコンの活用が求められ、これからビジネスマン、OLにとってパソコンの自由な操作は必要不可欠な一つの条件となる。

もっともパソコンもソフトウェアなしには「ただの箱」であり、パソコンの価値はソフトウェアつまりプログラムによって決まる。このソフトウェアが実は大変で、現代人にはプログラミング・テクニックの基本的マスターが必要である。BASICはパソコンプログラムに用いられる一言語であり、初心者向けの対話型の万能コンピュータ言語である。プログラムとはコンピュータがどんな仕事をすればよいかを示す一連の命令文であるが、BASICの他にFORTRAN、COBOL、Pascalなどがあり、カナ漢字混じりの日本語プログラミング言語が開発・普及されつつある状況はパソコン痴に喜ばしいことである。教育学的に注目すべきプログラミング言語としてLOGOがある。これはマサチューセッツ工科大学のSeymour Papertが開発した「子供のためのプログラミング言語」であり、アメリカでは教育のフィロソフィーそのものを革新するものとして静かなブームとなっている。LOGOは、記号処理系言語として人工知能

研究で使われるLISPの派生語であるが、教育学的には問題解決型プログラミング言語として位置づけられる。LOGOを用いた学習環境では子供自身を能動的な知識の生産者として学習に参加させることができるので、わが国のCAI（Computer Assisted Instruction）の教育実践の中に早晚導入されることになるだろう。すでにその胎動が始まっている。

### ワードプロセッサー

'78年に初めて東芝より登場した頃のワープロは1台600万円以上もしたが、今や価格は60万円以下のものも出現した。ワープロは今日のOAにおける三種の神器の一つであり、文書処理業務（ペーパーワーク）の合理化・省力化の花形である。手書き中心の従来の文書作りは、ワープロにより一層効率的となった。作家の世界でも曾野綾子、小松左京の両氏はワープロで小説を「執筆する」作家として知られている。

和文タイプライターは同音異義語の多い漢字カナ混じり文という日本語の特殊性のため一般には普及しなかったが、ワープロはコンピュータの持つ抜群の記憶力とデータ処理能力をフル活用して、この難関を技術的に克服し、便利な文書作成機となった。ワープロは複雑な形状の漢字やカナをマス目を利用して区別・処理している。つまり文字をドット方式で分解して1マス毎に文字線があるか（黒=1）ないか（白=0）を区別し、黑白の配列を数値化して一つの文字を判断・記憶している。一つ一つの文字を $24 \times 24$ の点で2進法の数字として識別し、プリントしている。

ワープロは編集、印書、校正、複製などの機能を持ち、和文タイプライター、マイコン、ブラウン管、フロッピーディスク、ドットプリンターを組み合わせたメディアである。キーを押すことによりコンピュータまたはフロッピーディスクに記憶させた日本語をブラウン管に現わし、漢字カナ混じり文の編集、訂正を行い、完全になったらプリンターで紙に打ち出すのである。ペンタッチ式、カナ漢字変換用キー式、ローマ字漢字変換用キー式、フルキー式などがある。平ガナ、カタカナを文章の発音通りに押すと自動的に漢字カナ混じり文に変換される方式のものが多いが、今日さまざまな改良が加えられつつある。日本語の漢字の読みは5つのパターンに分類できることに着目し、このパターン別にキーを用意したカナ漢字変換式のものもある。タイコのバチさばきのように、左右の手を交互に使えるワープロもある。盲人が漢字カナ混じり文を書ける「点字ワープロ」、日本語の声で入力できる世界初の音声ワープロも開発されている。ワープロは小型の携帯用タイプライターと同じになり、文章を声を出して読めば活字となって出てくる音声認識ワープロの時代がまもなく到来するだろう。

「文字の魔術師」ワープロは、オフィスにおける文書革命の主役としてだけでなく、価格低下と共に家庭利用も盛んになるだろう。しかし、文字を読むことと打つことはできても手書きのできない人間、紋切り型の文章サンプルだけを参考にして漢字を書かない文章を作らぬ世代が増え続けるという事態は、教育の問題として決して見逃がすこととはできない。

### おわりに

本稿では、Fig.2の「Key Words Picture II」の配列順序に従ってブロックI～IVまでの「時事・国際問題」「文化人類学」「学芸常識」「現代科学技術」に関する30のキーワードの強い認識のために文章化を試みてきた。後半のブロックV～VIIIのキーワードについては別稿（その5）において取り扱い、全体の総括もそこで行うこととする。ここではひとまずのまとめとして、いくつかの点について整理しておこうと思う。我が国のTV界はNHK、TV Asahi、NTV、TBS、FUJI、TV Tokyo 系の6大ネットワークが全国に張りめぐらされ、日々さまざまなTV情報と映像が流されている。TV放送開始30周年を迎えた今日、これに加えて放送衛星によるネットワークの拡大・再編成が進行し、文字多重放送、高品位TV、キャプテン・システム、INS（高度情報通信システム）などニューメディアと呼ばれるコミュニケーション技術の開発と並行して茶の間のTVも質的レベルを一層高めつつある。CG（コンピュータ・グラフィックス）を活用したTVの画面づくりを目の前にする時、我々は今やTVが「芸術」の域へと入っ

たかの錯覚に陥る。まさに新しいコミュニケーション・アートの創出である。こうして進歩する茶の間のTVは一般市民・大衆の娯楽・教養のためのものではあるが、これを教育に活用することに手をこまねいている必要は全くない。TV情報と映像のもつデメリットについては別稿（その5）でふれることにして、ここではそのメリットと教育利用へのいくつかの観点について述べておく。

1. すでに高等学校学習指導要領が改訂され、'82年新学期より高校1年の必修科目として「現代社会」が登場した。TV番組（表）はこの教科「現代社会」のための生きた教材である。TVはさまざまな角度から時代を映し出し、TV番組表は現代史を綴ってくれているからである。それは現代社会のミニチュアである。

2. 雜学へと墮する危険性を孕みつつも、TV番組（表）は若い世代の博識な教養への関心を満足させてくれる。雑学の伝達経路としてのTVによって「あれもこれもの万屋」になる傾向を適切に制御するならば、TV番組（表）は、一人一人が現代のエンサイクロペディスト（百科全書派）となり得る可能性を与えてくれている。TV番組（表）は現代社会をトータルに認識するための無尽蔵の宝庫である。

3. 「あれもこれもの万屋」にならないためには、全体の鍵（Key）となることば（概念）を選択し、それを現代社会の理解のための手掛かりとすることが必要である。ことばのカタログとしてのTV番組表をよく見てみると、そこには時代の変化に対応して作られた造語や時代を彩ることばを発見できることがある。何が鍵的なことばであるかを決めるのは一人一人の持つ“intuition”である。各々の人の多少のニュアンスと選択の違いはあるにせよ、直観が意外と我々の「最大公約数」へと収束するのは経験の示すところである。

4. TV番組（表）の分析を通じて、一見矛盾するかにみえる地域感覚と国際感覚の2つのセンスを磨くことができる。TV番組（表）にはローカルなものとインターナショナルなものがミキシングされており、例えば、「リトルワールド」「シスターシティフェア」はローカルであり、かつインターナショナルである。閉鎖的なローカリズムのセンスではなく、ローカルな内容が世界の各国と相互依存関係を保っていること、バランス関係にあることをTV番組（表）は我々に提示しているのである。

5. TV番組（表）は日々めまぐるしく動いている。それを見つめる我々も動いている。動く者が動く対象をとらえるという緊張感とダイナミズムの中で、我々は必然的に動的相対主義を体得していく。つまり、ものごとは見方によって多層的に見えるのであり、どれか一つの見方が絶対に正しいなどと簡単に言えなくなる。これは、ものごとを「永遠の進行形」としてとらえる見方もある。自己の個性や好みによって多少は屈折しつつも、多くのものの見方やイデオロギーは限りなく相対化され、我々はマルチ思考・複合思考の持ち主へとなっていく。

6. 事実の変化に意識の変化が追いつかないほどめまぐるしい現代社会において、大衆娯楽のTVにこそ我々は時代の「啓示」を読みとることができる。それは、まだ十分に形を整えてはいないが、生魚料理のように鮮度のよさを保持している。厳しい検定を経て数年後にやっと生徒の手に届く教科書とは対照的である。茶の間のメディアであるTVのメリット面の活用を通じてさまざまな事象や事実を追体験・再認識し、そこから我々は適切な判断力と決断力を培っていくことができる。さらに我々は'80年代は一体どんな時代であるかをトータルにとらえることにより、やがてくる21世紀への「ブリッジ」を築くことができるるのである。

### 参考文献

- 1) 「毎日新聞」 1982年7月1日号～1983年6月30日号
- 2) 伊佐治大陸：名古屋女子大学紀要，29，（その2），（その3），159～185（1983）
- 3) 自由国民社版：現代用語の基礎知識1983，自由国民社（1983）
- 4) ダイヤモンド社編：時事問題の基礎知識，ダイヤモンド社（1983）
- 5) 岡美千雄：外来語新辞典，梧桐書院（1983）
- 6) 世界大百科年鑑1983，平凡社（1983）
- 7) 榊原昭二：ことろぐ'82，大修館書店（1982）
- 8) 「言語」 1982年7月号～1983年6月号，Vol. 11 No. 7～No. 12, Vol. 12 No. 1～No. 6
- 9) NHK取材班：遙かなるブータン，日本放送出版協会（1983）
- 10) 祖父江孝男 他：文化人類学事典，ぎょうせい（1977）
- 11) 文化誌世界の国6 イラン・イラク・アラビア，講談社（1974）
- 12) 泉靖一：インカ帝国，岩波新書（1959）
- 13) 黒沢典之：青函トンネル，日本放送出版協会（1983）
- 14) 家永善文 他：図解植物観察事典，地人書館（1982）
- 15) 日本テレビ放送網株式会社編：ボストン美術館物語，日本アイ・ビー・エム株式会社（1983）
- 16) 谷岡武雄：コンサイス地名辞典——外国編，三省堂（1977）
- 17) 開高健：オーパ。オーパ，海よ，巨大な怪物よ（アラスカ篇），集英社（1983）
- 18) 日本経済新聞社編：コンピュータ用語辞典，日本経済新聞社（1983）
- 19) 上田信行：パーソナル・コンピュータの教育への利用，'83年第16回学習工学セミナーモ