



情報の内なる社会学

隨筆

関 谷 全*

現在、科学技術の急激な進歩によって、大量の情報量を自由自在に利用できる世の中になった。しかし、一方では、それらの情報の海の中に溺れてしまって事の本質を見失う恐れも感じられる。情報が単なる事実の寄せ集めであるならば、これは、まるで辞書をめくっているような無味乾燥な物にすぎないが、我々が或目的を持って集めているかぎりは、そこに何かの意義をくみ取ろうとしてのことである。有名な話に、スパイがある国の特定の問題について情報を得ようとするとき、なにも特別にその国の大手な部門等に人を忍び込ませなくても、多種類の新聞や公表されている文書を絶えず綿密に目を通し続けることによってその裏が読み取れると言われている。これは、人工知能等が発達している現在でも、人間の頭脳にどうしても頼らなければやれない範疇として残っているように思われる。もう故人となってしまわれた或ロシア語の先生がおっしゃっていた事を思い出す：長らくなさっていた非常勤講師を退かれて生活等をどうしておられるかに話が及んだ時「私は全く困らないのです、大阪の日本橋で電気器具店などからパンフレットを沢山集めてソ連大使館の知り合いに届ければお金を貰えるのです。」と言う話を聞いて成る程と思ったことがある。わが国の進んだ電子技術、計算機技術の向かう方向は、どの国にとっても大きな関心事に違いないから。

わが国の中高の学校教育の現状を見ると、驚くほど物事を沢山覚えなければならない様になっている。確かに、若いときには記憶は訓練によって、かなりその能力を伸ばすことが出来

るそうで、教育界ではそれを尺度に生徒をクラス分けしようとしているかのようにすらとれる。アメリカ大統領の中に、選出されたトタンに、大量の文書に目を通して判断しなければならない必要に迫られて、特に、大量記憶の訓練をしたと言う話を聞いたことがあるので、年をとつてからでもそのような訓練は有効らしい。人間の頭には、色々優れた機能があって、沢山詰め込んでおいた知識が、仮に寝ていたり他のことに従事している間にも整理されて、それを基にした思いがけない発想が生まれることがあるという。天才がバスのステップを踏んだトタンにすばらしいアイディアが浮かんだ等の話の時は、或る目的に向かっての集中的かつ持続的な知識の積み上げの結果そのような奇跡が起りえたに違いない。その様な違いに想いをめぐらすとき、現在の教育の行き方に大いに疑問を感じているのは一人私だけであろうか。すべてが有名大学に入ることを目指してペーパーテストのマークシートの穴埋めと空白欄に字や式を書き込むテクニックに莫大なエネルギーが注がれる。その結果、大学の初年級はそのエネルギーの回復期間とも取れるくらいに空白に見える。大量の知識が頭の中に詰め込まれた割りには、物事を自分で考えたり、判断出来ずにいるのは、目的意識を持った知識の総括力に欠けている為と考えられる。

原子力が石油、天然ガス、その他新エネルギーとコストを競い合う時に、それらのどの様なペストミクスを取るべきかについて議論をするには夥しい事実（技術、資源、経済、政治）の情報を集めた上で判断しなければならない。そのための情報集めを数年間やっているうちにアラブとアメリカの思いがけない結びつきが見えてきた。是は湾岸戦争以前の事であったが、クウェー

*関谷 全 (Tamotsu SEKIYA)，大阪大学名誉教授，吉備国際大学社会学部産業社会学科，教授，理学博士，情報統計

ト侵略に対しアメリカのブッシュが取った姿勢によって益々確かになった様に思う。中学時代に社会が全然頭に入らなかった私がこのような事をあえて文章にする所以はそこにある。

石油情報に潜む政治問題

石油価格は第1次石油ショックの折りに、それまで数ドル／バレルであった価格が一挙に30ドルを越えて40ドル付近にまで上昇した。その後石油消費が落ち込み第2次ショックから1988年までの間に20ドルを少し割って18ドル付近にはほぼ安定したが、1988年末には一時10ドルを割ったのち20ドル付近に回復した。これがイラクのクウェート侵攻までの主な値の動きである。この様な価格の上下には色々な原因が含まれているが、産油国側は石油の放出量を加減することによりその値を上げたり下げたりできる。余り高いと脱石油傾向を生むので産油国としては、適当な高さで価格を安定さすため、産油国との間で協定をして、やたらな放出競争による値下げを防ぐためOPEC諸国では産油量の割当が行われてきた。最大産油国のサウジアラビアが率先して割当を削り全体の石油放出量を押さえ価格維持に努めると言ったことが繰り返されていた。

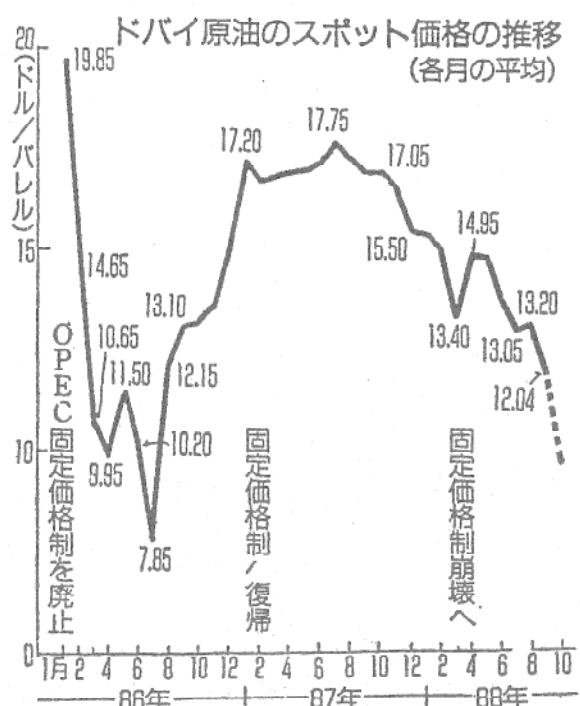
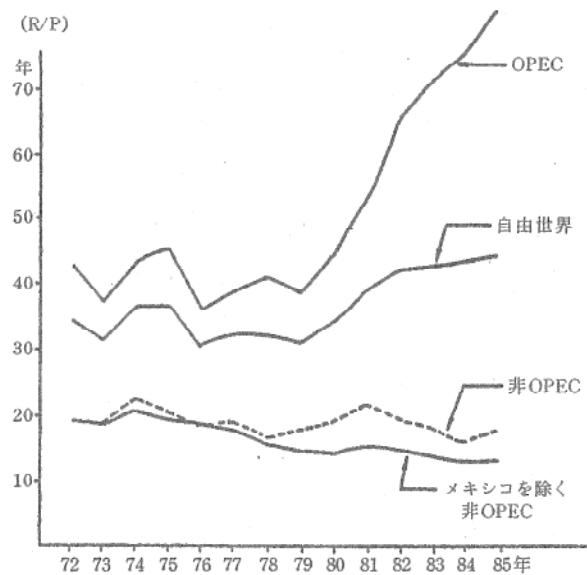


図1 ドバイ原油のスポット価格の推移
(各月の平均)

が、協定を破って石油を放出し自国の利益に走る国もあって1987年から1988年にかけて価格は下がり気味となり、固定価格制が崩壊するに至った。特に1988年末に10ドルの線を割るような下落を起した。これには次のような事があったと考えられている。いつも率先してサウジアラビアは価格維持に努めてきたが、協定を破って売りまくり値を下げる国があるため、サウジアラビア自身がわざと大量放出を行って価格を他の国では引き合わないところまで下げて見せ、OPECの団結を引き締めようとしたと表向きに言われているが、他方、その時期はアメリカ大統領選挙が重なっていた。従って、サウジアラビアがそのような大量放出を行って物価を安定させてみせレーガンの政策の良さを強く印象づける事によってレーガンが同じ政党のブッシュに政権を引き継ぐの助けたと言われている。その証拠に選挙終了後、石油価格は忽ち20ドル近くにまで戻した。来るべき大統領中間選挙を目指し、この度のイラクのクウェート侵攻に際してのブッシュのサウジアラビアを拠点とした一貫したクウェート奪回作戦にも、両者のつながりの強さが暗黙のうちに示されている様に思えてならない。さて、この度の湾岸戦争の際に最も心配された極端な石油価格の釣り上げが回避できたのは、イラク、クウェートの減産分を他の産油国が増産によってカバーしたことに依る所が大きい。また、アメリカやわが国の石油備蓄が大きな支えになった事も事実であろう。しかし、石油が枯渇に向かう時に、イラクの油田の破壊、特に放火ほど罪深い事はない。石油の枯済は30数年先と言われて久しく、何時まで経ってもその数字が変わらないため、逆に、それが一つの警告ではあるが、油田の新規発見もあることだし、石油価格が10ドルを割る事もあるので、自家用車の大型化に見られるような心の緩み（油断）が生じがちである。石油価格が下がるのを防ぐために新規石油発見量は常に少ない目に発表されていると言われているが、石油可採年数は前年の生産量P（地下から汲み上げた量）でその年の確認埋蔵量Rを割る事によって算定されている。その結果は第1表に示されているとおりで、アジアの石油がまず枯済して、



(出典) 中東経済研究所「ニュースレター」1986年2月28日号

図2 自由世界の原油の可採年数 (R/P) の推移

表1 世界埋蔵量と可採年数

	1986.1 埋蔵量 (百万バーレル)	1985年 生産量 (千バーレル/日)	可採年数 (年)
OPEC 湾岸国	391,640	9,577	112
OPEC その他	82,981	6,846	33.2
OPEC 計	474,621	16,423	79.2
非 OPEC	225,520	36,968	16.7
世 界 計	700,141	53,391	35.9

(出典) Oil and Gas Journal

政治的にも宗教的にも多くの問題を抱えている湾岸地域だけに最後に残ると言う重大な問題を孕んでいる事が分かる。約36年と言う予測に対し、その約2倍の75年位は有るという専門家の見透しもあるが、不足してきた時、素直に相互に融通されるとは考えられず、政治的な駆け引き、宗教的対立の激しい地域だけに国際的な石油の管理が可能か否かに石油供給問題の将来が懸って来よう。

北極の氷が語る技術情報と機内で拾う国際関係

数年前のことである。ヨーロッパの国際会議に出席した帰りにフィンランド航空を利用した時の事である。ヘルシンキから北極を越えるこの航空会社のコースは週に限られた曜日にしか飛んでいないので利用した人は余りいないよう

であったが、サービスが良いとの噂を聞いて我々は好奇心もあってこれを選んだ。当時、北極を越える他社の便は、すべてアラスカのアンカレジで着陸していたので飛行時間が少なくて済むことも大きな魅力であった。北極に近付くにつれて眼下の海には一面に氷が敷きつめられて、見事なモザイク模様をなしていた。約25年前にも二度このコースは飛んだ事があるが、いずれも夏であったため、眩しいばかりの景色であった。五月の北極では薄暮の様の状態が長時間続くため機内では映画を上映することで窓を開める事になった。窓際の席であった私には実際に残念に思われたので、ちょいちょい隙間を開けて景色を見ることにした。何しろ10時間以上の長い時間であるので大抵の人は、居眠りをするか本を読むかその映画を見ていたが私にはそれが惜しくてたまらなかったのである。一生がいに何度も北極を越えることがあるだろうかを考えると何か思いがけない物を見られるかもしれないと言う密かな期待に胸を轟かせていた。事実、初めてヨーロッパに旅したとき、汽車で知り合った女性が、帰国後手紙をくれて、ロンドンで仕事を見つけたお陰で帰国がクリスマスになり、北極の上空は完全な夜であったためオーロラを機内で見ることが出来たと書いていたこともある。5月の北極ではそれは望むべくも無かったが、思いがけない事に幾つか出会った。先ず極に可なり近い所では殆ど氷で敷きつめられているが、ずっと長い帯のような割れ目が繰り返し出てくるのであるが、まるで氷原の中を流れる川の様に見える氷の割れ目が、しばしば約120度の角を作り折れ曲がって行くのに何度も出くわした。これは、海の上に浮いている氷同志が繰り返しつかり合う時に、面と面で当たり合うのが一番、隙間の少ない力の釣り合った状態であるが、水平面内のあらゆる可能な方向からのぶつかり合いに対して120度の角（かど）が安定して残ることを示している事になる。原子炉の炉心によく蜂の巣格子を用いるが、ラッパー管が熱変形等によって互いに押し合う時に六角形は一番合理的な配置で有る事を自然が教えてくれている。

北極を通り過ぎるにつれ、氷の区画は次第に

隙間を増して氷山が疎らに浮かぶ海に戻って行ったが、ベーリング海峡にさしかかった時、一つの不安が脳裏をかすめた。座席の前に差し込んである航空会社の冊子の地図に描かれている航路図と、真下に見える景色とを比べてみる時、海に流れ込む川が、まるで合わないのである。大韓航空機が撃ち落とされて2~3年であったから、スチュアーデスに尋ねることにした。びっくりした彼女は操縦室に駆け込んだが、しばらく経って返事が返ってきた。「機長が良い質問だと言っていますよ、本日は気象の関係でアメリカ寄りのコースを取っている。」のだという。更に、彼女は、フィンランド航空はアンカレジに寄らないのでソビエトの上空を飛べば日本までの時間をもっと縮める事ができる。ソ連政府がそれを勧めているのだが、日本政府がJALとの対抗上そのコースを取らせないとのことであった。それにしても不思議なのは、地図と真下の地形を較べる事によって何故あの事故が回避できなかったかである。

機内サービスでアミラーレ（提督）と言うビルが出た。東郷元帥が缶に描かれているが、ヘルシンキの街角の広告に見られたのは別の顔だったので聞いてみると40%が東郷元帥との事で、この国との古い縁を感じたものである。

情報不足が引き起こす社会不安

現在の世の中では、情報が速やかに駆けめぐるので場合によっては誤った情報が大混乱の元になる。例えば、第1次石油ショックの折に見られたトイレットペーパー騒ぎや1987年10月19日のブラック・マンディとも呼ばれた株価大暴落がその代表的なものと言えよう。後者は、現在の進んだ情報機器の生める技で、一つの情報が更に誇張した情報を生み出し、それが高速計算機の中で速やかに繰り返されることによって数学で言う発散現象として釀しただと言われている。しかし、前者の場合は、少し起り方が違うように思われる。即ち、大阪の千里ニュータウンの中央にある大丸ピーコック店のトイレットペーパー売り場に1973年10月31日に長い行列ができたのが元となった。始めに列を作った客は前日にその地域に配っていた安売りの広告

を見てこの商品を目当てに集まつたに違いなかつたが、人口10数万の団地のなか故、その噂は忽ちに広がり、石油ショックの時期とも重なって最後には缶詰め、石鹼等、あらゆる日常必要品にまで広がっていった。これは戦争中の物資不足の悪夢のなせる業とも言える。特に、この問題では女性の情報アクセス過程の特殊性が決め手となったように思われる。

世の中の半数を占める女性は、事によっては政治すら動かしうる事からも、このような無駄な混乱を予め防ぐ為にも家庭に於ける情報の流れを解析しておく必要がある。埼玉県内に住む20歳以上の女性300人を対象に1988年9月に行われた青木調査によれば家庭専業主婦が関心を持っている情報の順位は、1位が「健康・医療の問題」、2位が「教育情報」、3位が「暮らしの実用情報」、4位が「地域社会のさまざまな問題」……となっている。またその調査によれば「情報を得るのに役立つもの」としてはテレビや新聞が圧倒的に多く、特に、「テレビ」は93%で第1位であり、2位は「新聞」88%となっている。しかし、他方、NHKの世論調査によれば「同じことを人から聞くよりもマスコミで見聞きした方が信用できる」と言う事を肯定した女性はたった34%（男性39%）、むしろ否定した女性41%（男性39%）と言う。「いいえ」、「どちらともいえない」を合わせると、女性の6割以上が、マスコミの情報を情報判断の直接的な材料と考えていない、即ち、男性ほど「テレビ」を信頼していない事が分かる。そうとすれば、マスコミ以外では何に基づいて情報判断しているのであろうか。その決め手になるものは、先ず、「自分の知識や過去の経験」と「夫」であり、その次が「友人や近所の人々」と言う事になる。この様に考えてくると、殆ど正確な情報が手に入らない事柄について、判断が付かないままに推測まじりの不安だけを助長する事になろう。社会に大きな不安を持たれながら、他に代わる物が無いままに受け入れられているものに原子力がある。一般に十分に理解されるには技術の内容は複雑過ぎ、また、それを良いことに色々な詳細が伏せられてきた事も事実で、最近の関西電力の美浜で起こった蒸

気発生器の配管破断を機に、今までにない情報の公開が行われだした事は評価されるべき事であろう。新しい技術には常に失敗や困難が伴うが、何かが起こった時に、それが技術の進歩によって回避できる程度の事である事を一般人に分らせる義務がある。ジャンボ航空機の事故後、明確な原因の解明と改良があればこそ、現在の海外旅行ブームがありうる。原子力ではチェルノブイリ事故が広域かつ長期に亘る最悪の災害をもたらした以上、原子炉の全てのトラブルには、どの程度であったかを示す地震の場合の震度のような信頼できる情報が公正な機関から発表される必要がある。それには、国際的な組織作りによる国境を越えた情報公開と協力が必要となる。

原子力の分野には、一般大衆に放射線と放射能の区別がつかない事による大きな混乱を引き

起こした原子力船「むつ」の問題がある。この、船に搭載された原子炉は海上で最初に動かされた時、周りに放射線が洩れた。放射線は医師が健康診断や治療に使う際に経験するように、レントゲン装置のスイッチを切れば何も無くなる。原子炉でも原子炉を直ちに停止し、遮蔽体の隙間からの放射線は詰め物をした。従って、炉を停止した後は何もないにもかかわらず大きな騒ぎとなった。それは、放射性物質が炉の外へ出て海水に混ざったと勘違いされてしまった為であった。幾ら船の周りの水を検査しても放射能が検知されないのは当然である。それにもかかわらず周辺の海でとれた魚は買い手がつかず暴落した。この例からも、基本的な科学知識の不足、科学情報の欠如がいかに無駄な混乱を生じたかが分かる。

