

# Studies on the Structure of Self or Meaning-space 2

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/643">http://hdl.handle.net/2297/643</a>

# 自己乃至意味空間の構造に関する研究II

## —意識体験の形成とその表出について—

山岡哲雄・佐藤 登\*・須江昭子\*・川口悦子\*  
市川恭輔\*・木元真由美\*・斎藤彩奈\*

### Studies on the Structure of Self or Meaning—space II

#### —About formation of consciousness—experiment and its' expression—

Tetsuo YAMAOKA, Noboru SATOH\*, Akiko SUE\*, Etsuko KAWAGUCHI\*,  
Kyouyusuke ICHIKAWA\*, Mayumi KIMOTO\*, Ayanà SAITOH\*

前回の報告では、自我からの自己形成過程について筆者らのモデルを提供した。この過程は別の視点から見ると、無意識から意識の生成過程でもある。この意識の生成は2つの広がりを作っており、その1つは時間軸の生成とその進展延長としての広がりであり、もう一つは空間的展開としての広がりである。この時間空間的広がりも、自我から自己が形成される際に創造される心理的過程である。本論では、この問題を、言語の発生過程と、視覚的イメージの生成過程のメカニズムに関する議論と検証、及びそこに展開する心理的乃至意味空間のダイナミズムを共感の心理を通して議論していくことにしたい。

#### 12. 意識の時間的・線形的展開

須江(1998)は、意識の成立過程を意図の言語的発話過程及びアイデンティティの確立過程として捉えようとした。つまり、意図は、発話されるまでは形をなさず、従って時空的特性を持たないと考えることができる。その意味ではこれは無意識のレベルにあると考えねばならない。ところで発話過程は、この時空的特性を持たない意図が、初めに全体的直観像として、次にこの直観像に含まれる属性が心像として逐次分析・析出され、これが言語的符号変換されて繰り返されてくるものと考えることができる。この分析過程は、我々に意識過程乃至思考過程として体験され、逐次生じてくる個々の心像体験は、それぞれ我々に意識内容として、その心像の連鎖は意識の流れとして、符号化の過程は

意図の確認過程として体験される。そしてこの心像及びその符号化の連鎖、つまり語の時系列的連鎖として繰り返されてくる過程が、我々に意識体験であり、且つ時間体験であるものを引き起こすのだということ、またこの過程において自己が形成されていくということは、前回の報告(1998, a,b)において述べたところである。一方発話において意図からの発話文が生成される過程のメカニズムについては、筆者らの研究グループ(山岡, 川平, 1995; 1996; 川平, 1996; 伊豆蔵, 1997)によりモデルの提出がなされてきた。このモデルについては、既に上述の文献において詳しく述べて来ているので、詳細は繰り返さないが、要点を述べると、次の通りである。つまり文の発話は、それは基本的には無意識からの意識化過程であること、発話文における語順の関係は、先行語は後続語の意味を含んでおり、後続語は先行語の意味を限定するという機能的関係をもつこと、この語の繰り返しは意図された発話の内容が総て析出されたときにその文が終息すること、そしてこの機能は人がその成長の初期段階で発話を開始する際の文の段階的生成過程乃至規則に由来するものと考え得ること、等であった。本論での当面の目的は、上述した性質を持つ発話における語の繰り返し過程を生ぜしめるメカニズムを解明すべく、またこの過程をシミュレートし得る数理的乃至関数的モデルとして構成することである。

つまりこのシミュレートモデルは、上述の発

話過程を実現するような関数機能を構成することであり、次のような関数を想定している。この関数は、その1変数に、発話の意図に相当に初期値を投入すると、関数が活性化し、初期値に含まれている発話の意図の分析を開始する。そして、初期値に含まれている意味を分析し、逐次その一部を解として析出し、この解を符号に変換していくが、遂に意図すべきことを総て析出し終えたときに、その分析活動を停止するような性質を備えたものでなくてはならない。仮定ではこのとき、先に析出され符号変換されたものは、後から析出され符号化されたものの意味を含み、逆に後から析出され符号化されたものは先行して析出変換されたものの意味を限定するように機能しているものと見做される。ところで、本論では、意識の構成過程について、もう一つの視点からの仮説が立てられている。それは有機体としての人間は、基本的には非線形的なりズム活動を基調として機能しており、カオス乃至複雑系として理解されるべきものである、ということであり、そこから意識体験とその構成も、最終的にはこの非線形リズム活動によってなされており、これによって説明されるべきである。そこで次にこの問題についての議論を行うことにしたい。もっとも意識に関わる高等精神作用は、複雑であり、十分な定義と研究方法の確立が不可欠であるが、現段階では、そのいずれも十分とはいえないものである。

発話過程における語の繰り出し・展開に関する試論的モデルは幾つも提出されているが、ここでは、カストロフイー理論の提唱者である Thom, R. の発話モデル (1973) と、生成文法の提唱者である Chomsky, N. の文の生成モデル (1960) をキーとして問題を考えていきたい。

Thom は発話の問題を、話し手による意図の分析過程（符号化過程）と発話された文（メッセージ）及びこれの受手による統合過程（解読過程）の3つの過程に区分し議論を進めている。この3区分は彼の独創とによるものではな

いが、ここで注目すべき点は、1つの文の生成過程で、語がどのような原理で分析され表出されるかについての彼の見解である。これは要約すると、全体的・融合的な意味の塊から、譬えて表現すると、不安定で揮発性の高い部分から分節化し、語として析出されてくるというものである。筆者らはこの語の析出過程を意識化の過程として位置づけ、表出された語の連鎖を時間の生成過程として位置づけるが、表出された1つの文は、本来初めの全体的意図が符号化され繰り出されてきた順序による便宜的配列として成り立つものであることから、文における語の前後関係に基づくこの時間の前後関係も便宜的なものに過ぎないと考えている。文は意図の分節化された符号列による仮の形態であり、従ってこれが聴き手によって理解される過程では、この符号化が解かれ、順次融合化されて元の全体的意図に戻るのである。この過程は時間の解消であり、意識の解消であり、無意識化の過程であると位置づけ得る。ところで Thom は語の析出過程を、不安定なものからの揮発現象に譬えたが、筆者らは、先にも述べた通り、この析出過程のメカニズムをに説明し得る関数的モデルの構成を意図している。

一方、Chomsky の理論モデルでは、この発話の意図が符号化された語の統語的連鎖として展開される過程を、意図が限られた変形規則によって無限の可能性を持って分節化され文として生成されるものと説明する。つまりこのモデルでは、発話の際の語の析出の原理は変形規則による分節化の集積である。Chomsky の変形生成文法理論における重要な概念は、書き換え規則と変形規則、及び深層構造と表層構造である。この理論によると、文の内部構造は階層を成しており、発話の意図は深層方向に、発話される統語的文は表層方向に、それぞれ対応していることになる。この構図は、心理学レベルの概念に置き換えると、無意識化と意識化の方向と対応させることが出来る。その意味ではこのモデルは文として最終的に表出されるまでの

分析過程を心理学的に説明するには都合のよい点を持っている。また子どもが言葉話し始める過程で観察される1語発話文から多語発話文へ至る発話文の段階的発達過程は、現象的に上述の層的構造の展開との対応関係が見られる。恐らく発達過程の各段階で、それ以前の分析原理が自動化して無意識の層に組み込まれていくのであろう。しかし成人のほぼ完成した発話文における語の析出原理は、このモデルでは説明が難しい。多層的に無意識に繰り返された原理が自動的に働いていると説明することはできても、統語的な語の連鎖が繰り返されてくる連携原理を説明できない。かつて試みられた語の遷移的確率モデルでの説明は成り立たないことが分っているので、別の説明原理が必要である。

そこでここでは、これまでとは異なった視点からの解決策を吟味していくことにしたい。これまでの議論で、発話は意図の意識化であり、1つのまとまりのある意図が、分析され順次これが語として符号化されて析出・表出されてくるものであると考えた。したがって1つの文は、見かけ上、個別の語の連鎖であるが、最終的には全体で1つの有機的なつながりを持った統一体と見做し得るものである。そして始めに述べたとおり、このときの語の連鎖における語の持つ意味の相互関係は、先行語が後続語の意味を含み、後続語は先行語の意味を限定する、役割関係を維持しているものと仮定した。そこで初めにある意図があり、これが発話文のトリガーとして文を起動させると、後は自動的に、上述の関係を維持しながら語を繰り返出し、発話の意図が析出され終わったときに、語の析出が止まり、文が終息する、このような発話文の性質を持つ関数的モデルを工夫することをから始めたい。ここで例えば疑問文とか肯定文のような或る特定の発話様式を起動させる統語機能を持つ発話の関数式のようなものを仮定しよう。ある発話の意図があると、これらの関数式の中から該当するものが選択され、その発話の意図

がその関数のに初期値として入力されると、この関数式は活性化し、演算を開始する。最終的解が得られるまでに、その経過を示す段中間的解が段階的に得られていくものとしよう。これらの中間的解を順に並べていくと段階的解の連鎖が出現する。ここで中間的解の出現は文中の語の表出に該当し、これによって意図の分析経過の確認がなされ最終的解によって、この分析確認作業が終息することになる。ところで発話過程に伴う我々の心理的体験から、この分析過程に伴う確認作業は語の表出による心像表象であると同時に、経過の確認であり、これが次の分析の引き金になっていると考えることが出来る。つまり中間解はそれが次に中間的意図として、この関数のトリガーとなっているものと考えることが出来る。この関係は、初めに仮定した先行語と後続語相互関係、つまり意味の入れ子関係を説明するのに都合が良い。

このような関係を部分的に満たす関数モデルとして、Gulick, D. (1992) がカオスの数理的に説明に用いている関数例が役立つかもしれない。

これはある関数に初期値 input し、これによって得られた解を、もとの関数式に代入すると言う操作を繰り返していく、像の繰り返しを行うと、そこに特異な解の連鎖による軌道が描き出されるというものである。但しこのケースでは、解の連鎖の終息をどうするかという問題が残っている。

### 13. 意識の空間的展開

川口 (1998) は、子どもの絵画にみられる心像空間布置とその意味について研究している。言語表出が線形的時間的な意識の展開であるのに対して、絵画的表出は空間的広がりを持った意識の展開として捉えることが出来る。これは視点を変えると、この絵画として画面に描き出されることが、広がりを生じ、意識における空間的性質を創り出しているのだとも考えられよう。このように考えると、描かれたものは、対象となった外界の事象の写しではなく、描い

た人のその対象に対する解釈であり、観念の表出であるともいえる。つまり空間上に描かれた事象の布置はその人の意識の基本構造を示すものとなる。

江尻（1994）は創造活動に関する過程を「知識操作過程」と「表現過程」とに分け、描画活動についても絵のイメージを構成するために既有知識を取り出して分解したり統合する「知識操作過程」とそれを絵として形象化する「表現過程」が必要だとし、想像画に関する研究を行い、5歳が「知識操作能力や柔軟な描画能力の獲得期」ではないかと考えている。しかしこの研究ではその前後の年齢についての同様の実験は行われていないため推論に留まっており、その前後の年齢層の年齢の描画活動の性質について比較研究が必要である。また古池（1997）の研究では、子どもが描画で感情的な性質を描く能力の発達について5歳から11歳児を対象に研究をしているが、その結果、加齢に伴い様々な表現方略を用いて、題材を描画するだけでなく、その感情を表すためにそれ以外の題材を描き加え、その後題材だけでも感情を表せるようになって行くことを示唆して、その原因としてイメージの展開をあげている。そのために就学前はイメージのみで描かれていたものが加齢に伴い状況や象徴といった表現方略を用いて描くようになるのだと考えている。

ところで、ここで描画と関連して議論されている心像 (image) の概念は、一般に表象 (imagery) と同義とされているが心像、表象についてその概念の意味、定義は従来比較的あいまいなままに用いられる傾向があった。そこで本論では、北村（1982）による心像の定義をもとに、取り敢えず著者なりにこれらの概念を整理しておくことにしたい。心像は感覚刺激によって引き起こされた知覚体験像とは異なり、人の脳内に蓄えられた記憶像が意識に上る疑似体験像である。このとき主体がそれを体験しようとする心的操作過程、つまり想像過程を表象といい、その結果としての体験像を心像と呼ぶべき

であろう。心像体験には、感覚知覚体験の擬似的体験であることから視覚的、聴覚的、触覚・運動的心像の3種が区別されている。この3つは単独で体験されることもあるが、幾つかが組み合わさって体験されることもある。

ところで心像の起源の起源については、知覚説と、模倣の内在説の対立があるという。Neisser, U. (1976) は心像を、予期—探索—対象の認知をという知覚循環における、最初の予期の段階に位置づけている。つまり、探索開始後、情報抽出の遅延が生じた場合に、心像が現れるのだという。一方 Koffka, K. (1979) は心像を残像の一形態とみなしている。つまり形態の知覚は内部的力と外部的力によってなされるが、外部刺激が弱いときに、内部的力によって形態が作られ、これが知覚に影響を与えることにより形成されるものだという。また Hampson, P.J. と Morris, P.E. (1979) は心像過程の循環モデルを提唱し、心像過程も知覚と同様新しい知識が得られとした。これに対し Piaget, J. と Inhelder, H. (1975) は心像は、感覚・知覚過程とは関わりなく、模倣の内在化であるとしている。しかし前者の立場を心像を知覚の単なる引き写し、内的創造的変形と構成を否定したとするのが妥当とはいえないように、後者の内在・模倣説も感覚・知覚に全く依存しないと考えるのも妥当とはいえない。知覚も人の主観や経験等の内的要因によってによって変質し、記憶の再生も再構成されたものである。

心像の発達については、資料の獲得が比較的難しく、これまで十分確定的な記述がなされてきていない。従来発達心理学的知見からは、発達是一般に未分化な状態からの分化であるという考え方が優勢であり、心像も知覚と未分化であったものが次第に分化していくと考えられてきた。この未分化な状態の特質は、中心的本質的部分と周辺の偶然的部分が分節されていないことであり、これによって、重要でない部分を重視したりこだわったりする子どもの特性が現れるのだと説明される傾向があったという。

しかし心像の成り立ちを、言語と記号及び象徴との関係の観点から検討していくことによって、別の展望も開けてくる。

Piajetらは、心像の発達を子どもの描画を対象に研究しているが、彼らの心像に対する解釈を要約すると次の通りとなる。心像は再生心像と予想心像に大別される。そしてその発達時期を認知機能の発達時期を参照すると、心像が出現するのは1, 2歳期で、その後前操作期で静止的再生心像が発達し、具体的操作期に入ると運動や変形の再生心像や予想心像がなされるようになるという。また心像の特性は「疑似保存」と部分的に静止的なままとどまっている「不連続性」であり、この特性は前操作的思考の観念的構造に由来するのではないかと考えた。さらに心像の図形的図式化は多くの点で概念的な図式に影響されており、観念そのものはその他の点で部分的に心像の枠の中で貯蔵されていると考えている。その意味で、彼らは観念と心像を区別するのは難しいという。観念はある意味その人が持つ対象へのイメージであると考えらるので、上述の見解は理解し得るものである。

心像はその人の観念の表象活動の結果であり、これが視覚的、聴覚的、触覚・運動的表現様式に単独で或いは複合して変換されるのである。もしこれを内的スクリーンに投影するのではなく、外部的スクリーンに表出すると、絵画的、音楽的等々の作品として実在化する。子どもの描画活動を表象に、その作品を心像に置き換えるとこの関係が明らかになってくる。画家がその作品を制作するときに、細かい技術を駆使して、何度も修正しながら作成する場合はこれに当たらないが、一气呵成にキャンバスに彼の心像をぶちまけるならば、そこには明らかに「心像」即絵画の「作品」と言う関係が成り立つ。禅画や水墨画のような絵画様式にはこの性質が濃厚であり、制作者の思想や観念人格特性が画面に表現されるものと考えられている。一方子どもの描画においては、絵画技術は拙く、写生のような対象の描画においても、これを忠

実に写し出すことは出来ない。このような場面では、恐らく対象に関する子どもの観念がイメージ（心像）として、画面に投影されるものと考えられる。

江尻のいう描画活動の「知識操作過程」では頭の中で対象をイメージし、それを動作として描き出す「表象過程」が論じられていた。Piajetの心像の特性としてあげられた疑似保存の現象は、子どもの描画においてよくみられることであり、子どもの描画はそれを描いた子どもの心像を表すと考えられる。このレベルで考えると、前操作過程の子どもの描画は、疑似保存に由来する観念が表出されやすいだろう。古池の研究では5歳の描画の表現方略は「イメージのみ」の描画とされていたが、より幼い子どもでは、一層この傾向が強いものと考えられよう。またその表出活動とその成就とが、自己実現につながっていくのであり、絵画療法としての働きも兼ねることになるものと考えられる。

#### 14. 子どもの絵画に見られる空間布置

川口(1998)は、幼い子どもの絵は描画対象とはかけ離れており、これは描画技能や技法の未熟さにもよるが、彼らが現実の対象を見たまに描くのではなく、描画対象に関する観念を描出する傾向にもよると考えた。子どもの描画における情意的側面に関する研究の進展によって、描画の前段階ともいえる幼い子どものなぐり描きのこうした問題に「自己境界の透過性」(Landis: 1935) 概念を援用すると、幼い子どもの描画にみられるこの観念表出傾向は、初期自己形成期における透過性が成人よりも高いためであると考えられる。つまり透過性が高く、環境からの刺激がより一層効果を持つ一方、内的情動性や観念がより一層直接的に表出されるのである。そしてこの概念の表出は、画面の中で描画対象の大きさや位置として、或いは対象同志の関係として、象徴的に符号化されるものと考えられる。

そこで川口は、次のように考えて、実験的研究を行った。幼い子どもほど描画対象を写実と

してよりも観念として捉え、この観念が表出されやすい。具体的には子どもにとって重要なもの、大切だと思うものは大きく、また画面の中央に配置する傾向があるものと考えられる。また子どもの描画の技術的発達に関しては、最近の社会環境の変動の激しさから見て、年代的に発育加速現象が生じているものと考えられる。この2つの問題は、子どもの描画対象と描画様式を実験的統制することによって検証することができる。

実験に用いた被験児は保育園児49名で、満3、4歳の年少児群26名(男児3名、女児13名)と満5、6歳の年長児群23名(男児10名、女児13名)の2群からなる。

実験条件は処理要因として描画様式の要因と、描画対象のパーソナリティ要因を被験者要因として園児の年齢要因の、3つの要因が統制された。この内描画様式の要因は、モデルのイメージ描画と、モデルの写生描画の2水準、描画対象のパーソナリティの要因は、おとなしい子、リーダー的な子、意地悪な子の3水準、年齢群の要因は、3、4歳児の年少児群と5、6歳児の年長児群の2水準からなっていた。実験は群別に、同一被験者が描画様式と描画対象のパーソナリティを組み合わせた6実験条件を総て行うが、実験順序は、イメージ描画、写生描画の順にそれぞれ別の日に実施した。

描画対象のモデルとなる子供は、保育園の年少児群、年長児群に属するクラスから、上述の3種のパーソナリティ特性をそれぞれ強く示す子どもをそれぞれ各1名ずつ併せて6名選びだした。この抽出・選別基準は、保育園のクラス担任の日常観察に基いている。モデルの子どもは、実験条件を統制しやすくする目的から、女児のみとし、身長、体重をほぼ等しく、服装は体操着に統制した(モデルとされた子どもは、被験者からは除外した)。

この実験で用いた用具は、八つ切り大の画用紙と描画用クレヨン(幼稚園指定の標準24色セット)である。

実験は、各日1条件で2日に分けて行い、写生描画による効果がイメージ描画に波及しないように、イメージ条件、写生条件の順に実施した。イメージ画の課題では、モデルの子3人を教室から出し、被験児から隔離した後、各被験児にクレヨンを用意させ、画用紙を1枚ずつ配布した。そして被験児にこの1枚の紙に、今教室から出て行った3人を思い出して描くようにと教示を与えた。このときモデルの3人を描くことを被験児に認識させるために、誰を描くのか尋ね、被験児に3人の名前を挙げさせた。それから描き終えた順に手を上げさせ、画面の中の人物が誰であるかを一人一人の被験児に尋ねて確認し、実験者がこれをそれぞれの被験児が描いた画用紙の中に書き込んだ。写生時のモデルの子どもの位置は、左から右へ、「おとなしい子」「リーダー的な子」、「意地悪な子」の順に配列し、彼らは教室の黒板の前に一列に並んで立たせ、被験児には、普段の自分の席について課題の絵を描かせた。

所要時間は1条件約40分間であった。写生による描画では、3人のモデル子の配列は、被験児側から向って左から右へ、おとなしい子、リーダー的な子、意地悪な子とし、被験児にはよく見て描くようにと教示した。それ以外はイメージ画のときと同様である。

イメージ、写生ともに、1枚の画面の中の3種のパーソナリティの1)相対的大きさの関係と2)相対的位置関係とを調べ、この傾向を年少児、年長児及びイメージ画と写生画別に集計して比較検討した。

①3種のパーソナリティにおける相対的大きさの集計方法は、最も大きく描かれたものから3点、2点、1点に配点した。但し3者とも大きさに殆ど差のないケースでは、総て2点とし、また描かれていないパーソナリティは0点とした。

②同一画面内の3種のパーソナリティ類型の描画位置は、描かれたパーソナリティがそれぞれ画面内で左、中央、右のいずれにあるかを集

計した。位置に関しては3種のパーソナリティが総て揃っているケースのみデータとして採用した。従って位置に関するサンプル数は年少児では17名、年長児では23名となる。

実験結果画面内での3種のパーソナリティの①相対的大きさの比較、②描画配置の比較、③特殊な描画例のケーススタディの順に示すと次の通りである。

①描かれた子供の絵の中での相対的大きさの比較：図1-a, bに年少群及び年長群のイメージ画と写生画での3種のパーソナリティの相対的大きさと、その関係の平均的傾向をグラフに示してある。年少児ではイメージ画ではリーダー的な子どもが最も大きく描かれる傾向があり、次いで意地悪な子、おとなしい子の順となった。これに対して写生画では、おとなしい子、リーダー的な子、意地悪な子の順となる。つまり3種のパーソナリティと描画様式とは有意な交互作用効果が見られた ( $p < .057$ )。しか

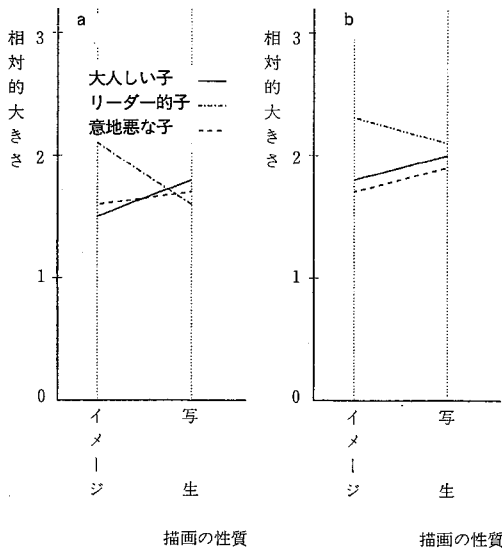


図1. 大きさの比較.

し3種のパーソナリティの相対的な大きさの差は写生画では縮小する傾向が見られる。この結果は、現象としては年少児はイメージとしてはリーダー的な子の印象が強いが、実物を前にすると、おとなしい子の印象が強くなることを示

すことになるが、写生画では3つのパーソナリティの差が縮小しており、これは実物のモデルのほぼ等しい身体の高さに引きずられたためであろう。従って子どもにとっては、このイメージ画において一段と大きく描かれリーダー的なパーソナリティの子が重要且つ強い印象を持つものといえる。年長児では、イメージ画、写生画共に、リーダー的な子どもが最も大きく描かれる傾向があり、次いでおとなしい子、意地悪な子の順となった。つまり3種のパーソナリティと描画様式とは有意な交互作用効果が見られない (ns)。しかしここでも3つのパーソナリティの相対的な大きさの差は写生画では縮小する傾向が見られる。この結果は、年長児ではイメージ画でも写生画でも3つのパーソナリティ間で大きさ、つまり重要性乃至印象に差はないことになるが、写生画でもやはり3つのパーソナリティの差が縮小しており、これも実物のほぼ等しいモデルの高さに引きずられたためであろう。従って年長児にとっても、リーダー的な子が重要且つ強い印象を持つものといえる。

②各画面での3種のパーソナリティタイプの描画配置：表1は、年少児群と年長児群の、同一画面に描かれた3種のパーソナリティの平均的位置関係を描画様式別、パーソナリティ別に、年齢群別に集計した結果を示したものである。表の被描写体の配列位置の列は、写生の場合に3つのパーソナリティ類型を代表するモデルが実際に並んでいた位置を示しており、年少児群及び年長児群の列には、イメージ画と写生画の際に、それぞれのパーソナリティ類型を代表する子どもが、どの位置に描かれる傾向があるかを示している。本研究では当初重要な位置は中央と仮定しており、これに基づけば年少児群では中央に位置するパーソナリティはイメージ画では「おとなしい子」、写生画では「意地悪な子」であることが分る。しかし先に分析した大きさでは、リーダー的な子が重要なものとされた。これを基準にとるとリーダー的な子はイ



メージ、写生画共に左側に描かれており、特に写生ではリーダー的な子は中央に配置されていたのに左側へ移行した。このことから年少児では、左側が重要な位置とも考え得る。一方、年長児群では、左側に位置するパーソナリティはイメージ画、写生画共に、おとなしい子、中央に位置する子も両描画様式共に「リーダー的な子」であることが分る。ところで写生の場合の実際の配置は、左に「おとなしい子」、中央に「リーダー的な子」、右に「意地悪な子」であった。従って年少児では左側が重要と考えられたが、年長児では重要な位置が中央に移行したのだとも考えることができる。実験者によって採用された実際の配列位置と、年長児の写生画とが実際の配列との一致が見られ、更に年長児ではイメージ画もこの配置になった理由を、年齢的に成長していくに連れて写実的になっていくということの他に、ここで採用された配列が、何らかの重要な意味を持つ可能性を示唆するものといえよう。

③特殊な絵画例：描かれた作品の中に特殊な描画ケースが見られた。ここでは数例抽出して、常日頃接している保母から得た、描いた子とモデルとなった子、家庭状況等に関する情報を基に、この絵の意味、描いた子の心理を考察した。

1. 顔の中に顔：図2-aに示した絵では、意地悪な子の顔が紙面一杯に大きく描かれ、おとなしい子とリーダー的な子はその顔の中に小さく描かれている。

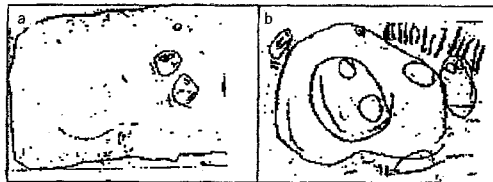


図2. 顔の中に描かれた顔.

この絵を描いた子と被描画体である意地悪な子とは性格が似ており、ライバル的意識が強いが意地悪な子の方が強く、この絵を描いた子どもは勝てない。この絵は描いた子の被描画体へ

の観念を現しているものと考えられる。図2-bに示した絵は、右側に意地悪な子の顔が描かれ、左側に大きくリーダー的な子の顔が描かれていて、リーダー的な子の顔の中におとなしい子の顔が描き込まれている。描いた子どもは、長子的意識が強いが、友達とは馴染めない子である。友達から慕われ、先生から1目置かれたリーダー的な子への憧れの願望が、おとなしい子に対して「自己概念の投影」(参照、日比：1986) されているようである。

2. 発達レベル：図3-aの描画の特徴を、Wintsch, J. (1935) の子どもの絵の早見表に該当する年齢の絵と比較すると、当時の子どもの絵に比べて一段と発達加速度が著しい。人間らしい造形、細部への気配り、色に対する配慮もある。この絵では各部に色分けがされ、また3人の目が同じでなく、異なった表情の効果が出ている。図3-bの絵も色分けがみられ、この年齢としてはかなり人間らしい表情で描かれている。特に顔と頭とを1つの円で描かず、半円を組み合わせ、前髪が描かれている。この子の絵の具体性はその進んだ精神的発達に対応したものとといえよう。図3-cは所謂頭足人で

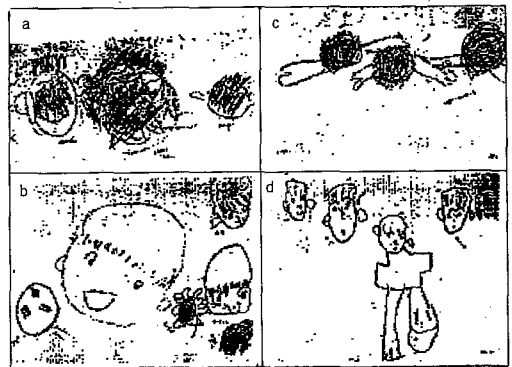


図3. 発達レベル.

あり、顔から腕や足が出ている。この年齢の描画特徴のみられる絵である。この子は一人っ子で教育熱心な両親に育てられている。一般にこのような頭足人の段階を経て、描かれるのが図3dに示したような体まで描いた絵である。体と思われる服らしきものからは、2本の足が描

かれ、片方の足には靴と靴下が描かれている。この種の同年齢の絵より進んだ発達段階を示す子は、兄姉等年上の子が身近にいて、その影響を受けていることが多いようである。全体として得られた年少児の描画は、Wintch, J. (1935) の示した発達段階よりも進んでいた。

#### 15. 時空的展開—共感的体験について—

佐藤 (1998) の研究は、意識空間の時空的広がりの中で、個の自己空間相互の関係のダイナミズムを、共感 (empathy) の概念を吟味する過程で解明しようとするものである。本稿では、Davis, M.H. (1996) の論述を基に共感の概念の定義を明らかにしていきたい。

共感の定義について 研究対象としての共感 (empathy) という用語が心理学の文脈の中で語られたのは Lipps, T. (1903, 1905) がドイツの美学の中で用いた「*emfühlung*」という言葉が最初であり、さらにこれを翻訳して「*empathy*」という語を作り出したのが Titchener, E.D. (1909) であるという。ここではこの共感という概念の定義がその後どのように変遷してきたかをここで概観することにしよう。

しかし、その前に共感 (empathy) と関連が深く、且つその歴史も古い「同情」(sympathy) という概念の定義の検討から始めたい。これまで、この2つの概念を区別する試みもなされてきている (例えば、出口と斎藤, 1990; 澤田, 1992; Davis, 1996) が、これまでのところ両者の区別はあいまいなままであり、一貫性がみられないようである。そこで本稿ではこれまでに提出されてきた両概念の定義の比較検討を通して、両者の違いを明らかにし、その過程で、共感という現象をさらに明確に浮き彫りにすることにしたい。

Sympathy という用語は、Smith, A. (1759) が彼の著書「道徳情操論」に記載したのが最初であるといわれており、日本語では主として「同情」と訳されているが、Smith によれば、この用語は、他者がある感情状態にあるのを認めることによって、それを観察した者がそれと同類

の感情 (fellow feeling) を喚起することである。更に、この同類感情は痛みや悲しみといったもののみならず、喜びなど、あらゆる種類の感情にもあてはまる利他的なものであるとした。また、これらの感情を喚起させる契機は、対象となる人がある感情状態にあるのを、観察者が認める時というよりも、むしろ対象となる人が置かれている状況を知ったために起こるのだと述べている。つまり、対象となる人の立場を自分自身の立場に置き換えて、その人が感ずるに違いないことを思い浮かべてみる想像力が必要になるのである。その点では、同情をする者の感情が対象となる人のそれと必ずしも一致するとは限らない。また更に、次のようにも述べている。

「見物人の同憂の情は、全く、その見物人自身が同じ不幸な立場に陥ったと仮定し、そしてまたそのようなことはおそらく不可能であるかもしれないが、かような不幸な立場に立った場合にその見物人の現在の理性と判断力をもって右の立場を考察しえたと仮定し、その際その見物人自身がいかに感ずるであろうか、ということに対する考慮から発生するに違いない。」(訳米林, P. 47) つまり Smith の言おうとすることは、同情とは、観察者は対象となる人を見て、その立場に自分自身に置くのだが、対象となる人と全く同じ状況の中にあると仮定することにより起こるというよりも、観察者としての、対象となる人への客観的な見方を持ったままでその立場に立つことにより起こるのであり、対象となる人と全く同じ感情を経験するというわけではないのである。Davis によれば、Smith の考えの中では、例えば恐れている人とその恐れを共有するというような経験と、乞食への哀れみのような大まかには一致していても正確には同じとはいえない情動体験とが、同じ「同情 (sympathy)」という用語で表されるということが、これは現在使われている用語では、前者は「同調 (主に英語の「conforming」を日本語訳したもの)」、後者は「同情」に相当する。ま

た、先に述べたように、彼は悲しみや痛みだけでなく、喜びのような感情でも同情は起こり得ると考えたが、現在では同情と言う用語は、悲しみや痛みなどの感情に対して使われ、喜びなどのポジティブな感情にはほとんど使われない。この点でSmithのいう同情(sympathy)とは、他者の置かれている状況を認知したために起こる観察者の利他的な、つまり相手を思いやる感情反応なのである。

同じく同情に関する見解として挙げられるものには、Smithより1世紀後の19世紀と、更に20世紀初頭に現れたSpencer,H (1870)によるものとMcDougall,W. (1908)によるものがある。

Spencerは、人類を含む多くの種に存在すると言われる潜在的な群居性という観点から「sympathy」という用語について論じ、他者との社会的接触の中での反復された連合、つまり学習の結果、主にコミュニケーションの手段として、また、他者の反応によって環境の状態を判断する情報を知らせるものとして同情が発現すると考えた。McDougallは、情動を引き起こす原因のひとつとして、他者の活動の中にその情動を知覚することをあげ、「原始受動的同情(primitive passive sympathy)」と名づけた。またその結果として他者と同じ情動が生み出されるのは、Smithの論じたように想像力のせいでもなく、また、Spencerの論じたような過去の経験の連合に基づく学習の結果でもない、本来備わっている知覚構造のためであると述べた。

Spencer, McDougallによる「sympathy」の定義は、どちらも「同情」という項目の下に置かれ、学習による結果(Spencer)と生得的な知覚構造(McDougall)という違いはあるものの、人間が社会の中で他者との関係を順応的に保つために備わった、情動反応の共有という特性であるという点で両者の考えは一致しており、それは日本語で「同情」と表される現象であるというよりも、むしろ「同調(conform-

ing)」と言えるのではないだろうか。

次に過去の研究に見られる「共感(empathy)」の定義について検討を加えることにしよう。「共感(empathy)」という概念は、先にも述べたように、その語源とも言える「Einfüfung」という用語が初めは美学の中で、美の対象となる物を観察した際に、観察者がその内面を投影する、つまり感情移入する傾向を指してこの語が用いられ、その後、Lippsにより心理学の中で適用され、更にTitchenerが、これを「empathy」と英語に翻訳したのだという。LippsとTitchenerの2人ともこの現象を、対象となる人や物の内的な模倣(inner imitation 或いはinner Nachahmung)であると考え、Lipps(1926)は、他者の情動状態を目撃することが、観察者の情動を引き起こすような手がかりを模倣するように刺激する(例えば、他者がストレスを感じているのを目撃して筋肉を緊張させるなど)結果、観察者の中にも同じような、しかしそれよりも弱い反応が生まれると述べた。Lipps, Titchenerらが共感の定義について強調したのは、今まで表面化してこなかった、観察者の能動的な態度という点であった。つまり、Spencerの述べた経験に基づく学習の結果やMcDougallの述べた生物学的な知覚構造などの感情の共有に至る過程ではなく、他者の感情を理解するという過程に重点を置いて共感を定義しようとしたのである。こうした流れを受けて、さらにMead,G.H. (1934)は、他者がどのように世界を見ているかを理解する方法として、その役割を取得するという点を強調し、また、同じ時期に、Piaget,J. (1932)も、独自の児童発達理論の中で、Meadと同じように、認知的なスキル、つまり他者の視点で物を見ることのできる脱中心化の能力という点を強調した。また、続く1940年、50年代においても、観察者の行う認知的な他者の役割取得が概念の中心となり、その中でも代表的なのがDymond(1949)の考えで、彼は共感の過程を、観察者が想像的に他者の役割を取得し、その人の考

え、感情、行動を正確に予言することであると述べた(Mehrabian,A. と Epstein,N. , 1972)。しかし、その後の研究において、対人関係の正確さを評価する技術が方法論上大きな問題を抱えていることが分かると、再び共感の理論化はその情動的な側面を強調するようになったのである。そして現代における共感の理論家たちの中で、おそらく最初に情動的な側面を強調して共感を論じた Stotland,E. (1969) は、共感を「他者が何らかの情動を経験しており、あるいは今にも経験しようとしていることを観察者が受容しているために起こる条動的な反応」として捉えたが、彼の理論が他と違うのは、観察者の感情と対象となる人のそれとが、もし違ったとしてもそれは共感ということになるという点(例えば、他者が悲しんでいるのを見て喜ぶなど)であり、Stotland はこれを「対比共感」と呼んだ。しかし、近年の理論家たちは、概ね共感を感情的な反応とみなしているが、観察者と対象となる人の情動反応を一致したものと限定している。これらの傾向に対する1つの例外が、Wisp,L. (1986) の考えで、彼はまず同情を「他者の、和らげられるべきものとしての苦痛を強く自覚すること」と定義した上で、共感を「自己認識した自己によって他の自己のポジティブ或いはネガティブな体験を無批判的に理解する試み」と論じ、より能動的な態度を強調した認識的な過程と見なした。このように、共感の定義についてはそれが認知的な過程なのか、それとも感情反応なのか、両者の区別がつかないまま現在に至っている。そのような状況にあって、認知的側面と感情的側面の両方を包括するような、つまりどちらも共感の一側面として捉えるような考えも提出された(杉森, 1995 ; Davis, 1996 など)。その中で Feshbach,N.D. と Roe,K. (1968) は、まず共感を認知的な過程として捉えた定義に対して、それでは社会的な洞察や理解と混同してしまうと考え、感情的な反応とは関係ない社会的な理解と区別するために、共感の感情面にも光

を当て、共感を他者の情動的な経験に対する観察者の代理的な情動反応であると考えた。

以上に共感と同情の定義についてそれぞれ歴史に沿って紹介してきたが、それではこの「同情 (sympathy)」と、「共感 (empathy)」には一体どのような違いがあるのだろうか。我々が一般的に考える同情とは、大抵他者が苦痛に伴う感情状態にあるときにその観察者に起こる感情反応であり、さらにその感情は同類のものでありながら、同情の対象となる主体にたいして客体としての客観的な視点を持っている(例えば痛みに苦しんでいる人を見てかわいそうだと思うなど)、つまり自他の区別がなされた上で起こる現象であると言えよう。しかし、Smith は苦痛などに限らず喜びの感情も同情であると述べ、また、Stotland は観察者と対象となる人の感情が一致或いは同類のものでなくとも、他者のある情動状態を刺激として観察者に情動反応が起こることはすべて共感であると考えた。さらに、同情が自他の区別がなされた上で起こるという点については、多くの定義が共感を他者への一時的な没入、つまり自他の区別がなくなるものであると考えているが、一部の研究者、特に心理療法の中では、クライアントへの共感的な理解という立場を論じる際に共感を他者への客観的な態度を保ちつつ行う行為であるとする者もいる(澤田, 1992)。さらに、共感の定義の中で能動的な態度という意味合いを強調したのは Lipps (1903, 1905) や Titchener (1909) らである。角田 (1991) は、共感の際に、対象となる人に対する観察者の積極的な注意や関与が必要であると考え、「他者を理解しようとする態度が、共感が起こるための前提条件と考えることもできる」と述べ、他者理解にはつながらない受動的な感情反応を情動伝染 (emotional contagion) と呼んだ。上に述べたことから分かるように、我々が一般的に使う同情或いは共感という言葉の持つ意味と、研究対象としてのこれらの用語の定義の間には大きな隔りがあるように思われる。共感と同

情という用語に関する研究は、同一或いは類似していることを正確に測定することが困難な自己と他者の感情の関係性を扱うものであるために、このような混乱を招き、研究者はその定義が明確ではないままにこれらの現象を論じることになる。ここで上に述べた定義の混乱に関する大きな問題点をまとめて挙げるとまず、どのような感情に対して共感が起こるのかということ、つぎに共感する観察者の感情と対象となる人の感情は一致している或いは同類のものなのかということ、さらに共感が自他の区別のされた上での現象なのかという3点である。それに対して筆者は、まず共感する主体である観察者、つまり自己がどのような形をとって表れるかを説明し、その上で他者を介して感情に変化が現れる、または新たに感情が生まれるということとはどのようなものであるのかを述べることによって、共感という現象をさらに明確に論じ、また同情との違いを明らかにすることができると考え、以下に順を追って説明をしていくことにする。自己意識と「自我-世界連続体」について 元々個人と集団とは区別をすることのできない関係または繋がったものだと考えることができる。というのも、自己と自己意識は、社会的、文化的なシステムに、自我を投影したものであると考えられるからである。ここでいう「自我」とは、個々人が持つ人間としての本来性であり、形のないエネルギーのような存在と仮定される。生まれたばかりの赤ん坊は外界との接触をほとんど持たずに自己を形成するためのスタートラインに立っている状態にあると言っていいだろう。また、社会的、文化的なシステムとは、ある集団内の規範や価値観、或いは様式であって、それは集団に属するものによって共有されるものの見方である。そのシステムに乗っ取って個々人が持つ自我を形にしたものが意識である。また、それを本来の自分を錯覚しているのが自己意識であると考えられる。ただし、それは個人の意識として体験されるので、私たちはそれを独自であり唯一であって、

他とは繋がりのないものであるとも考え得るのである。しかし、全体としてみると、私たちは同じシステムの中に存在するものとして繋がりをもち、集団の意識や意志などを想定することができる。普通、意識というものは、主観的なものと考えられているが、私たちの自己意識が社会的、文化的システムへの自我の投影の産物であることを考えると、その意味から意識は主観的なものではなく、むしろ客観的なものとして捉えることができる。また、私たちの意識は世界を客観化するための手段としても発達してきている。そして現に客観化しているものやその状態が私たちの意識体験である。世界を客観化していないとき、私たちは世界そのもの、世界の中に融け込んだ一部になってしまい、例えば、すばらしい絵画や音楽を見たり聴いたりして純粋に感動している自分は、その絵画や音楽と一体化していると言えるのではないか。

Landis, B. (1970) よると「自我」とは、「人が自分自身の存在について抱いている主観的内容の全体的な認識を指し、価値、目的、感情、気分、態度の自覚を含んでいる」ものであり、そして、「私たちが自我を経験するためには、非自我からのある程度の分離が必要であると同時に、分離が過剰になりすぎても自我の存在を妨げる」と言う。そこで、彼は分離と融合を両極とするような、「自己-世界」の連続体を考え、自我境界の性質とは、この両極的連続体上に位置を占めたその人の機能であるとした。また、透過性而非透過性、つまり非自我である外界との関係における開放性と閉鎖性という観点から、自我境界を捉えようとして、例えば、自我境界が強固であると、外界と関係を持つことに対して拒否的な反応を示し、逆に境界がはっきりしないと、自己と外界との著しい混同が生じると考えたのである。ここで Landis が「自我（“自分”であると意識できる領域）」、「自己（個人の根元となる部分で無意識の領域）」、「外界（自分の外の領域）」と記述した用語はそれぞれ、筆者の解釈による「自己(self)」

「自我 (ego)」, 「自己に取り込まれていない“世界”」であると言っておかなければならない。さらに付け加えると, “世界”というのは私たち人類によって構成され, 様式化された「意味の世界」のことである。意味が消失すると世界は消滅する, そしてその中にいる自己も消滅することになる。各々の個体としての人間は, この人類によって構成された基本的には共通の世界を独自に再構成し, 「自己」の領域に取り込んでいく (ここで, 各々が取り込んだ世界は独自に再構成されるが, 基本的には類似していて, 全く異なるものとして取り込むことはめったにない)。また, 個人は世界のすべてを自己の領域に取り込むことはない, よって取り込んだ部分とそうでない部分の境界が生ずることになる。これが Landis のいうところの「自我境界」(筆者の定義では「自己境界」)である。また, 「世界」というものは実際には物理的時空として捉えられている。あらゆる現象はそのような物理的時空の用語で述べられている。しかし, 世界を捉えることのできるもう一つの方法が考えられる。これが心理的時空である。物理的時空と心理的時空は分けて考えられるものであろうか。或いは私たちにとっての時空はすべて心理的なものとして考えるのであろうか。この問題についての私たちの回答は, 物理的広がりなどはないというものである。物理的広がりであると思っているものも, 実は心理的なものであり, 心理的な意味がなければ広がりはない。私たちが見たり, 認識している広がり, 私たちの意識の世界であって, 私たちの意識が消失したとき, 広がりもなくなるのではないか。また, 私たちにとって, 「空間」というものは, 意味の濃密さのことである。意味空間というのは, 意味を空間として理解することである。意味に基づく, 時空間の構造を解明するとき, その構造は, 個人を越えて集団に広がる。これは本来一つの意味時空であって, その中の構造として, 個人に自己と自己意識があり, 集団の意識は自己意識の中に現れる。そこで, Landis の

言うところの「自己-世界連続体」(筆者の解釈では「自我-世界連続体」: 以下これに統一する)は, この意味に基づいた時空感の構造の中にあり, さらにこの連続体の枠組みの中で自己を捉え, 共感という現象を説明することが可能ではないだろうかと筆者は考える。「自我-世界連続体」の中での共感という現象について上に述べたように, 我々個人は人類によって構成された基本的には共通の世界を取り込んでいく (各個として独自に再構成するが, 基本的には類似していて, 全く異なるものとして取り込むことは滅多にない)。そうであれば, 各人の自己領域が (部分部分で) 同等, 類似しているケースは多い。その共通した部分は相互に理解可能である。そのことから他の個人の体験内容を疑似体験できると考えられよう。共感というものはこのように定義できるのではないか。ほぼ共通の意味空間を共有したとき, 共感という他者との共同体験 (疑似体験) が生じうる。文化的, 社会的システムが増すと, いまだ取り込まれていない世界が重層化し, すなわち個々により取り込む部分や取り込み方の共有部分が少なくなるために, 個人が特殊化し, 共感という現象も起こりにくくなり, 逆にシステムが崩壊すると, 他者との共通部分はよりリアリティのある生命の存続に関わるもののみとなり, 共感現象も生じやすいのではないか。例えば, 先に起こった阪神・淡路地区の大震災では, 地震とともに文化的, 社会的なシステムが崩壊し, 盗みなどの犯罪が多数起こったと同時に, 一方では生きることがひとつの目標であるかのように, 被害に遭った人々はお互いに助け合う様子が見られた。これは社会的なシステムの崩壊した中で, ほとんど自己の領域が生命の本質的な部分のみにまで縮小した結果, 同じ状況を共有する者同士の共感が行われたためであると考えられる。しかし, 共感で一見共有されていると思われる体験はあくまでも疑似としてのものであり, 決して同一のものではないことに注意しなければならない。また, 共感が行われていると

きは、本来その領域によって認識されるはずの自己が他者のそれに、或いは集団としての一つの思考、体験に没入しており、一時的に自分を見失うといった状態になるであろう。一般的に乳幼児は母親との自他の区別がつかず、決して自分自身が経験しているわけではないのに、母親の体験がすなわち子供の体験となることが認められているが、これは乳幼児がまだ自己の領域をほとんど確立させていないために起こる共感であると考えられる。角田(1991)は、他者理解につながる能動的な態度を前提として共感が行われると述べ、受動的な体験を情動伝染と呼んだが、上に述べてきたように、著者の考える共感はむしろこの情動伝染に近い意味合いを持っていると言えるであろう。著者の考えでは、他者理解は能動的な態度を通してではなく、自己の領域の類似性あるいは共通性によって起こるのである。個々の自己領域はその類似性、共通性により理解可能であり、その上で他者の体験を自分自身が擬似的に体験することができるのである。また、共感と同情の違いについてであるが、これは、ひとつに同情が他者の苦痛などに伴う体験を対象にしたものであり、共感はそれに限らないということである。また、同情は自他の区別のついた状態で、観察者としての視点を保った上で感情体験をするということである。この点で同情は、他者の体験内容を擬似的に体験する一時的な共感(特に苦痛や不幸などの体験)の後に自己の客観性を取り戻し、その上で体験される場合があると考えられよう。もちろん間接的に共感を体験せずとも、他者のおかれた状況を理解し、それに沿って考える、つまり自分自身の経験と照らし合わせることで同情は起こりうる。

## 文 献

- Catalano,P. 言語をもたない人間は人間ではない。花積容子訳 最新脳科学, 32-50. 1997
- Catalano,P. 意識の「多文書理論」。矢沢潔訳 最新脳科学, 52-70. 1997
- Catalano,P. トップダウンでは意識の謎は解けない!。木幡尅士訳 最新脳科学, 156-163. 1997
- Catalano,P. 身体信号が心を支配する—ソマティック・マーカー仮説。矢沢訳サイエンスオフィス訳最新脳科学, 164-173, 1997.
- Chomsky,N. 文法の構造 勇康雄訳 東京: 研究社, 1958.
- Davis,M.H. Empathy: A Social Psychological Approach. Colorado: Westview Press, 1996.
- 江尻桂子 子供の描く想像画—その発達と教示による効果—。発達心理学研究, 5, 154-164, 1994.
- Feshbach,N.D.& Roe,K. Empathy in six- and seven-year-old. *Child Development*, 39, 133-145, 1968.
- Fodor,J.A. Bever,T.G. Garrett,M.F. 岡部慶三・広井脩 無籐隆訳 言語心理学 東京: 誠信書房, 1982.
- Gardiner,H. 子供の描画—なぐり描らら芸術まで—。星三和子訳 東京: 指針書房, 1996.
- Greene,J. 長町三生(監修) 認知科学研究会(訳) 認知心理学講座4 言語 理解。東京: 海文堂, 1990.
- Gulick,D. カオスとの遭遇。訳前田恵一, 原山卓久 東京: 産業図書, 1995.
- 日比裕泰 人物画法(D-A-P)—絵に見る知能と性格—。京都: ナカニシ屋書店, 1994.
- 平井誠也, 武藤幸穂, 竹中郁子 幼児における描画行動及び発達の研究—円筒形の知覚, 描画意図及び表現間の関係分析—。教育心理学研究, 41, 230-237, 1993.
- Horeis,H. コンピュータは人工知能になるか? 田中三彦訳。最新脳科学, 184-195. 1997
- Horeis,H. 量子脳理論。最新脳科学, 花積容子訳90-103. 1997.
- Horeis,H. 脳の「ハード・プロブレム」。田中三彦訳。最新脳科学, 104-112. 1997.
- 古池若葉 描画活動における感情表現の発達過程。教育心理学研究, 45, 367-377, 1997.
- 出口保行, 齋藤耕二 共感性尺度の因子分析的研究。東京学芸大学紀要, (教育科学), 41, 183-196, 1990.

- 伊豆蔵啓史. 意図の展開としての発話過程の心理——意識及び意識過程について——. 金沢大学教育学部総合科学課程 (人間科学コース) 1996年度卒業論文, 1997.
- Koch,C. バウム・テスト—樹木画による人物診断法—. 林勝造, 国吉政一, 一谷彊訳 東京: 日本文化科学社, 1989.
- 上坂吉則 形のスペクトル分析. 別冊数理科学 形・フラクタル, 28-35, 1986
- 甲斐昌一. リズムとパターンの物理. 日経サイエンス, 7月号, 44-53, 1993.
- 川口悦子 子どもの描画にみられる心象空間布置とその心理学的意味について——描画療法的・パトグラフ的アプローチ——金沢大学教育学部総合科学課程 (人間科学コース) 1997年度卒業論文, 1998.
- 河合隼雄 箱庭療法入門. 東京: 誠信書房, 1969.
- 北村晴朗 心像表象の心理. 東京: 誠心書房, 1982.
- 川平美根 発話と意図の展開に関する心理学的研究——その理論モデルの考察——. 金沢大学大学院教育学研究科平成7年度修士論文, 1996.
- Kleinsorge,H. and Klumbies,G. 自律訓練法の指導と実. 池見西次郎, 佐々木雄二 訳東京: 岩崎学術出版社, 1970.
- Landis,B. . 自我境界. 馬場禮子, 小出れい子訳 東京: 岩崎学術出版社, 1-33, 1981(1970).
- Lipps,T. Einfühlung,inner Nachahmung und Organempfindungen. *Archiv für die gesamte psychologie*, 2, 185-204, 1903.
- Lipps,T. Das Wissen von fremden Ichen. *Psychologische Untersuchungen*, 4, 694-722, 1905.
- Lipps,T. *Psychological studies*. Baltimore,Maryland: Williams and Wilkens, 1926.
- McDougall,W. An introduction to social psychology. London: Methuen, 1908. In M.H.Davis, *Empathy: A Social Psychological approach*. Colorado: Westview press, 1996.
- Mead,G.H. Mind,self,and society. Chicago: University of Chicago Press, 1934.
- Mehrabian,A. & Epstein,N. A measure of empathy. *Journal of Personality*, 40, 525-543, 1972.
- Mialaret,G. 読み方, 書き方, 描き方の実験心理学. 久米博訳 Piaget/Furessu 編現代心理学III 言語とコミュニケーション, 東京: 白水社, 257-303, 1971.
- 宮本忠男 ムンクの『叫び』をめぐる一幻覚意識と創造—. 精神医学, 8, 651-658, 1966.
- 宮本忠男 幻覚と創造性. 高橋良編幻覚の基礎と臨床, 東京: 医学書院, 398-411, 1970.
- 武者利光. ゆらぎの背後にあるもの. 数理科学 349, 5-7, 1992
- 中村雅美. 松本元脳型コンピュータは実現できる. 日経サイエンス, 10/11月号, 8-11, 1996
- 成瀬悟策 催眠理論の再構築. 催眠学研究, 2, 1-4, 1993.
- 西江弘 生命現象を説明するカオス. 日経サイエンス, 3月号, 34-39, 1992.
- 小田知子, 二宮秀子, 徳田良子 絵画療法とロールシャッハテストの関連性, 絵画療法, 2-11, 1970.
- 尾坂由紀 生体リズムにおける Noise 成分の意味について——意識の流れとその方向の決定因——. 金沢大学大学院教育学研究科1995年度修士論文, 1996.
- Piaget,J. The moral judgement of the child. London: Kegan Paul,Trench,Trubner, 1932.
- Piajet,J. と Inhelder,B. 心像の発達心理学. 久米 弘岸田秀訳東京: 厚徳社, 1975.
- Penrose,R. 「理解力」を理解する. 最新脳科学, 青木薫 訳 144-153, 1997.
- Prigogine,I. Stengers,I. 単純なものから複雑なものへ. 谷口佳津宏訳 現代思想, 22, 68-79, 1994
- 澤田瑞也 共感の心理学—そのメカニズムと発達—. 京都: 世界思想社, 1992.
- 霜田静志 児童画の心理. 児童画の心理と教育, 東京: 金子書房, 1972.
- Singer,W. 意識. 木幡越士訳 最新脳科学, 82-88, 1997.
- Smith,A. 道德情操論上. 訳. 米林富男東京: 未来社, 1969.
- 杉森伸吉 共感性と向社会行動. 児童心理学の進歩—1995年版—, 第7章, 157-192, 1995.
- Spencer,H. The principles of psychology. London: Williams and Norgate, 1870.
- Stotland,E. Exploratory investigations of empa-



- thy. In Ed., L. Berkowitz *Advances in experimental social psychology*, 4, 271-314. New York: Academic Press, 1969.
- 須江昭子 意識の成立過程及びアイデンティティの確立…非線型・複雑系の論理的実験的検証…金沢大学教育学部総合科学課程（人間科学コース）1997年度卒業論文, 1998.
- Titchener, E. *Elementary psychology of the thought processes*. New York: Macmillan, 1909.
- 角田豊 共感性尺度の作成. 京都大学教育学部紀要, 37, 248-258, 1991.
- Thom, R. . 自然言語の類型 弥永康夫訳. 自然, 7月号, 33-46. 1973
- 辻野直子 就学児前の「見立て」の発達一特にあそびとの関連で一. 教育心理学研究, 24, 114-123, 1973.
- 津田一郎, 松野孝一郎. 複雑系のシナリオ. 現代思想, 24, 50-78. 1996
- 塚本三朗 ゴッホの病蹟, 小川捷之, 椎名健編 心理学パッケージ—不思議な世界・心の世界—. 東京: プレーン出版, 81-89, 1984.
- Wispe, L. The distinction between sympathy and empathy: To call forth a concept, a word is needed. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 314-321, 1986.
- 山岡哲雄, 川平美根子 言語学習における「臨界期の問題」—第二言語の学習に関する心理言語学的研究—. 金沢大学教育学部紀要（教育科学編）, 44, 277-288. 1995.
- 山岡哲雄, 尾坂由紀 瞑想と意識の流れに関する心理学的研究. 金沢大学教育学部紀要（教育科学編）, 44, 289-302, 1995.
- 山岡哲雄・川平美根子. 発話と意図の展開に関する心理学的研究Ⅱ. 金沢大学教育学部教科教育研究, 31, 85-91. 1995.
- 山岡哲雄・尾坂由紀 意識のゆらぎに関する心理学的研究. 金沢大学教育学部紀要, 教育科学編, 45, 159-168. 1996.
- 山岡哲雄, 広瀬智子 市川恭輔有機体の自己調整と情動安定に関する研究Ⅰ. 金沢大学教育学部紀要（教育科学編）, 47, 113-121, 1998a.
- 山岡哲雄, 金西美由紀, 佐藤登 自己乃至意味空間の構造に関する研究Ⅰ. 金沢大学教育学部紀要（教育科学編）, 47, 123-136, 1998b.
- 吉川研一. 自然発生するリズムとパターン. 日経サイエンス, 7月号, 23-31. 1993.