

情報 の 歪 み

——社会的・心理学的考察——

岡 澤 和 世

Okazawa Kazuyo

はじめに

この頃の新聞紙上で「情報」という用語を目にしなない日はない程「情報」は日常的な言葉になっている。

今、日本ではかつてない程多くの人々が情報生産の仕事に従事している。これを生産だけでなく、流通、提供といった情報関係の仕事にまで拡大すれば、就業者人口はこの数年間で何倍にも膨らんできている。

その当然の結果として、膨大な量の情報が生み出された。その情報のほとんどがこの20年間の間に生み出されたものである。例えば物理学の場合を例にとると、その知識は8年間で倍増している。この現象は単に物理学に限った特異なものではなく、ほとんどすべての学問領域で起こっている現象であると言われている。

その一方で、この膨大な量の情報を速やかにしかも効率よく処理出来る革命的道具がこの現象に対応して考案された。いわゆるコンピュータ・テクノロジーである。この成功は処理能力をほぼ無限と思わせる程拡大し、その威力は信じ難いほど多くの可能性を持っている。

それに加えてニューメディアと呼ばれる電子メディアの開発によって情報は急速かつ全面的に伝達可能となり、人間の伝達能力はさらに広がっていった。

我々は今や自分の部屋にいて世界中の事件を見聞き、世界中の人の声をほぼ同時に聞くことが出来る。さらに遠隔地にある会社と会議をし、家庭でショッピングを楽しむ。

しかし、その反面、「情報」という概念が日常生活に深く入り込んでくるに従って、人は突然、情報が余りにも多くて効果的に処理できないのに気付く。そして多くの情報の中から適切な情報を選ぶためにさらに情報を求めている自分に気付く。

こうした情報過剰時代において最も深刻な問題は人は今も昔も、情報処理者として知的にも情緒的にも全く変わっていないということである。たとえコンピュータがあっても、人間の情報処理能力には依然として限界があるということである。

一方、豊富な情報を容易に速やかに伝達することが現代社会の重要な任務であるために時代の要請としてこの流れに逆らうことは難しい。そこに人間の能力では処理できない部分が時間

情報の歪み

経過に従ってしだいに大きくなっていく。これを量的問題と呼ぶことが出来る。

従来、厳密な審査で行われた評価は量とのからみ合いと時代の緊急さの要請のために除々にずさんとなり、一定の評価チェックに通れば良いという簡便な方法に委ねられていく。これを質的な問題と呼ぶと、現代人は量と質の両面から処理する能力を持っていないてはならない。何故なら、こうした状況は多くの情報の歪みを生む土壌を育てるからであり、促進さえしているからである。

情報は多くの方法で歪められている。時には意識的に行われる。これを捏造と言っている。しかし故意の情報の歪みは比較的判別しやすいが、無意識的な歪みは見分けにくい。この意味で、現代に生きる人間は自分だけでなく、自分の周りの人間に対しても優れた感受性を持っていないてはならない。この感受性がないと、この情報過多時代の流れに流されてしまい、合理的に歪みのない情報を見分け、利用することが出来ないからである。

確かに科学技術、通信技術の進歩のおかげで、情報量の処理は人間よりもコンピュータの方がはるかに手際よくやってくれる。しかし、入力される情報の質の評価は今のところ人間の能力に頼らざるを得ないし、出力される情報は人間が利用するためのものである。情報の伝達もニューメディアによって明るい将来が目にある。しかしこれもコモン・キャリアの中身の評価は利用者に委されている。常に人間の能力が求められているのである。

この論文は情報の量よりも質にスポットを当てている。情報の量による影響や問題は多くの優れた著書や論文があるが、質についてはこれまで余り論じられてこなかった。しかし、これからは情報の質的側面が問題となるであろう。ここではその中でも特に重要な「歪み」について論じる。すなわち情報の中身が、心理的、社会的要因によって汚染されているという事実を明らかにし、その害を出来るだけ除去又は減少させる試みを考察する。

「歪み」を『広辞苑』と Webster の英英和辞典で引くと次のように定義されている。

ゆがみ〔歪〕①ゆがむこと。ひずみ。いがみ。②心の正しくないこと。よこしま。不正。

ゆがむ〔歪む〕①形が正しくなくねじけ曲る。

distortion: distort (動)①ほんとうの意味から転じる。misrepresent (誤まり伝える)。〈distorted the fact of the case〉その事件の真実を曲げて伝えた。②ねじって自然な姿または正しい姿を失くす。

distortion n [L. distortio]

1. a distorting: twisting
2. the fact or condition of being distorted.
3. anything distorted.

これらの辞書によると、「情報の歪み」とは本来伝えられる情報が正しく伝えられないで、曲げて伝えられることを意味する。「歪み」が意図的に行われることもあるが、それよりも何倍も多く、危険なのは、無意識的な「歪み」であろう。

本論文は Charles K. West の著書『The Social and Psychological Distortion of Information』¹⁾ (1985) を基に、現代社会が内蔵している情報の問題の中から「歪み」の問題を論じ、情報生

産や伝達、提供に携わる人たちへの警鐘として提起するものである。そしてさらに提供された情報を運用する人たちへの心構えと対処法を提起出来ることを望んでいる。

I. 情報と制度

現代社会の最も大きな特徴の一つは膨大な情報量とその伝達速度の速さであろう。

我々は非常に多くの情報を持つ時、その情報のいくつかが相互に矛盾し合っていることに気付く。その一方で、長い年月をかけて収集、蓄積されてきた構造化された知識体系が新知識の増加によって益々巨大化されたり、新知識によって急速に時代遅れになっていくのを知る。

しかし、この速さと矛盾と巨大化の視点から人間の長い歴史を振り返ってみると、既存の社会制度や機構が、情報量の少ない、ゆっくりと伝達されていた時代に適した構造、組織のまゝであることに気付く。科学技術の発達之余にも急速であったために、制度の改革がついていけず、制度の多くが依然として情報量や伝達速度とは無関係であるかのような構造をとり続けているのが現代である。

情報の歪みを生み育てる根源の一つは、この旧態然の制度や機構にあると言える。急速に変化している現代社会と変化しない制度との間の溝は益々大きく深くなっている。

情報の歪みは特にプロパガンダ公害とも言える現象を生み出す。今や様々なプロパガンダがあたかも空気のように我々の周りを取り囲んでいる。時にはそれは我々の行動を左右し、まちがった方向へと導く。

このような現象を理解するには情報の歪みの正体を知り、プロパガンダをモニターする新しい制度が必要である。この威力を指導者が握る時、歴史上かつてない大規模な洗脳が行われる危険がある。この危険から身を守るにはプロパガンダの理解と伝達技術の公開が必要である。公開を通して送り手は受け手からのフィードバックを得、それを公開する開けた社会がなければならない。

情報量と人間の能力

情報量の増加は減少よりもはるかに歓迎すべき現象である。しかしその量が人間の処理能力を極端に超える時、パニックが起こり、さまざまな問題が出てくる。大抵の人は利用できる情報が多すぎると混乱し、何を使って問題を解決してよいのか途方に暮れる。こんな時人は情報が正確であり、確実性が保証でき、詳しく、ある程度絶体的である情報に頼ろうとする。すなわち簡潔で明快でわかりやすく、比較的永久性のある情報を求めている。しかし多くの情報の中からこの条件を満たすものを選ぶことは非常に難しい。

人間は曖昧で複雑な情報よりも単純でわかりやすく不変の情報を好むために、難解で理解できない情報は無視するか敬遠する。実際は難しいものでもやさしくして理解しようとする。情報量の増加によって起こる歪みの一つはこの人間の性向である。自分の理解の範囲内で情報の取捨選択を行うため、難解な情報は歪められて理解されてしまう可能性がある。

情報の歪み

もう一つは情報の信頼性の低下である。今持っている情報とは異なる情報があると不確実性が増加し、新旧が競合し合う。これは個人内部の葛藤にかぎらない。例えば大学の指導官とその弟子との間にも起こりうるし、指導方法にも影響を与える。

最後は最も重要な問題であるが、人間の分析能力の限界である。心理学の研究によると、人間の判断力はある一定域を越えると不正確で不完全になる。こうなると正しい判断は難しくなり、矛盾を解決出来なくなり、適切な選択が出来なくなる。

情報の定義と伝達機能

情報の定義はここでの論点ではないが伝達という機能から定義すると「伝達されるある事実についての知識²⁾」である。ここには必ず伝達するという目的があり、送り手と受け手がいる。送り手は自分の考えを受け手に伝え、受け手はそれを受け取る。この時、送り手にも受け手にも感情と認識が介在する。すなわち「伝えたい」という気持と「知りたい」という期待である。そして情報が受け手にとって「必要である」とする認識である。

伝達される事実は送り手と受け手の間に共有される知識の認識によって決まる。事実の伝達や受理には必ず人間の感覚と認識が関与している。

事実とは真実と現実である。情報とは伝達する目的を持つ、ある特徴を備えた物体や事象であり、送り手と受け手が共有する知識である。伝達という目的を達成する前提には両者共通の知識体系がある。情報はこの意味で、感覚と認識であり、伝達子である。

情報を人間との係わりから観ると、〈人間対人間〉と〈人間対事象〉との相互作用の結果出来上った世界に関するデータであり、世界の出来事とその世界の文化を作った人間（感覚、知覚、認識を持つ有機体）との相互作用の結果生まれたものと言うことが出来る³⁾

これが情報を物体やエネルギーと区別する大切な特徴であり、情報は自然界と人間との係わり合いがあって初めて生まれるものである。

それ故に本論文の主題である「歪み」は飽くまでも人為的であり、修正可能である。その意味で心理学や哲学の永遠のテーマである世界観や、価値感、道徳、正義、美と絡んでくる問題である。

情報の組織化

情報と伝達の問題の中で常に議論的になる基本的な問題は〈人間が現実を情報で表わすことが出来るか〉ということである。「出来る」と答える人は現実を主観的にモデル化している人であり、情報は人間の主観によって組み立てられ、事実はほとんど重要でなくなる。この考えからすれば、現実を伝える情報はすべて歪んでいる。歪みとは現実を表わす情報の見方であり、解釈であり、好みである。極言すれば、現実を伝える情報はすべて無秩序であり、ノイズにすぎない。議論をいくらしたところが私の張り合いであって何の役にもたないという考えの根底にはこのような主観的な考えがあるからである。

この考えと全く対象的な考えが情報の客観論である。ここには世界の現実で起きた出来事を

正しくありのままに伝える情報への期待が残されている。情報は好みや解釈ではなく、客観的な共有し合う現実の表示となる。この観点に立てば、情報すべてが歪んでいるとは限らない。情報は世界を客観的に表示しているし、客観的な情報もあり得る。この世界の事実を客観的に伝えたものが情報であり、それを蓄積したものが知識である。

しかし、もし情報すべてが客観的事実であるとすればどうであろう。そこには社会科学が存在しないし、芸術はない。又、もしすべての情報が主観的解釈であれば知識は蓄積できないし、情報の伝達は意義がない。そこで情報を再定義すれば、「情報とは客観的事実と主観的解釈の相互作用の結果として、人間と事象との係わりの中で作られるもの⁴⁾」と言えよう。情報一つ一つの断片は巨大で無限の織物の中に存在し、他の情報と深く結びついていて、互いに影響し合っている。こうして出来上がったのが知識体系の織物である。一つの事件には必ず因果関係があり、他の側面と結びついている。その因果関係や結合は人間の係わりによって生まれる。意味のわからない言葉や用語はそれ故に何の役にも立たない。

ここでの要点は情報には客観的事実だけでなく、人間の主観的要素が必ず介在しているという事実である。

問題の解決と情報の歪み

ここでは問題の解決過程を歪みとの関係から考えてみる。問題を解決するには情報が必要である。手順を追ってみると、

- ① 問題を選ぶ。
- ② それについての情報を集める。
- ③ それを使って問題を解決してみる。
- ④ いくつか試みた結果、中から最適な解決案を選ぶ。

これが問題解決の一般的なパターンである。

情報の歪みは第一段階である問題の選択から介入する。世界には無数の問題が存在している。その中から一つの問題を選ぶ時、主観的判断によって行われる。これを West は図 1 のように表わしている。

情報の歪み

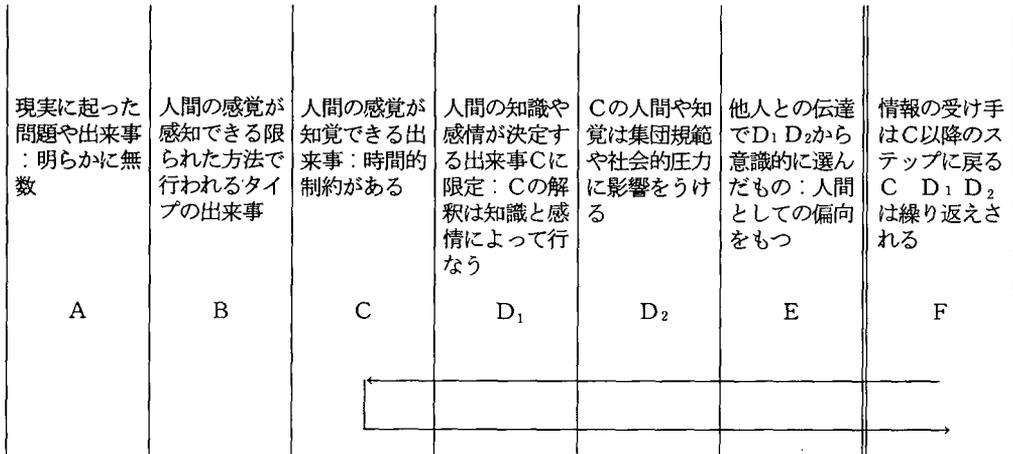


図1 情報の心理的・社会的歪みの段階

A = 現実には明示的な無数の問題や出来事がある。

B = 人間の感覚はある限られた方法で限られた数の出来事だけしか感知しない。

C = ある人はある瞬間の限られた出来事しか認識できない。

D₁ = 人の知識や感情はCの出来事のうちのどれが注意をひくのか部分的にしか決定できない。

Cの解釈は知識と感情によって行われる。

D₂ = Cをどう認識するかは集団規範や社会的プレッシャーによっても影響を受ける。

E = 人が意識的にD₁とD₂から選ぶ時、意図的な偏向が他の人に伝えられる。

F = 他の人から提供された情報を受け取る受け手はC段階に戻り、他の段階(C, D₁, D₂)も繰り返される。

選んだ問題の解決に役立つ情報を集め解決に務める時、必ず上記の6つのバイアスが影響を与える。例えば、科学共同体のパラダイムや、国のイデオロギーなどである。これらは集められる情報にさえ影響を与える。

West は問題解決過程における情報の歪みの存在を明記し、情報のすべてに主観的要因があり、この要因の存在を情報の定義と情報伝達を考える時、常に認識しておく必要性を強調している⁵⁾。

II. 人間の感覚と情報の歪み

情報を理解する上で刺激は重要な概念である。刺激とは有機体の活動の発端を作る何らかのイベントであり、外的なものとの二つに大別出来る。(図2参照)

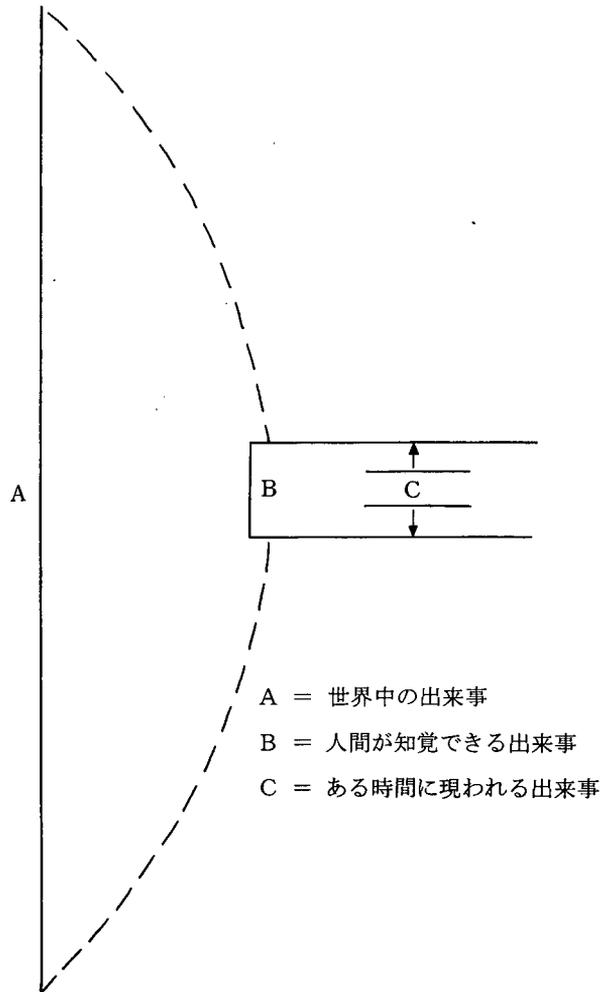


図2 刺激の選択

人間の感覚・知覚システムはすべての外的刺激を見境いなく受け取るわけではなく、優れた判別能力によって取捨選択する。また、人間が感じ知覚出来ない刺激も無数にある。例えば超電波や放射能などは目に見えない、

この特別の選択能力は三つの方法によって達成できる。

- ① 習慣—慣れ
- ② 抑制
- ③ Hernandez-peon 効果

①は慣れによって達成する選択能力で最もポピュラーである。②の例は神経細胞がインパルスを搬んで来ると、周りの神経細胞は働きを抑制する場合である。③の Hernandez-Peon 効果というのは Hernandez-Peonらの行った有名な実験で、猫の脳と神経を観察すると、聴覚神経を通じて脳も反応するが、猫の前にネズミを置いて音をさせても刺激は聴覚神経には反応したが、脳にまで達しなかった。この実験の解釈は推論的だが、視覚的の刺激が聴覚的の刺激を殺すと

考えられている。

選択性は学習にも関係してくる。人間は学習したものを基準に選択を行い、学習しなかったものを拒絶する。インパルスが単なる刺激であれば、それを取捨選択するのは学習と経験によって得た意味による。例えば生まれつきの盲人は何のビジョンも描くことは出来ない。学習も経験も出来なかったからである。

もう一つの刺激は内的刺激である。人間は内的刺激に対して、優れた能力を発揮する。その中で最も重要な概念が〈準拠枠〉(frame of reference)である。準拠枠は刺激から情報を作り出す重要な要因であるとともに外的刺激の選択にも影響を与える。

準拠枠と学習過程

準拠枠とは個人の経験、学習、ニーズ、野心を表現するための便宜的総称である。人間の行動は本能よりも学習によって規定されている。準拠枠には学習だけでなく、遺伝的要素も含まれている。準拠枠は個人の過去の学習と遺伝的性質の一部を概念化するための便宜的一方法といえるが、その考えは多くの実証的研究に支えられている⁶⁾

準拠枠の構成要素としては、

- (1) 概念—知識の断片
- (2) 構造—知識体系
- (3) 感情—フィーリング、気質、体質
- (4) ニーズ—不足、欠乏に対する要求
- (5) 価値—個人の価値観
- (6) 関心—興味

準拠枠は外的世界の感覚、知覚から情報を作り出し、その情報が内的に個人を刺激する。

図2は準拠枠の選択的効果と生来的効果を図示したものであるが、準拠枠が各構成要素のフィルターになり、刺激の解釈の根拠となっている。(図3参照)

上述した選択性を生理的、神経生理的現象とするならば、準拠枠による選択性と歪みは心理的現象と言える。これまでの個人の学習がその基底となっている。人間の行動は大抵準拠枠に従って決定づけられるが、刺激が強すぎると、準拠枠に依拠せず、直接行動に移行する場合もありうる。

準拠枠は静的でなく常に変化し、進化する。しかも、それは常に人間の行動を支配し、知覚、学習、記憶、思考に多大な影響を与え続ける。準拠枠は、経験の多くの部分を他人と共有しているために、多くの点で他人の準拠枠によく似ており、そのために個人の知覚や判断は他人の意見や判断によって強い影響力を受ける。

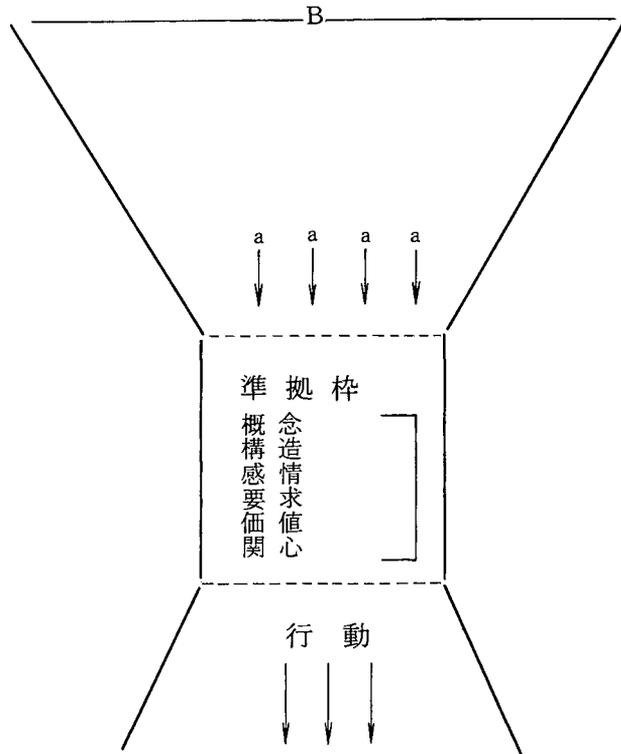


図3 準拠枠の効果

情報の歪みの原因

準拠枠は人間が現実を知覚し、思考する過程にどんな影響を及ぼすのだろうか。

まず準拠枠の構成要素である概念と構造について考えてみることにする。概念には同じ属性や共通した対象を分類するという性質があり、抽象的である。学習によって得た概念は知覚や感覚や新しい現象の反応に影響を与える。例えば、13はアルファベットの文字を期待している時には大文字のBにみえるし、数字を期待している時には数字の13にみえる。

概念に対して構造は単なる概念の寄せ集めではなく、二つの方法によって組織化されたものである。第一の方法は、科学、芸術、学問に含まれる概念や情報を相互に関係づけ組織化する方法で、これを論理的方法と呼んでいる。もう一つの方法は、個人の経験や記憶の中の情報、現象、概念を相互に関係づけ組織化する方法であり、個人的方法と呼ばれている。

人の知識構造は新しい事物を学ぼうとするとき影響を及ぼす。構造が学習、緊張、伝達、問題解決にどのような影響を及ぼすかについてはこれまでに多くの研究が行われてきた。

人間は何の脈絡もない意味のない文字の羅列に出会うと、これまでの経験に頼ってそこから何らかの順序や意味を見つけ出そうとする。また、不確かな刺激に対してこれまで学習した構造で解決しようと努力するし、記憶しておくためにそれを組織化しようとする。これは短期間の記憶の場合有効である。学習を効果的に行わせる大切な条件はその構造に論理的・心理的な

意味を持たせることである。この構造化は問題の解決を助ける。認識しやすく望ましいのは、構造の数の少ない知識構造である。構造の数が少ない知識ほどわかりやすい。

文化や社会秩序は同じ概念や同じ構造を共通して持っている人間共同体によって作られ、共有の知識は文化的志向や、共同体の個人の先入観によってコントロールされている。

特定文化圏の全ての人々はいくつかの似た経験とともに個人固有の経験を持っている。それ故に、たとえどんなユニークな人でも必ず他人と共有する部分と全く個人的な部分とを持っている。その意味で、我々は社会的秩序による情報の歪みから逃がれることが出来ない。

Ⅲ. 集団による情報の歪み

我々を取り巻いている文化や社会は現実の世界で起きた出来事のあるものを拡大し、あるものを縮小したりして見せる。それらは我々の知覚や認識に直接反映し、情報作成や情報利用に影響を与え歪みの原因となる。

その第一は社会集団の専断的な行動制御や行動形成である。社会集団は2つの方法でこれらを行っている。一つは補強であり、もう一つは模倣である。

補強とは個人が社会集団が望むように行動すれば、それに報償を与え、それに逆らえば罰を与えるという方法で行われる一種の行動規制である。

これに対して模倣とは社会集団が望むような行動を是とし、それを模倣させることである。これは個人に集団の望む行動と同じ行動をさせる可能性を増化させる。子供は大人の望む行動を取ろうとするし、その行動をまねる。Banduraはこの模倣について次の3つの方法が人間に影響を与えると述べている⁷⁾

- ① 直接観察
- ② 反応拒否—嫌なことはしたがらない
- ③ 反応促進—無条件反射的行動

①は直接他人の行動を観察してまねるやり方であり、②の例は〈万引〉に対して反応拒否があるが、科められるとやめるが、見逃されるとそれほど嫌がらなくなるといった模倣であり、③はたくさんの人だかりに何だろうと自分も覗いてみたり、窓を見入っている人を見て自分も何とはなしに覗いてみたりする。これらは無意識な模倣である。

この他に、Aschは社会集団が個人の判断や知覚の制御に与える影響について⁸⁾、Morrisらは同調性と年齢との相関関係を調べている⁹⁾。Costanzoらの実験によると、同調性が最も低いのは7歳～9歳の児童であり、最も高いのは11～13歳の中学生であった¹⁰⁾。また性別にみると女性の方が男性より同調性が高いという結果がでている¹¹⁾。

Milgranは集団が個人の行動に影響与える要因を明らかにし、上司、性、年齢などをその要因として挙げている。しかしこれらの要因と同調性との間には明確な相関がないことも指摘している。但し、学歴の高い人ほど権威者や集団に従わない傾向が強く倫理感の強い人もこの傾向が当てはまった¹²⁾。

WestらはMilgranらの調査をさらに進めて、専門家の意見が、個人の知覚や行動にどんな影響を与えるかを調べた。その結果、

- ① 状況が曖昧な場合ほど、専門家の意見や判断に同調しやすい。
- ② 伝達者の権威が高いほど彼の意見や判断に同調する人が多くなる。
- ③ 伝達者と受け手の格差は大きすぎると認識できず、小さすぎると無視する傾向がある。
- ④ 情報の信頼性が低いと、受け手は自分の準拠枠に頼れず、同調しやすくなる。
- ⑤ 伝達者の人間的魅力は権威と同じ作用効果がある。
- ⑥ 伝達者の名声も同じ効果を持つ。

などを明らかにした。

一方、Sherifは、社会集団の中でステロ型の人間がどのように育っていくかについて興味深い調査を行っている。それによると、人間は魅力的で強力で人気のあるステロ型人間と自分を容易に同定してしまう。その程度が強くなればなるほど、彼らの意見や判断を受け入れやすくなり、たとえ〈歪み〉であっても容易に許容してしまう。

Robinsonは個人の魅力が与える影響について、

- ① 人間は身体的に魅力のある人に魅かれる。それは態度、人格、自信、安定などでも同じ効果を持つ。特に初対面の時、身体的魅力が重要であり、その後の関係の維持にも影響を与える。
- ② 同じ特質を持つ人に魅力を感じる傾向が強い。

以上、多くの心理学の研究はいずれも、我々の得る情報が集団や文化や社会や時には個人によって歪められる可能性のあることを示唆している¹³⁾

しかしその反面、情報とは本来、社会的・文化的文脈の中で生まれた所産である。文化的、社会的影響を受けない情報はありえないし、またたとえあったとしてもそれは利用する価値のないものである。

言語による情報の歪み

現実とは動的過程であるけれども、言語は元来、現実の静的側面を強調する傾向がある。命名することによって、その対象は半永久的なものとなり、ラベルづけによって他の多くのものから区別される。

言語は現実をありのままに映し出すことが出来ない。それは現実の一部であったり、一つの特徴であったり、見方であったり、考え方であるにすぎない。また、言語は人間の五官のすべてが知覚したものを表わすことも出来ない。「筆舌に盡し難い」とか「百聞は一見にしかず」という諺のように言葉すべての痛みや感動や、味覚、臭覚を言い表わすことが出来ない。

また、サピア=ウォーフ (Sapir-Whorf) の仮説の示すように、特定の共同体の言語がその文化によって組織化されるとすれば、言語の違いは文化の違いを生み、世界は一つではなく、異なった世界が多数存在しているということになる。SapirとWhorfはこの仮説をさらに進めて、時制を持たない言語を使う国民は永遠の現在に生きていると仮定する。文化的変化と言語

変化との間に存在する〈ずれ〉を考えに入れることが大切である。この文化と言語の関係はさらに歴史的事象によって複雑になる。

言語は現実を動的な変化から孤立させ静止させる。物に名を与えるということはその事象を時間的・空間的に制約し、他の物と異なる特徴を持つ物として分離することである。ラベルをつけることは他の多くの状況や特徴に対して、その事象を分離させ、ある一つの特徴だけを強調することである。また、言語の重要な特性は現実との一対一の対応関係が欠如しているというだけでなく、人間の現実に対する知覚や認識を制限してしまうという点である。

言語による経験の変形

言語は現実のありのままの姿を言い表わすことが出来ない以上、思考もその影響を受ける。思考は言い表わせる言語の範囲内で行われ、型通りのフォーマットに作り変えられる。知覚—認識したものは言語という一種のコントロール操作によって作り変えられる。この方が操作しやすいし、伝達に効果的だからである。特に伝達という機能の面からこの言語変換は大切である。

言語は我々の知覚—認識に入ってくる入力を変換できるような形に変換する。その結果〈歪み〉が生じる。この〈歪み〉の構築には三つの段階がある¹⁴⁾

①第一段階：言語の性質そのものによる知覚の偏向。例えば英語を国語とする国民は現実を理解する重要な要因として他国民よりも時間の概念を認識する傾向が強い。

②第二段階：言葉によって知覚—認識したものを表現しようとした場合に〈歪み〉が生じる。人間は自分の知覚—認識したことをその国の言語で表現し、解釈する。

③第三段階：伝達の段階で生じる〈歪み〉。他の人に自分の感じたことを伝えようとしても言い表わせない部分がある。

言語と思考の関係

言語は思考に影響を与える。それは人間の知覚—認識に直接影響し、その考えは言葉という伝達手段を使って表現される。言語はその人がどんな出来事に留意したかを決定し、それをどう解釈するかに影響を与える。それ故に思考が知覚—認識の情報に影響を与え、人間の認識が現実の事象に影響を与える。我々の現実に対する概念はほとんど言語を基盤とし、それを基にして現実を理解し、反応する。人間の思考の本質的部分は現実を概念化したコードによって行われている。特定言語によるラベルづけは多くの考えの焦点として役立つ。言語の文法構文も思考過程に影響を及ぼすと考えられているが、未だ判明していない。

以上、その人の国語は情報の生成や構築に重要な役割を果たす一方、歪みの原因となっている。言語や文法を使って、ある事実を他の人に伝達しようとする時、伝えられる情報は歪められている。これは人の知覚や認識への入力の歪みとなり、思考に影響を与える。ラベルや文法構造は知覚、認識したものの一つの特徴だけを強調する。そのために人は経験を抽象概念として、言語のカテゴリー内で変換させ、一部の特徴だけを強調し、他を無視して捨てる。

Ⅳ. 情報の歪みの修正

準拠枠と同調性からの歪みを修正するためにはまず、これらの要因がいかに我々の知覚や思考に影響を及ぼすのかその実態に気づくことが大切である。

集団や個人の問題解決における情報の歪みの修正又は減少法。

問題解決には次の4段階があると仮定する。

- ① 問題の概念化
- ② 情報の選択
- ③ 解決の概念化
- ④ 意義の分析

情報の歪みにはこの各段階で生じる可能性があるが、次の注意事項によって、幾分その歪みを修正出来る。ここでは内的要因である準拠枠とその他の要因とに分けて考えることにする。

(1) 問題の概念化の段階で生じる歪み

〈準拠枠〉では

- ①この問題についての動機、感情、偏向を明らかにする。
- ②この問題についての先入観を明らかにする。それを述べる方法を明示する。
- ③グループの仕事の場合は高い地位のメンバーは自分の意見、考え、予想、解答を述べることを避ける。
- ④当該問題をさまざまな観点から定義する。グループの仕事の場合、メンバー全員を鼓舞して、問題を定義させ、いろいろな記述方法を試みさせるようにする。いろいろな考えを共有し伝達し合えるようにする。高い地位の人は発言を控え、最終評価はしないこと。
- ⑤提言された意見の中からこの問題を最も良く述べていると思われるものを選ぶ。この選択で高い地位の人の果す役割を限定する。
- ⑥この問題を正しく定義しているかどうか検討する。感情や先入観が介在していないか抽象的すぎないかを調査する。

以上、問題を概念化する際に生じる情報の歪みを6つの段階で分析し、それを減少させる試みを述べた。ここで特に大切なのは高い地位にいる人の影響力の強さである。その力を発揮すると情報はその人個人の意見となり情報の歪みも大きくなる。その力を制限することによって歪みをはかなり減少出来る。

第二の段階の情報の選択においても歪みを生む状況が存在する。今まで集めた情報については先入観、既存の知識、感情的偏見、所属集団の規範、情報の名称、ラベル、情報源の制限など既に歪められている可能性が強いけれども、これらも次のような注意事項に留意することによって歪みを減少させることが出来る。

まず、「この問題を解くにはどんな情報が不可欠か」の問いを發し、準拠枠の留意点として、

- ①先入観や既存の知識体系が集めた情報に与える影響力について理解する。

情報の歪み

②感情、偏見、価値が集める情報に与える影響を確認する。

その他の要因としては

③グループの一員として情報選択に影響を及ぼす規範や意見、または定式的な考えを定着させていないか。その中で情報源を制限するものを抜き出す。

④集めた情報に影響を及ぼすグループの会員が外部の活動に参加する可能性を確かめる。

⑤グループのメンバーは進んで自分の考えを発表し、新しい情報源を開発し、情報伝達に役立つ。それに対する評価は事前に行わないように注意する。

⑥役職者の行動に気を付ける。彼らの情報収集や情報源開発における力を制限する。

⑦集めた情報をすべて記録する。その各情報に対して評価を全員で行なう。

⑧情報源のパターン化や制限に気を配る。

⑨集めた情報によって第一段階の問題の概念化が明らかにになったか再審査する。

この情報選択で起こる情報の歪みの原因としては主に確立されているグループの規範によって起こるもの、高い地位の人たちによる上からのおしつけ、情報源のパターン化によって起こるものがある。

第三段階では問題が概念化され、解決のための情報が集められた後、いよいよ解決案の概念化に移る。この段階での仕事はまず、

①集めた情報から適する解答すべてをあげることから始める。ところがこの作業にはいくつかの情報の歪みを生じる可能性が含まれている。準拠枠の場合には

②各解決案に対して先入観、偏見が介入していないか審議する。

③初めからある解決案に対しても、先入観、偏見がないかどうかをチェックする。

④感情や先入観によって統制された解決案があったかどうか調べる。

⑤グループの規範や価値によって提案された解決案を調べる。

⑥出来る限り最善の案を選び出す。

⑦役職者が最善案の選出に果たした役割をチェックする。

⑧この他に別案として考えられるものはないかももう一度考えてみる。

最良の解決案が選出できたら、この案に対して各段階に戻って再度チェックを行なう。特に最終案の基になった情報や議論について注意をする必要がある。情報源のパターン化、単一情報からか、複数情報源からか、また地位の高い人の意見によるものか、など綿密に審査し、この案の提案者以外の人たちの参画を促すことも大切である。もし利益の競合があれば、別案の採用も検討すべきである。

最終段階はこの解決によってどんな効果があったか実行の段階である。

①この解決はどんな意味があるか

②この解決によって得をする人は誰れか。この人物と情報源との関係は何か、解決案提案者との関係はどうか。

③この解決によって起った損失。

④利益としてどんな効果があったか、などを調べる。

例えばブレインストーミングや改訂案の再審議はこの段階での情報の歪みを除去するのに役立つかも知れない。

以上述べた問題解決過程は多くの点で政策決定過程と共通している。政策決定の戦術としても使うことが出来る。

その他の修正方法

情報の歪みを減少させるためには何故情報の歪みが生まれるのか、そのメカニズムを正しく理解することが大切である。

人間には人と歩調を合わせ同調したいという気持と、いや自分は自分だけだという気持とがある。これは補強や模倣や学習によって育てられる。例えば子供は母親にほめられるとその行為を何度もするし、叱られるとそれをやめるといった経験を通して同調と逸脱を学ぶ。子供はこの補強効果によって事の善悪を区別し、大人に認められたり、ほめられると良い気分になり、けなされたり注意されると憂うつになる。これも補強である。これは時間と空間を越えて学習という形式の中で繰り返えし教え込まれる。これから同調性が育っていく。この同調性の世界から逃れるためには他から自分を切り離さなくてはいけない。しかしこれはなかなか難しい。

人が同調性のある同意された行動をとるということは所属共同体の規範や約束を守るということであり、そこに依存しているということである。もしここに情報の歪みが存在しているとなれば、その歪みをも許容していることである。それは正体不明の怪物である。

ではどうすればこの見えない放射能を浴びずにすむのだろうか。最も簡単に誰れでも出来る方法の一つは、同調や同意をするのを少し先に延ばしてまず考えてみることである。即断をやめて考える時間を持つことである。例えばブレインストーミング法という議論のやり方では、出来るだけ多くの妙案、珍案を考え出させ、すべて出尽くすまで決して出された案を評価しないことが鉄則である。これは即座に人の案に難くせをつけたい、けなしたいという人間の性向に逆行し、評価を遅らせてようとしている例である。

人間には二つの基本的なパターンに向かう傾向がある。一つは認識的志向と言われるもので、判断する前に出来るかぎり多くのデータを集める型である。もう一つは即断的志向と言われる即座に評価を下す型である。Barron は創造的な人間は認識的志向をとる傾向があると指摘している¹⁵⁾

もう一つの情報の歪みを減少させる方法は読む、視る、聴くという情報行為と関係がある。それは見たもの、聞いたもの、読んだものを鵜呑みにしないという習慣を身につけることである。そのためには

- ①すべてのコミュニケーションをプロパガンダとして批判的に聞く。
- ②著者や語り手の目的や意図を分析するように務める。
- ③出来れば著者や語り手の準拠枠を考える。
- ④著者や語り手が必ずしも有効なデータやアイデアを提示しているとは限らないことを知る。意図と合致した誤まったデータがある可能性もある。

情報の歪み

このようにコミュニケーションを批判的にとらえ、プロパガンダ的要素の介入を排除するように務めることによって情報の歪みから身を守ることが出来る。

人間は世俗的で非創造的な社会に同調し、依存している時、ゆったりと安心した気分になる。理想としてはその反対を望んでいるのにそれをやる勇気や活力がない。これはまさに無意識に同調を進める影の手の思いどおりである。相互依存が何よりも求められている社会はいわば情報の歪みが発生しやすい、育ちやすい社会といえよう。

V. 科学と情報の歪み

科学という言葉を使う時、その情報は重要であるばかりでなく正確で疑問の余地がなく、感情に流されず、ドグマから自由で合理的であると考えられがちである。しかし、科学的という言葉に対するこのような信仰にもかかわらず、科学者が人間である以上、その研究は何らかの歪みから逃れることが出来ない。

科学者も他の人間と同様に固有の準拠枠を持っている。科学者が情報を生産する時、彼の性質、感情、価値観、認知過程などが影響を及ぼす。自分の準拠枠を基に世界を観る。それ故、彼らの観察や発見には彼の準拠枠が反映される。このようにして作られた情報を利用しようとする時、人は科学知識や情報であっても、人為的歪みが存在する可能性があることに留意しなければいけない。言い換えれば〈科学的〉という言葉に惑わされてはいけない。情報の歪みは情報の性質とは関係なく発生する。情報の生産の際には問題の選択と意図が作用する。

科学共同体による情報の歪み

人間は大多数の意見や考え、判断に同調する。この人間の性向は科学者と言えども例外ではない。Kuhnはこれを〈パラダイム〉と呼び、科学訓練中に教え込まれると述べている¹⁶⁾。パラダイム、理論、科学共同体の研究方法などは新参者に伝えられ、彼らはそれを学ぶことを半ば強制される。時には盲目的に従順である。これは訓練後も続き、彼らの研究結果はこれらのパラダイムや規範に照して評価され、昇格や名声を得る。

Gerveyはこれらを科学者の〈成功への願望〉〈成功への願い〉と呼び、科学者の人間的側面に光をあてている¹⁷⁾。

CraneやPriceの言う「見えざる大学」もこのようなパラダイムの伝播や訓練に役立っている¹⁸⁾。〈見えざる大学〉とはもともとロンドンで17世紀初め、定期的に非公式に会合していた知識人の集まり〈ダイナース〉に対して使われた言葉であるが、今日では部外者にとって最もエキスパートと考えられているグループを指して使われている。見えざる大学の構成員はその専門分野のリーダーであり、日常的に非公式に、大学部内者の研究成果を共有し、利用している。彼らは部内者であり、その分野の権威者であり。その分野の研究者や部外者はこのグループに入りたいために自分たちの準拠枠を出来るかぎり、このグループの規範に合うように再築する。時には歪みを含む解釈や説明を強要されるかもしれない。

歪みはその研究方法にも帰因する。方法は集団全員が共有している。自分だけではないという安心感が同調を促し、歪みの危険性を稀薄にしてしまう。時には気付いても無視してしまう。これを防ぐ方法の一つは反復である。やりなおしを行なうことによって、同調性のスクリーンに通らずに、感情にふり回されない客観的情報を得る機会を確認出来るかもしれない。

科学者の所属

ほとんどの科学者は大学、企業、政府、研究所で研究している。これは彼らがある固有の制限を受けているということでもある。このような機関の中で研究者たちは昇給昇進に夢を託す。大学の場合は威信の昂揚や、仲間からの社会的承認などが研究の目的となる。狭い専門分野の規範の厳守と研究費の調達、そして業績作りのための出版などが問題領域と問題選択に影響を及ぼす。また外部の組織によっても制限されている。これは政府の政策決定についても言えることである。

研究に金がかかればかかる程、自分で選べる範囲は狭められる。そして研究費範囲内で出来る研究、入手出来る情報源内での研究となる。また研究費を得るために機関の気に入る研究を本意ながら行なう。さらにこのような制限は研究の各段階、問題選択、問題の解明、データ収集、データ分析、仮説の公式結果の検討と解明、を通じて影響を及ぼす。

この他にも、科学者の使用する観察のための実験装置などによっても偏向が生まれる。専門分野固有の観察道具や物差しも一様ではない。Hall は道具の介入によって相反する実験結果についての実験を行っている。

以上、情報の歪みの問題を主として心理的社会的側面から論じた。それらは情報の歪みを生みだす氷山の一角にすぎない。一方では量の問題が我々の現在の社会にいろいろな問題を持ち込んだ。しかしその一方で、情報の質の問題、特に情報の歪みの問題は直接我々の生活に影響を及ぼすという点で強調されなければならない。コミュニケーションとプロパガンダが結びつく時、またそれがいつの間に行われている時、情報の歪みを見抜ける目がなくては危険である。それにはまず情報の歪みが生まれるメカニズムを理解し、出来るかぎり減少させる努力をしなければいけない。

おそらく、現代社会の最大の問題は十分に現代情報テクノロジーを消化しきれていないところであろう。そして伝達の多様化や速さは本当に人類の役に立つのだろうかという不信感である。それは果して人類の幸福に直接結びつくのであろうか。機械の方が人間よりも数歩も早くなる時、我々一人一人の厳しい監視の目しか頼れるものがないことを忘れてはならない。

引用文献

- 1) West, Charles K. *the Social and Psychological Distortion of Information*. Chicago. Nelson-Hall, 1981.
- 2) West, p.5.
- 3) Bruner, J. S. and Goodman, C. D. Value and need as organizing factors in perception. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 42, 1947, 33-44.

- 4) West, p.8.
- 5) West, p.10.
- 6) Gibson, J. J. *The Senses Considered as Perceptual System*. Boston: Houghton Mifflin, 1966.
- 7) Bandura, A. *Principles of Behavior Modification*. New York: Holt Rinehart and Winston, 1969.
- 8) Asch, S. E. Studies of independence and conformity. *Psychological Monographs*, 1956, 70, No. 9.
- 9) Morris, W. N., Miller, R. S., and Spangenberg, S. "The effects of dissenter position and task difficulty on conformity and response conflict". *Journal of personality*, 45, 1977. 251–66.
- 10) Costanzo, P. R. and Shaw, M. E. "Conformity as a function of age level". *Children Development*, 37, 1966, 967–975.
- 11) Endler, N. S. "Comformity as a function of different reinforcement schedules", *Journal of Personality and Social Psychology*, 4, 1966 175–180.
- 12) Milgram, S. *Obedience to Authority*. New York: Harper & Row, 1974.
- 13) Robinson, Debra. in West. p.61.
- 14) West, p.74.
- 15) Barron, F. *Creativity and Personal Freedom*. Princeton, N. J., D. Van Nostrand, 1968.
- 16) Kuhn, T. S. *The Structure of Scientific Revolutions*, 2nd ed. Chicago. Universtiy of Chicago Press, 1970.
- 17) Garvey, W. D. 『コミュニケーション』津田良成監訳 東京, 敬文堂, 1980. 302p.
- 18) Crane, Diana. 『見ざる大学』岡沢和世訳 東京, 敬文堂, 1979. 260p.
- 19) Price, D. J de Solla. *Science since Babylon*. New Haven, Yale University press, 1961. 149p.