

## 超・表現法

—— 整理と発想のプロセッサ ——

吉 田 裕 午

Method of Hyper Expressions

—— Processor for ordering and inspiration ——

Yugo YOSIDA

電話の向こうには、情報の大海原がみえる時代となったが、一般人が大洋に漕ぎ出すには、いささか経験に乏しい。しかしながら、教育の意義は、新しい時代への即応という必要性の中に見出すのが自然な流れであろう。始まっている価値観の多様化の中で、旧来の手法に拘泥することなく、それに、より柔軟に対処する考え方と技法について、表現活動に注目して、エントロピーを減少させているイノチの営みから再考してみた。また、情報を整理し、発想や意思決定に結び付けていく好ましい環境や、芽生え始めている新しい倫理観についても、教育情報の立場から考察した。

関連キーワード：KJ法、発想法、意思決定法、組織論、整理法、文章構成法、繰り込み概念、情報能力、継承、アイデンティティ、エントロピー、CSCW、ハイパーリンク、メタファ、地と図、場、パス、コラボレーション、コミュニケーション、プレゼンテーション、多様性、同化と異化、協調性、IDoDa、直観、可視性、可触性、双方向性、インタラクティブ、シンメトリ、横断性、紐

### 1. インターネットについて

情報通信の最近の発展は目覚ましく、1995年秋より、広島においても民間プロバイダーとよばれるインターネット接続業者がサービスを始めた。それによって、世界中の公開データベース<sup>1)</sup>にアクセスし、必要な情報を入手することが可能になった。また、通信スピードと情報量の向上により、テレビ電話や会議の環境が整うのも間近となった。CEC(文部省と通産省の外郭法人コンピュータ教育開発センター)は、インターネットを小学校教育などに取り入れる100校プロジェクト<sup>2)</sup>をスタートし、民間のメディアキッズ<sup>3)</sup>などの学校間ネットワークなど

も成果をあげ始めている。

新聞やテレビなどのマスメディアとの大きな違いは、インタラクティブ性とよばれる電話のような双方向性と、CSCW<sup>4)</sup>が発展したコラボレーションとよばれる遠隔型でも可能な協同作業のカタチを提案している点にある。また、様々な壁が取り払われるとともに、新しい倫理観が話題になり始めている。

遠隔学習やリモートコントロールも現実のモノとなり、学校教育もオープン化が自然の流れになってきているが、教育内容として、情報検索や情報発信も能力として必要になってきている。ハイパーリンク<sup>5)</sup>とよばれる情報の関連づけや、ホームページというコトバも直にクラス

の日常会話に取り込まれていくコトだろう。

(注 外来語以外のカナ表示は、超・表現という繰り返された意味を意識して用いている。)

## 2. マルチメディアについて

コンピュータは、文字や数式をコマンドで扱う道具としての見方から、動画や音声も扱えるGUI (グラフィックユーザインターフェイス) あるいはヒューマンインターフェイスとよばれるメディアとしての活用も可能になり、パソコンも IDoDa (いつでもどこでもだれでも) という基礎的素養<sup>6)</sup> になってきた。

教育にすぐ活用できるコトでは、教材作りを容易にするオーサリングソフト、文書写真ビデオの編集ソフト、テレビ黒板的な提示ソフトなどの活用がある。研究熱心な教員なら、予算はさておき、すぐにでも取り組める環境になってきている。さらに、新しい学力観<sup>7)</sup> にも呼応する児童の自己表現力を高めるプレゼンテーション能力の育成や、フィールドワークとよばれる取材の過程を取り込んだ問題解決の標準的な手法としてもマルチメディアは有効である。ビデオ CD や1996年後半に発売予定のDVDにより、視聴覚教育もより発展的に取り込み、さらにタッチ入出力によって、可触性と表現する触覚の領域にも踏み込み始めている。また、障害者支援により、ノーマライゼーションを実現する路も明らかになり始めた。

## 3. アイデアプロセッサについて

電子空間あるいは、バーチャルリアリティ (仮想現実) の世界の位置付けは始まったばかりであるが、そこから、メッセージを受け取る意味では、書物や芸術と同じコトである。頭脳の中をディスプレイ上に表現して、考えを整理し、新しい発想を産み出すコトも可能になって

きた。思いつくままにアイデアタイトルをラベルに書き、連想の赴くままにリンクした次のラベルを書き、細かな内容はメモに残していくアイデアプロセッサあるいは、アウトラインプロセッサ (図1) とよばれるソフトがある。章や節などの単純な上位下位の組織図を持つ構成の文章化は当然として、ハイパーリンクの網目構成も可能にしている。

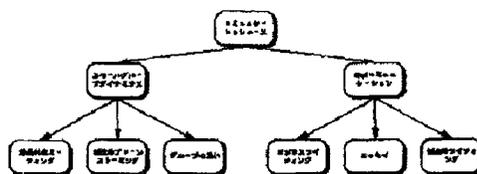


図1 単純な組織図のアウトラインのイメージ

(インスピレーション (スリースキャンニー製) による) 主従関係でなく、横にリンクした高次の関係が課題で超・表現法は、対立関係解消の基本モデルを提案し、多様性を縄あるいは紐とメタファしている。

理科の学習では、領域の相互関連が大切であり、算数でも数式と図形は近くにリンクさせておいた方が発展性がある。風が吹けば風の「だから」のみの循環論法は、全くの仮想といえ、一周しても生活を感じるコトはできない。通常の生活では、いくつかの可能性の中から適当なモノを選んでいくプロセスの方が多い。

ブレインストーミング<sup>8)</sup> とよばれる手法では、政策やディベートによって優劣の決着を早めにつけるが、トレードオフというそのコトによってもたらされた結果も冷静に受け止めている。日本の歴史観や思考構造からいえば、曖昧さを残した縄のような2層構造が底流にあるように思われる。むしろ、KJ法<sup>9)</sup> に由来を持つISOP (ITEC製) というソフトは、対立関係や半孤立島の存在を問題解決のキーとして大切にしている。歴史物語など、相互作用をリンクとした「はしご状の構成」も興味深い、ここで



図2 植田 まさし著 コボちゃん38 (蒼鷹社1995) より

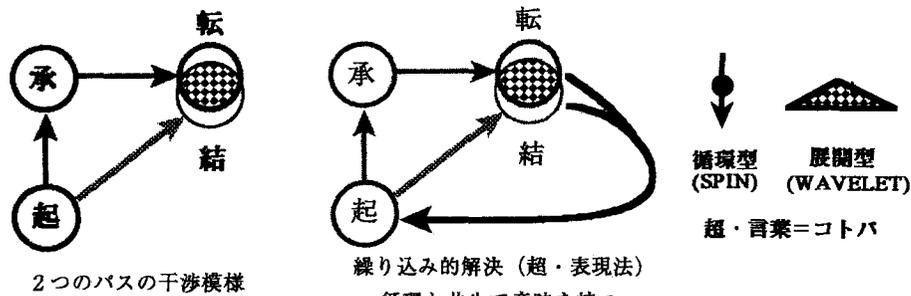
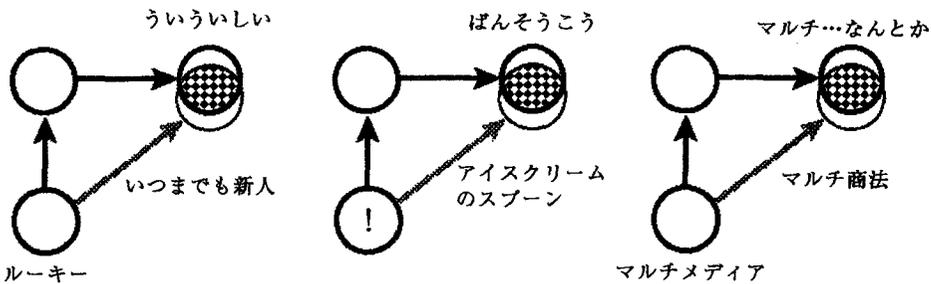


図3 シナリオ原形  
解釈抜き  
未整理

繰り返り形  
紐のメタファ  
折り畳む

縮約形  
シンボル・記号  
生成的

は短文の中に生活文化を折り畳むコトによって、繰り返り概念の一つである超・表現法の例を考えてみたい。

キーワードによってインデックス (索引) を

作っていくリレーショナルデータベース的なやり方も記憶の節約にはなるだろうが、動的ファイルと価値の面からみれば、「超」整理法<sup>10)</sup>にもあるアクティブ方式で手前にもってきて、過

去と未来にリンクし、全体を見通していく手法が有効であろう。

#### 4. 4コマまんがにおける繰り込み

観て（読んで）なるほど面白いと思えるカタチは、ある種の多様性の干渉模様を楽しんでいる所にある。平穏で平凡な日々の描写は、その重要性に比べてさほどの興味を引かないかもしれないが、問題意識は価値観の衝突する場面でよく発生している。起承転結や序破急などの構成は有名であるが、4コマまんがからその構造を考察してみよう。

第一の場面では、「ルーキー」というコトバの「ういういしい」という陽の意味と「いつまでも新人」という陰の意味を重ねている。

第二の場面では、同じ実体を「アイスクリームのスプーン」と「ばんそうこう」にみなした結果による感情の対立を表現している。「どこ見てるのよ!」「これがか!」という対立も意外に様々な場面で出くわす誤解の原因を教えてくれていそうである。思い込みでなく、自分の眼でよく観るコトの大切さを感じさせられる。

第三の場面では、「マルチメディア」という曖昧なコトバを「マルチ……なんとか」から「マルチ商法」に勝手に拡大解釈してしまって、「人をだましてむりやり物を……」という結果に陥らせている。「ちがうっちゅーの!」という若い人の発言が救いであるが、えてしてこのような防衛機制は変化の激しい時代にはよく見受けられる光景である。教育現場がそうでないのを望みたいものである。

解決策は読み手に委ねられている面も多いが、多様性というエントロピー<sup>11)</sup>を増したかにみえる最終コマをさらに消化し、エントロピーを下げた自分のコトバとして取り込んでいく必要がある。このような行為を繰り込み<sup>12)13)</sup>

とよび、人に伝えるコトを超・表現法とよんだ。

#### 5. 新たな発想・合意に向けて

イノセントワールドや We are the world がウタの世界で共感を生んでいるが、対立や誤解の芽は、知の始まりにおいて既に存在しているコトにも留意すべきである。広くノーマライゼーションとよばれる根源に戻ってイノチの意味を再発見する機会が必要であるし、事態に即して時代の流れを教育に取り込んでいく柔軟性も大切である。そのための手順を繰り込み（リノーマライゼーション）とよんだが、ひとつのイノチのリズムパターンを2等辺三角形の波（ウェーブレット）に射影し、終わりを前提にしたカタチから、今、現象化している様々なパス（路）を思いやるコト<sup>14)</sup>は、問題解決の上で重要な方法になろうとしている。

精神と肉体を分離するデカルト流要素還元主義は、複合系である社会の理解には不完全で、今までは認知の枠をはずれ、不純物あるいは地とみなされたものも、非平衡安定状態におけるカタチに欠くコトができない存在として認識<sup>15)</sup>されるようになった。人間という存在も同化異化を繰り返し、イノチを未来に繋いでいく流れの中に生きている。生成的かつ包括的なこのような性質を母性<sup>16)</sup>とよんだが、教育における「托す」意味を再度問いかけたいと思う。

#### 6. 超・表現法

情報が様々な方向から入手でき、価値観が多様化している現代においては特に、自分の気持ちにそわない意見を黙殺するのは、教師としても好ましい行為ではない。ファジー性や臨機応変な動的变化も大切だが、はっきりした指針が、他者にも自己にもわかりにくい場合は、独善と

受け取られるおそれがある。KJ 法由来の考え方では、時系列にそった分析で、まず、事実の積み重ねとしての問題把握を独立して行う。対立意見の芽も自然に取り込まれ、次の段階である原因追求も同様の道筋によって行うとよい。

絵画指導の方法にキミ子式<sup>17)</sup> というのがある。色や輪郭にこだわらず、イノチの流れや勢いにそって、絵の表現を完成させるやり方である。また、包丁の由来となった料理人の丁さんは、熟練とともに、素材のサバキの方向が見えてきたと伝えられている。時間を含めた場におけるカタチの理解は、このような解釈から生まれてくるはずであり、切り取られた今という瞬間のみでは、あまりに応用性を欠いている。

解決策として、絡み合った紐を編み直す方策のポイントは、将来のあるべき姿からの問直しであろう。そして、多様性というエントロピーを増した形態を虚心坦懐に評価し、折り畳んでイノチに取り込んでいく営みが必要とされる。知性や感性に対し、母性とよんだこのような包括的で生成的な観点、情報にも教育にも要請されている。循環と共生を意識した再生への路は、母性という取り込んで次を生みだしていく行為抜きには考えられないからである。

超・表現法は、複雑そうに見えるハイパーテキストとよばれる頭の中の網目構造をほぐし、編み直す具体的運用方法を提案している。

## 7. おわりに

大量の情報を生活や文化に取り入れていく方法について、情報の最近の流れや、アイデアプロセッサあるいは、ハイパーテキストの有効活用面から考察し、行為としての表現のあるべき姿を、4コマまんがの例などを通して、繰り込みあるいはエントロピーの観点から、具体的に把握する方法を提案した。

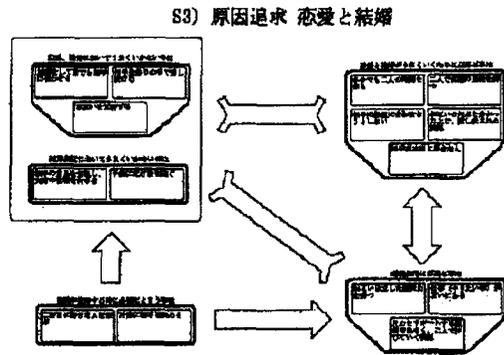


図4 グループングと関係図(例)  
ISOP の図解画面のイメージ

この方法は、発展中のシステムダイナミックス、輸送問題の図式解法やジェンダーなどの社会的問題の把握と解決にも効果を発揮できると期待される。リニアあるいはシーケンシャルといわれる文章のみの表現に比べて、図解は少なくとも2次元に、いくつかの流れと相互関係をシンメトリに表現するコトができる。また、対立を恐れるコトなく、協調の倫理も見つけ出せる。

「いつでもどこでも」に対して「だれでも」は口に出しにくい、太陽や雨を想起すれば、イノチを育む光や水は差別なく降り注いでいるというメタファに納得がいく。

超・表現法は超・電話、超・鏡<sup>18)19)</sup> すなわち、インターネットマルチメディアという新しい時代の情報整理と発想のエンジンである。ぜひ、身近なコトから使ってみていただきたい。

## 参考文献および資料

- 1) インターネット関連資料は雑誌メディアから入るのが便利。
- 2) CEC 資料は教育センターか直接郵送料のみで入手できる。
- 3) 学研の NEW 教育とコンピュータに活動が連載されている。(1995、1996)
- 4) 石井 裕：CSCW とグループウェア、オーム社(1994)

- 5) J. Nielsen: HyperText & HyperMedia, HTB 出版局 (1991)
- 6) 小林康夫他: 知の論理、東京大学出版会 (1994)
- 7) 文部省: 新しい学力観に立つ学習指導の創造シリーズ、東洋館出版社 (1993)
- 8) 川喜田二郎: 発想法、中公新書 (1967)
- 9) 川喜田二郎: 続・発想法、中公新書 (1970)
- 10) 野口悠紀雄: 「超」整理法、中公新書 (1994)
- 11) 堀 淳一: エントロピーとは何か?、講談社 (1979)
- 12) 吉田裕午: 教育情報のアイデンティティ、広島文教教育、7、23 (1992)
- 13) 吉田裕午: GSP と拓く発想のパラダイム、広島文教教育、9、29 (1994)
- 14) 吉田裕午: 幼年期における情報教育、幼児教育の研究、18、1 (1994)
- 15) 佐々木正人: アフォーダンスー新しい認知の理論、岩波書店 (1994)
- 16) 吉田裕午: 教育情報における三角 (参画) 型繰り込み、広島文教女子大学紀要、29、213 (1994)
- 17) 松本キミ子・堀江晴美: 三原色の絵の具箱、ほるぷ出版 (1982)
- 18) アラン・ケイ他: マルチメディア、岩波書店 (1993)
- 19) M. マクルーハン: 人間拡張の原理、竹内書店新社 (1967)