

第Ⅱ部 状況による支援

行為は表象に基づいて生成されるのではなく、外界からさまざまな支援を受けるなかで遂行されてゆく。これが従来の表象主義に対する状況的認知論の見方である。たとえば、優れた仏師は頭のなかの表象、イメージにのみ基づいて仏像を彫ってゆくのではなく、そのつど立ち現れる全体像に基づきながら次に彫るべき箇所を刀を入れてゆく。それは、運慶があたかも木のなかに埋もれた仏像を掘り（彫り）出すようなものである。彫るとは、素材、仏師そして仏像からなる不二体を重みづけ、拡張された身体で分化することである。それはまた、彫ることを介してふたたび不二体を構成してゆくことでもある。そして、分化と構成の繰り返しなかで、彫るといふ行為は徐々に透明になってゆく。

第5章 表象主義を超えて

I 表象主義

1 情報処理の枠組み

情報理論は通信系における情報の伝達や処理に関する数学的理論である。情報とは事象のもつ曖昧さを解いて得られる知識、意味、あるいは価値である。それは事象の生起する確率に関係づけられて定義されている。生起確率の低い事象が発生した場合、そこから得られる情報量は高い事象のそれよりも多いことになる。情報理論の出現は情報という新たな概念の重要性を人びとに認識させ、また情報本来がもつ論理性、操作可能性と客観主義が結びつき、この理論は五〇年代以降のあらゆる学問分野に多大の影響を及ぼしている。たとえば心理学の分野では、情報理論はコンピュータ・サイエンスと結びついて情報処理の枠組みを發展させたのである。それが人工知能研究の、あるいは認知心理学さらには認知科学の發展をもたらしている。

認知とは知ることである。それは、主体が対象の構造の可能性を限定することによって成立する。そして、その限定に伴って現成した構造特性が、すなわち情報である。したがって、限定すればするほど詳しく知ったことになり、多くの情報を手にしたことになる。認知心理学はこの知る働きのプロセスを継時的かつ段階的に捉え、生体内での情報の変換過程をモデルとして提示している。そのモデルは、人間あるいはロボットが環境という情報源から

刺激を受容し、それを処理し、必要なら貯蔵あるいは検索してゆく一連の過程を情報の流れとして跡づけたものである。そして、情報の流れを認知過程とする枠組みが情報処理のそれである（ブロードベント、一九五八）。

この枠組みは、その成立の契機からしても、機械の知のアナロジーから人間の知を捉えたものであり、コンピュータ用語を駆使して人間の内的な過程に言及している。たとえば、六〇年代さらには七〇年代の知覚あるいは記憶のモデルでは、貯蔵、走査、比較照合、決定、検索といったコンピュータ・サイエンスの用語がふんだんに用いられている（アトキンソンとシフリン、一九六八）。これら一連の活動は、いずれも感覚を通して入力された情報を中枢で処理してゆくためのものであり、すべて生体の頭のなかでの出来事として捉えられている。しかも、各段階の処理は生体のもつ記憶、あるいは知識（保持している情報）と関連づけて行われてゆく。そのため生体のもつ知識がどういうものであるかによって、処理の仕方も随分違ったものになる。

情報処理の枠組みでは、知識は頭のなかに貯蔵されていることになる。それが既有知識であり、必要に応じて取り出され、かつ利用される。その知識は、生体が処理を進めてゆく各段階において入力情報と対応づけられて処理され、また修正される。そして、生体はその処理の所産を新たな知識として貯蔵する。もちろん、対応づけの各段階で既有知識が重要な役割を果たすが、その役割は動的なものではない。生体はあたかも外界を眼で眺めるように、内的な既有知識を走査し、必要なら入力情報と比較、照合してゆく。この意味で既有知識は比較され、照合される対象でしかない。そこには動的な構成過程が認められない。そのため、たとえ感覚情報が状況に埋め込まれていたとしても、その後の処理は状況と切り離された既有知識に基づいて、外界とは無関係に押し進められている。そして、獲得された知識はふたたび純粹に抽象化された形で頭のなかに体系づけられてゆく。

このように、情報処理の枠組みは知る働きを段階的な一連の処理として捉えてゆく。それは、各処理を介して対

象のもつ構造の可能性を限定し、意識事象（三宅、一九九二）として捉えることである。そして、いったん意識事象が成立すると、それ自体が独立にあるとみなされる。それが知識であり、あるいは表象である。表象は主体の内属する事象であり、それはシンボリックな世界の写しとして、命題あるいはイメージのいずれかの形態をとって頭のなかにある。また、表象は外界に生起する物理的事象の反映として成立することから、物理的な事象とその表象は共通の構造をもつと考えられている。

表象主義者はこの構造に着目する。いま、表象の構造が個々ばらばらにあつては、表象は外界を認知する際の知識としては機能しえない。そこで表象主義者は、表象が外界の制約を離れてあり、しかもそれは抽象あるいは捨象を繰り返すなかで図式、あるいはスキーマとして構造化されていると考える。そしていったん構造化されると、表象と外界の事物は乖離し、やがて表象主義者は表象と外界の事物とは異なるという直観を抱くようになる。彼らは表象から構成される世界を心の世界として捉え、一方の事物からなる世界をそれ自体あるものとして表象と区別する。ここに対象と表象という二元対立の考えが浮上する。

そして、心の世界と事物からなる世界を結びつける枠組みが、たとえば情報処理のそれである。この枠組みからすれば、世界についての表象や階層構造的な行為のプランが頭のなかであり、それに導かれる形で処理が進行し、また行為が生成されることになる。しかし、行為は状況と切り離されては成立しえない。とすると、表象と状況に埋め込まれた行為を結びつけるさらなる処理が必要となる。この処理を機械論的に押し進めるか、それとも処理主体の目的あるいは意図を認めるか、の違いによって機械論と生氣論の対立が生じる。認知心理学者のとり立場は当然前者である。

2 表象—プラン—行為

外界の事物と表象が共通の構造をもつのでなければ、表象に基づいて生成された行為は外界に対して効果的には働かない。いま、表象と行為の分離を前提とする表象主義からすれば、行為を表象からいかに生成してゆくかが問題になる。表象が行為を内化し、双方が共通の構造をもつのであれば、表象から行為を生成することはそれほど難しいことではない。ただ、行為は状況の変化に即応してはじめて行為としての役割を果たすことを考えると、表象から生成された行為を導き、方向づける新たな概念が必要となる。それがプランである（ミラー、ギャランターとプリブラム、一九六〇）。プランは一連の行為を外界の変化に即応して実行する順序をコントロールするものであり、生体内の階層構造の働きとしてある。それは実行すべき行為のリストであり、あるいはまたイメージされた内在する価値に行為の意図を与える時間的図式である。

いま、表象さらには行為が外界に対して有効に働くためには、表象と外界の構造が一致し、しかも双方をつなぐプランが必要になる。しかし、そのようなプランは表象—行為（遂行）の関係からしてもありえない。その理由は、プランのもつ特徴を考えれば明白である（佐々木、一九九二）。まず、そのプランからすれば、行為は常に表象を後追いつけるものであり、表象が原因で行為が結果ということになるが、表象と行為とのあいだにそのような因果関係は成立しない。われわれは行為からフィードバックを受けることによって、逆に表象を修正している。だいいち、行為と表象は不可分であり、その関係は同時現成であり、因果のそれではない。表象は内部空間を占め、行為は外部空間を占める。それだけではなく、内面的な価値を全面的に実現している表象に対して、ある瞬間の行為はその表象の表現の一つの事例でしかない。とすると表象と行為をつなぐプランに意味を見出すことは難しくなる。

にもかかわらず、われわれは頭のなかに外界に関する表象や階層的に構造化されたプランをもっていて、それに従って自らの行為を生成しているかのように振る舞っている。また、たとえそのプランが完璧ではないにしても、われわれは表象や構造を、さらにはプランを他者に語り、あるいは伝えることができる。このことは表象、プラン、そして行為という関係を支持する有力な証拠とはならないのであろうか。

いま、閉ざされた系での表象と行為の関係をプランから説明するのであれば、それなりにプランの果たす役割を評価することができるように思われる。しかし、開かれた系では本来それは不可能である。そして、このことを端的に示す事実として、人工知能研究が直面したフレーム問題をあげることができる。

フレーム問題とは、行為に伴う環境の変化がその行為に関連しているのか、無関連なのかを識別する問題である。人間は容易にこの問題を解決するが、ロボットには難しい。いま、AIロボットに高度な行為をさせるためには、そのロボットが置かれている外界に関するモデル、すなわち環境についての表象をロボットにもたせなければならぬ。このため、AIロボットを設計するにあたって、そのほとんどの場合、まず、そのロボットが動きまわる現実の小世界がどのようなものかを、普通人間が概念的表象として捉えなければならぬ。次に、その世界を人間の手作業で記号的に翻訳し、それをそのAIロボットの世界の表象として入力してゆく。とすると、その世界での行為の決定は人間の手作業によって入力された世界の表象を基にしてなされることになる。

このような発想で生まれた人工知能は、しかしながら必ずしも充分にその能力を発揮したわけではない。実験室のようなごく限られた世界（閉ざされた系）ではそれなりの働きをするにしても、環境モデルが非常に大きくかつ複雑になるにつれて、ロボットはその環境に適応できなくなる。AIロボットがある行為を的確に遂行してゆくためには、環境モデルが大きくなるほど、その行為に関連することと関連しないことを効率よく見分けてゆかなければ

ばならないからである。それが開かれた系での行為となると、効率よく見分けることはますます重要となる。ところが、現実には、ロボットがこの問題を解決することは当初考えられていたほど容易なことではない。外界についての情報を表象として記憶しているロボットは、その表象に対応する外界のすべてについて処理をした後に、それが関連ある情報か否かを判断するからである。

これに対して、われわれが行為を遂行する際には、まえもって環境内のすべての情報をいちいち処理したりはしない。開かれた系での行為の遂行となると、だいたいそれは不可能に近い。われわれは事態に効率よく対処するために、外界あるいは内界双方の支援と制約のもとで、現在進行中の行為との関連で意味をもつ環境だけに注目して処理を進めている。他の大部分は消極的に無視してゆけばよい。人間が消極的に無視することはそれほど難しいことではないが、ロボットには難しい課題である。

人間の働きを模して設計された人工知能であるが、それが十分な働きをしえない事実からすれば、その模し方、さらには表象といった発想そのものになんらかの問題があることになる。人工知能を鏡にして自らの認識のあり方を振り返ってみるに、どうやらわれわれは頭のなかの表象に基づいて行為を生成しているわけではないようである。これとまったくおなじことはプランについてもいえる。

われわれは開かれた系に生きている。われわれの直面する世界は絶えまない変化としてある。われわれはその変化をいちいちスナップショット的に捉え、それを表象として頭のなかに入れていくわけではない。また、それに対応する行為、プランを想定しているわけでもない。とすると、表象を原因として行為をその結果とみなす考え、あるいはそれらをつなぐプランという発想そのものに問題があることになる。むしろ、表象と行為さらにはプランとは不二体としてあり、絶えまない動きの真っ直中にあつて循環的に機能していると考えるべきであろう。

たとえば、自らの行為が外界の対象について流動的な情報をもたらすが、その情報は対象の変化を示すだけでなく、それに対峙する自己についての情報も同時に示す。また、われわれは自己の動きに応じて、次に立ち現れる世界の姿をも流動的な情報のなかに予期している。自己と世界との連続的な相互作用のあり方、関係を概念的に捉えれば表象となり、あるいは外界への働きかけとして捉えれば行為となり、双方を結びつけるプランとなる。

関係をいったん表象として捉えれば、表象の典型を言語を媒体にして記述することは極めて簡単である。それだけでなく、われわれはその表象に対応づけて行為を、さらには行為の系列をプランとして言語を媒介にして捉えることから、自己と世界とのかかわりを記述し、あるいは語るができるように思うのである。しかし、その「語り」が状況のなかで行われていた行為を的確に表現しているとは限らない。

「語り」とは他者を前提にしてはじめて成立するものである。自己が内省的に捉えた場合の語りにしてもそうである。その語りは純粹に自己そのものの表出ではない。語りは自己を他者との関係で捉えた状況のなかで生成されたものである。語りは、語りの状況のなかで、自らが行為の系列を後から眺めたものにすぎない。したがって、それはもはや不二体それ自体の分化の過程についての説明ではない。分化の所産を後から語ったものにすぎない。また、語りは実際の行為を説明しえないだけでなく、語りを支える表象があなたも頭のなかにそれ自体として存在するかのような誤解を与える。これは表象と外界の構造との対応関係を見極める際にも、あるいは抽象化された表象と絶えまない変化としてある外界との対応づけの際にも影響する。

いま、表象あるいはプランをそれ自体「ある」ものとみなすと、それらは、たとえばサッチマン（一九八七）が指摘するように、しよせん相手に自分の行為をアドホックに説明するために語られた機能的資源（リソース）、あるいは物語に他ならないのであろう。これに対して、表象あるいはプランをかかわりのなかでそのつど「なる」も

のとみなすと、それらの働きは固定したものでなければ、アドホックに説明するためのリソースでもない。この場合、それらの働きをかわりのなかで立ち現れた一つの通過点として捉え、それを受け入れることもできる。

II かかわり

1 アフォードダンス

われわれは変化のなかにあって、しかも変化しない構造を抽出してゆく。この考えがギブソン、J. J. のいう不変項の抽出であり、直接知覚である。不変項は、一方では外界の事象が人間に働きかけるなかで、他方では人間の行為がその事象を限定するなかで抽出されてゆく。それゆえに、不変項の抽出は外界の一方的な働きかけでもなければ、また主観的なものでもない。われわれはかわりのなかで立ち現れる外界の情報を知覚している。それがギブソン、J. J. のいうアフォードダンス知覚である。われわれはアフォードされるものを絶えず取り入れ、それに基づいて自らの行為を生成している。

アフォードダンスとは、良いものであれ、悪いものであれ、環境が生体を与えるために備えているものである。それは生体との関係として定義される環境の性質であり、活動主体にとつての環境の特徴のセットでもある。また、それは本来極めて多様なものである。多様性の説明として、環境のなかに無限のアフォードダンスがまえもつて存在するといふ考えと、環境のもとでの生体の活動、生活の仕方が、あるいは相互行為が多様であり、結果としてアフォードダンスが多様になるといふ考えがある。たとえば、椅子は多様な座ることをアフォードする。その際、前者の

考えからすれば、それはアフォードダンスの多様性がまえもって存在するためである。また、後者の考えからすれば、それは座るという行為が多様なためである。

行為の多様性を考える上野（一九九六a）は、「椅子は座ることをアフォードするようにつくられている。椅子の本質は座るアフォードダンスである。座るという行為と対にされなくとも、最初から椅子は座るというアフォードダンスを持っている。」（佐々木、一九九四 頁六二―六三）という考えを批判する。上野からすれば、佐々木の考えは多様なアフォードダンスがまえもって存在することを前提にしたものであり、客観主義的実在論のそれとなる。そして客観主義的実在論からすれば、アフォードダンスが環境のなかにそれ自体として実在することになり、生体との関係として定義される環境の特質とはいえない。しかし、佐々木は行為を抜きにして、単に椅子のもつ座るというアフォードダンスを想定しているわけではない。活動を前提にしていることに留意すれば、必ずしも上野の批判はあてはまらないように思われる。

この論争は、われわれが抜け出すことのできない概念的思考の所産であろう。それだけでなく、実体を否定する空の思想（梶山、一九八三）を思い起こさせる。言語を対象の写しあるいは代表とみなす立場、あるいは主体と対象との相互交渉のあり方、関係を示したものとみなす立場のいずれに立つとしても、言語が常住であることから、われわれはあたかもそれに対応する実体がそれ自体存在するように思うのである。たとえば、椅子は最初から座るというアフォードダンスをもっているわけではないが、椅子という言葉が常住であることから思うのである。しかも、主体と対象との相互交渉が時間的な拡がりのなかにあり、また文化的、歴史的な制約がある以上、椅子と座るという関係は恒常的なものである。そのため、椅子は座るというアフォードダンスを実体としてもつていとみなすこともできる。

アフォーダンスの知覚研究はウォーレン（一九八四）に始まる。この研究での知覚対象は「登ることができる高さ」である。被験者はある高さを手や膝を使わずに登れるか否かを評定してゆく。当然、高身長群は低身長群に比べて登ることができるの評定した際の高さは高くなるが、その高さを登ることに使用する各被験者の足の長さで割ると、両群ともほぼ共通の値を示す。同様の結果は、たとえば七メートル先にあるバーを跨ぐか、それともくぐるかを評定させた三嶋（一九九四）にも見られる。これら一連の結果は登る、跨ぐあるいはくぐるために用いる身体部位のスケールが、それらの行為のアフォーダンスの判断と関連していることを示唆している。現在、アフォーダンスの知覚研究と称して、たとえば跨げる幅、通り抜けられる広さ、登れる階段、つかめる距離といった環境中のさまざまなアフォーダンスのリストが詳細に作り上げられている。

彼らの関心は行為の可能性としてのアフォーダンスにある。アフォーダンスは被験者の足の長さに対応するように、知覚者の身体と深くかかわっている。だからこそ、ギブソニアンは行為と環境にはある不変な関係が予想できると考えたのである（佐々木、一九九三a）。ただ、行為の可能性の論議は実体という考えに結びつきやすく、行為と環境の関係を比較的静的なものともみなすことにもつながる。

アフォーダンスとして立ち現れる以前では、行為と環境は不二体を構成しており、その分化の所産が行為であり、それに対峙する世界である。行為の可能性が不二体に埋め込まれているといってもよい。その行為は固定したものでなければ、相対的なものでもない。あえて多様な行為（上野、一九九六a）といわなくとも、それは絶えず変化の可能性を内在したものである。たとえば、足の長さは急激には変わらないとしても、跳躍力等の運動能力が上がる、登る、跨ぐあるいはくぐるといった行為の範囲は拡大し、当然評定値も変わってくる。運動能力の向上が新たな不二体を構成し、またそれが分化してゆくからである。その結果、新たに立ち現れる行為がアフォーダンス

を規定するようになる。

たとえば、ここに一本の橋がある。その橋は体重一〇〇キログラムの知覚者には「渡れない」と知覚され、五〇キログラムの者には「渡れる」と知覚されたとする。アフオーダンス理論では「渡れない」あるいは「渡れる」のいずれの情報も、ともに橋という環境に実在することになる。これが生態学的実在論者の主張であるが、上野（一九九六a）からすれば客観主義的実在論となり、批判の対象となる。しかしいま、五〇キログラムの者が五〇キログラムの重りを身体につけた場合、五〇キログラムの体重では「渡れる」と見えた橋が重りをつけると直ちに「渡れない」と見えるわけではない。一〇〇キログラムの疑似体重の彼がその橋を「渡れない」というアフオーダンスを知覚するためには、その体重で環境と交渉する、たとえば歩いてみる必要がある。その経験を経ると、彼はやがて「渡れない」というアフオーダンスをビックアップできるようになる（佐々木、一九九四）。

これは、発達軸上あるいは熟達軸上に見られる身体の変化と基本的にはおなじみものである。相当の時間をかけて習得された身体は生理学的な身体を超えたものであり、生ける身体を構築している。一〇〇キログラムの者と五〇キログラムの者は単にその体重に違いがあるだけでなく、環境とのかかわり方にも違いがある。われわれはその体重を基準として、しかもその基準にふさわしいかかわり方をしていく。そして、その基準は固有の社会的、文化的な状況下にあつては透明である。われわれにはそれが基準として機能しているという自覚はない。としても、「渡れる」あるいは「渡れない」の判断の際には、その基準が深くかかわっているはずである。

いま、身体と環境とのあいだに不二体が構築されているならば、われわれは環境がアフオーダンスする情報を取り入れて行為する。その際の行為は不自然なものではなく、またそれを眺めているものにもなんら違和感を抱かせないはずである。その行為はかかわりのなかで獲得された生ける身体に基づいたものである。

しかし、たとえ生ける身体であっても、いったん五〇キログラムの重りをつけた疑似体重の事態では、その不二体は崩壊し、透明であった身体は可視的な身体になる。しかし、新たに環境とかかわり続けるなかで、身体と環境はふたたび不二体を構成してゆく。それは生ける身体の再構築でもある。これとおなじことは、たとえば他の文化的背景をもつ人びとの行為にはじめて接した時にもあてはまる。彼らの行為とそれを見る私のあいだには未だ不二体は構築されておらず、そのため身体のちよつとした振る舞いに敏感に反応することがある。その文化にしばらく身を委ね、彼らと不二体を構成してゆくにつれて、彼らの行為に違和感を抱くことは確実に少なくなる。

このように、不二体は固定したものではない。それは絶えまないかかわりを通して新たに構築されてゆく。たとえば、身体と状況は安定した関係を保ちながらも、他方では状況の変化あるいは技能の獲得等によつて関係は不安定になる。われわれはそれを修復するなかで新たな不二体を構築している。新たな不二体の分化として新たな行為が生み出され、それに応じて環境の捉え方も変化する。これは身体と状況との関係が本来開かれた系としてあるからである。これら一連の過程は、ある意味で、長い進化の時間を要した仮説的実在論（第7章参照）の展開であり、いま・ここでの急激な再現でもある。それだけでなく、身体と状況との関係は状況のなかにある他人や道具の利用いかんによつても変わってくる。身体は道具を組み込むことで拡張された身体となる。別の見方をすれば、知的行為が人と人のあいだ、および人と道具のあいだに分散して、個人を超えた一つのシステムとして機能している。これが社会的な分散認知であり、文化人類学者らによる研究が数多く報告されている（第6章参照）。

2 かかわりのレベル

生体は外界の変化を適切に捉え、その変化に自らを沿わせ、さらには双方の関係を調節することで生き残つてき

たのである。関係の調節は移動を前提とすることから、移動可能なもののみが外界を認知することができる。しかも、その認知は行為さらには身体と不可分である。いま、いったん知識を状況から切り離して存在するものとみなし、それを抽象化すると、それは記憶装置に、さらには頭のなかにさえ容易に閉じ込めることも不可能ではない。そして、いったん閉じ込められた知識はあたかもそれ自体あるかのように働き、また必要に応じて修正されてゆく。そのためであるう、知識が状況と離れてそれ自体存在しうるように思うのである。

しかし、われわれは開かれた系に生きている。開かれた系では、あくまでも他者とのかわりが前提としてある。かわりである以上、生成された出来事を通して双方が規定され、またその関係も変わってくる。このように、われわれは外界とのかわりのなかで、それに適応させた情報収集の技能を獲得し、またそれを発達させている生きものである。そのため、外界とは独立に存在する表象、知識あるいは機構を必ずしも想定する必要はない。必要なものは状況の変化に適応する技能（第10章参照）である。

この種の技能は極めて個人的なものに思われるが、必ずしもそうではない。それらが社会的な学習過程によるものであることからしても、文化的なものである。と同時に、それは自らの身体の習慣となったようなものでもあり、生ける身体としてある。モース（一九六八）は社会的に習得された身体の特徴をハビトスという。日本語でいう型に相当する。ハビトスとは、要するにわれわれが長期的な学習によって獲得したものであり、身体のかなかに無意識的に刻み込まれた行為のパターンのようなものである。それがわれわれの日常的な行為の基盤になり、またわれわれの日常的な行為を再生産してゆく。ただ、それらがかわりのなかで少しずつ変化してゆくことから、社会的な習慣もまた変化してゆくのである（福島、一九九四・一九九五）。

ハビトスは状況に埋め込まれた生体の行為のパターンであり、それと状況は不二体を構成しているといつてよい。

その場合でも、行為が状況に埋め込まれておらず、環境と主体とのあいだに若干の誤差が生じる場合がある。その際、それを修正するためにある種の知的な行動が新たに生まれる。しかし、このことは必ずしも新たな表象を獲得したことはない。人びとが直面した誤差をかかわりのなかで解消したにすぎない。われわれが開かれた系に生きているからこそ、誤差の解消と行為の再生産が絶えず行われてゆく。ところが、そのかわりをいったん停止すると、直ちに心と身体、主体と状況、あるいは状況と知識といった二元対立が生じる。閉ざされた系とはこの二元対立を前提にしたものである。そして、表象主義あるいは情報処理的アプローチは閉ざされた系を想定している。

これに対して、状況的認知論は行為の主体とそれととりまく状況とを分かちがたいものとして捉え、認知過程を社会的な状況のなかでの他者やさまざまな道具との相互作用によつて成立すると考えている。その関心は、具体的な状況下での個人と世界との関係にある。たとえば、西アフリカの仕立て職人の民族誌的研究をすすめたレイブ（一九九一）は、主体と社会的世界の関係として“*cognition plus view*”、“*interpretive view*” および “*situated social practice*” をあげている（高木、一九九二）。ここでは、それらを便宜上かわりの一次レベル、二次レベル、三次レベルと呼ぶ。

まず、かわりの一次レベルの考えからすれば、社会的世界は主体の内的な過程になんらかの影響を与える外的要因としてのみ捉えられる。つまり活動が状況に埋め込まれているということの意味を、活動を生起せしめる唯一の原因である主体の内的過程が外的な状況の影響下にある、ということとして捉える立場である。この場合、主体と社会的世界はそれ自体独自に存在するものであり、主体と社会的世界が不二体を構成しているとは限らない。社会的世界はあくまでも伝統的な認知心理学という文脈として主体の活動に影響を及ぼしているにすぎない。この意味で、この立場は自他分離を前提にした認知論である。

次に、かかわりの二次レベルの考えからすれば、行為主体から独立した世界の存在は認められるものではない。世界は主体間の交渉によって意味づけられることによってはじめて存在する。この立場は活動が状況に埋め込まれていることを、世界の意味としての状況は主体間の社会的交渉によって生成され更新されると考えるだけでなく、さらに状況が主体間の社会的交渉の不可欠な文脈として機能すると考える。行為が状況に埋め込まれ、かつかわりであるといった場合、行為主体から独立に存在する状況、世界の存在を認めるものではない。世界は主体間のかわりから生成された出来事を通してはじめて主体、あるいは世界として規定され、存在することになる。ここで活動は従来の認知論のというような個人の諸行為ではなく、あくまでも主体間の交渉過程として捉えられる。これがかかわりの二次レベルの考えである。

しかし、二次レベルの考えは主体と社会的世界の関係を充分に捉えたものではない。確かに、この見解には活動と生成された意味としての状況が互いに不可分であるという前提があるが、主体は世界における活動との関係において本質的に構成されている、という可能性が排除されている。そこで、レイブはかかわりの三次レベルの考えを提唱する。いずれも活動と状況との相互構成的な関係を認めるが、静的な関係論では主体間の相互交渉だけを活動として捉えている。これに対して、動的な関係論である三次レベルの考えは、複数の主体による共同的な行為全体としての活動と、各行為主体たちによって経験される状況との相互構成的な関係を取り上げる。そして、その関係に活動の歴史的变化という通時軸を導入する。それが状況的社会活動の考えである。これは、共同的な行為に従事することによって、経験され解釈された活動としての状況が主体にとって成立することを意味する。同時に、そのようなものとしての状況が存在しないことには、主体にとつては常に状況へのなんらかのコミットであるところの活動は成立しえないことを意味する。次章では、状況的認知論の展開のなかで認知の本質を明らかにしてゆく。

第6章 状況的認知論

I 生態学的妥当性

1 かかわりあうこと

いずれの理論であつても、それは時代と、厳密に言えば時代精神と無関係ではない。心理学の理論としてその例外ではなく、近代という時代を色濃く反映したものである。自然科学的なもの見方を重視する近代社会にあつて、心理学もまた実証的な科学の知、近代の知と深く結びつくなかで、自らの理論を構築してきたのである。その手立ての一つが観察であり、実験である。観察あるいは実験では、認識主体の想い、価値観がその過程に介入することはない。少なくともそのように考えられている。そして心理学が他者の行動、心を研究するかぎり、自己分離のもの見方は妥当なものである。

最近、社会的実践の現場における人びとの有能さに関する研究が注目を浴びている。たとえば、人びとは外的な環境からさまざまな支援を受けつつ、その外的環境とうまく相互作用しながら行為している。その場合の人びとの有能さは必ずしも個人のもつ知識によるものではなく、いかに外界から支援を受けるかにかかっている（三宅と波多野、一九九二）。心理学の関心が現場の認知、自己の内面といったことになると、自己分離のもの見方だけではそれらに充分に対処しえない。いま、支援あるいは相互作用をいったん自己分離の視点で捉えると、外的環境と

人びとの静的な関係が単に説明されるにすぎない。そのため、この説明では相互のかかわりあうこと、つまり動的な関係は取り上げられない。

認知行為におけるかかわりあうことの重要性は、たとえば母子相互作用に関する発達心理学の実証的研究にみられる。ナイサー（一九九〇）は生後三、四カ月ぐらいの新生児と母親の相互作用をビデオカメラを用いて観察している。そこでは、赤ん坊と母親は別々の部屋に入れられているが、ビデオカメラとディスプレイを通して互いに相手の映像を見ることができている。映像がリアルタイムで送られているかぎり、母子の相互作用は直接の場合とおなじく順調である。しかし、母親の映像をいったん録画してから見せると、まったくおなじ映像を見ているにもかかわらず、赤ん坊は不安げになり、目を反らし、表情を変えらるという。赤ん坊に満足をもたらすものは母親という対象そのものではなく、むしろ自己と母親のあいだに成立するリズムカルな相互作用である。母親が微笑むことそれ自体は赤ん坊にとって大して意味をもたない。意味があるのはお互いに微笑みあうことなのである（道又、一九九二）。

母親と赤ん坊は互いに微笑みあうことで母であり、赤ん坊でありうる。彼らは不二体を構成している。その不二体を分化して、それぞれの微笑みを取り上げても、母子相互間のかかわりを的確に捉えたことにはならない。彼らにとって重要なことは微笑みあうことであって、微笑みそのものではない。相互のかかわりのなかで微笑みが通過点としてそのつど立ち現れるが、それが互いに微笑みあうことになりうるのは、彼らが不二体を構成しているからである。

ギブソン（一九七九）は、乳幼児が母親にアフォードするものと、母親が乳幼児にアフォードするものは相補的であり、アフォードするものは母親あるいは乳幼児の属性としての微笑みではなく、微笑みあうという相互行為で

あるという。それをいま、微笑みを母親あるいはまた乳幼児の属性として捉え、そして母親と赤ん坊を分離して相互の関係をみたとしても、不二体での動的なかわりを説明したことはない。不二体では、母親の微笑みは赤ん坊に、また赤ん坊の微笑みは母親に互いに埋め込まれている。それを、まず母親の微笑みがあり、それを赤ん坊が受け取り、さらに赤ん坊が微笑み返すといった従来の説明は、たとえ赤ん坊が不安げになるという録画の事実にあてはまるとしても、赤ん坊に満足をもたらすリアルタイムの映像の事実にはあてはまらない。その説明はかわりの根源としてある不二体を無視したそれではない。

おなじことは会話の山場についてもいえる。グッドウイン（一九八四）の分析によれば、会話の山場は、たとえ聞き手が食事の手を休め、語り手と聞き手が相互に示しあい協同的に達成してゆくようである。語りの山場はそれ自体あるのではなく、語り手と聞き手が相互に示しあい協同的に達成してゆくものである。

かわりあうことは赤ん坊と母親が微笑みあうことのなかに、また、会話の山場にある。しかし、われわれが直接捉えることのできるものは個々人の行為のみである。その行為は固定したものではなく、あくまでも一つの通過点にすぎない。われわれは通過点である一つの出来事、行為にかかわりの全体像をみてゆかなければならない。そのためには、双方が構成する不二体から分化の過程を捉え、分化の所産である個々の行為の意味を分化以前の不二体との関連で捉え直さなければならぬ。この捉え直しが難しいことはいうまでもない。それは、厳密な意味での一回かぎりの体験に、そのつど全体像を見出す難しさであり、あるいはまた個人的な体験に普遍性を見出す難しさでもある。その難しさを克服するためには、見るものと見られるものとに分離現前する以前の純粹経験を、さらにはその根底にある不二体を「なる」視点から身体で捉えてゆかなければならない。

身体が直接把握しうる世界とは、その身体に特殊な世界であり、身体と世界とのかかわりを抜きにしては記述

しえない世界である。それは自己に対峙する環境ではなく、動的なかかわりのなかで規定される固有環境である。それは生きられる世界と呼ぶに値する世界であり、ギブソニアンという生態学的ニッチと同義である。その世界は固定したものではなく、生体の認知活動の変化に伴って新しく立ち現れる。

2 認知と行為

認知とは、生体が絶えず変化し続ける多様な環境のなかで生きてゆくために獲得された適応のための機能である。認知は環境からの一方的な入力によって成立するものでもなければ、また環境と無関係に作り上げられるものでもない。認知は、生活体と彼をとりまく世界との合作であり、かかわりの所産である。なかでも、人間のそれは社会的行為の実践過程を通して獲得されたものである。状況的認知研究は認知が本質的に社会的行為であり、しかも身体がそれに深くかかわっていることを端的に示すものである。

一般に、認知は外界の情報で感覚刺激として感覚器官に到達し、それを脳で処理することで成立するといわれている。しかし、外界から入力される情報が知覚を決定するわけではない。まず、感覚刺激を受け入れる行為がなければならぬ。生体が自らの移動、行為と入力された情報とを調整し、統合するからこそ知覚が成立する。かつてデューイ、J. は感覚Ⅱ運動調整の考えを打ち出し、認識と行為が不可分のものであることを示している(第2章参照)。また、視覚的体感覚に関する一連の実験事実は、行為者の動きが環境の構造的流動として視覚に反映し、その行為者の動きによって変化する情報が姿勢を制御することを明らかにしている。たとえば、道を歩いている場合、いま、何が、どのように見えるかは自らの動きそのものに依拠している。さらに、環境がどのようなものか、そして自己が何処にいるか、を知覚することが生体に必要な行為を引き出してゆく(第3章参照)。

それだけでなく、認知と行為が不可分であつて、はじめて知覚の発達が保証される。そして、その不可分性は単に与えられるものではなく、生体が外界に対して積極的、能動的にかかわるなかで獲得したものである。事実、このかわりそのものが能動的であつて、はじめて自らの行為がもたらした世界を認識し、その認識に基づいて自らの行為を決定してゆくことができる。このことは発達軸上あるいは熟達軸上のいずれにおいてもいえる。

たとえば、「ゴンドラネコ」と「歩行ネコ」の実験はそのことを実証した興味深いものである（ヘルドとヘイン、一九六三・ヘルド、一九六五）。彼らは暗闇で歩けるようになるまで育てられた猫に、その後明るい部屋での視覚経験を与えている。その際、歩行ネコでは自ら移動しつつ外界を見ることができ、ゴンドラネコの場合では自らの意志で移動することはできない。ただ、対にされている歩行ネコの動きにあわせて動かされるだけである。これらのネコの視覚情報はほぼ等しいものであると考えられるが、ゴンドラネコでは十分な視覚は成立しない。現に、このネコは視覚的な情報の変化に的確に対応しえない。この結果からすれば、視覚経験は単に視覚情報が与えられるだけで成立するわけではない。必要なのは自らの能動的な動きであり、それに随伴する視覚経験である。それを通して行為の意図と行為に導かれた環境の知覚が不可分のものになってゆくなかで、はじめて視覚経験が成立する。

これら一連の研究は行為と知覚が分かちがたい関係にあることを示唆する。認知は変化を捉えることであるが、その変化の情報が一方的に入力されただけで認知が成立するわけではない。変化の情報はあくまでも自らの行為との関連で捉えられたものでなければならぬ。ゴンドラのネコと歩行ネコの差は、結局変化の情報が自らの行為との関連で捉えられたか否かにある。行為に伴って得られる情報は常に流動的であり、また歩行に伴って立ち現れる変化は環境のあり方と同時に自己の位置や動きを示している。ゴンドラのネコは、たとえ環境のあり方を把握しえ

たととしても、自己の位置や動きを捉えることはできない。だいいち、たとえ自己の位置を把握したとしても、自ら歩行できないゴンドラのネコにはなんら役には立たないのである。

いま、認知と行為が不二体を構成しているかぎり、ある行為がそれ以前の行為と無関係に生じることはありえない。それは、いま直面している対象の連続的な変化が次にとるべき行為を示唆するからである。そのため、その行為は直前の行為との関連で遂行される。直前の行為がアフォードするもののみが次の行為となる。しかし、ある時点での行為のすべてをこの種のレベルのみで捉えることは間違いであろう。行為は直前の行為に依存するが、同時に個々の行為の背後にある全体の流れに沿う形でなされてゆくことも多い。そして、全体の流れを構成するもの一つが主体の自由意志であり、あるいは目的である。これらは主体を方向づけるものであり、牽く力として働く。しかし、方向づけるものを直ちにプランとみなすことには疑義がある。

3 共起

行為が表象あるいはプランに基づいて生起するという考えは、表象と行為を因果連関的に捉えるものであり、また心が身体を制御するといった心身二元論にもつながる。この考えは行為と表象との関係を分かりやすく説明したものであり、人びとを魅了してきた。現に、古典的な運動制御理論は運動を制御する心的メカニズムと、それを修正するためのフィードバック機構からなっている。これらはプランを効率よく実行するためのものである。しかし、中枢支配型の運動制御理論にはいくつかの説明しえない問題がある（バーンシュタイン、一九六七）。そこで、それに代わりうる理論が、たとえばギブソニアンのいう状況論的なそれである。

佐々木（一九九二）によれば、バーンシュタインの疑問の第一は自由度の問題である。いま、中枢が行為を制御

するとしても、その行為は膨大な数の筋肉、関節、さらには筋繊維を支配する運動ニューロンの組み合わせからなる。その組み合わせの自由度は膨大な数になり、それをいちいち中枢が制御しているとは考えられない。疑問の第二は文脈の問題である。運動に伴って、身体に及ぶ外部の影響は刻々と変化する。この運動自体が引き起こす運動直後の変化を正確に捉えないかぎり、運動を制御できないことになる。フィードバック機構はこの点を補うものであろうが、中枢からの運動指令は動きが実行されるその文脈に影響され、同一の指令が異なる運動をもたらすこともある。疑問の第三は単位の問題である。たとえば、使用する筋肉や関節のセットが異なるにもかかわらず、大きな円でも小さな円でも、またそれを正面にも横にもおなじように描ける。同一の要素による運動も、実際にはその表現形態は多様である。関節や筋肉を単位として動きを記述するだけではこの事実を説明できない。

古典的な運動制御理論に対して、状況論的な運動制御理論は身体がどのように環境の情報を抽出し、それに同調し、調節されているかということの問題にしてゆく。その説明概念がアフォードダンスである。ギブソニアンは、対象の発する物理的な刺激を網膜から入力し、それを中枢で処理することで一定の視覚像が作られる、という断片視に基礎を置く理論を受け入れない。彼らは、現実の知覚世界の対象の見えは視覚像に基づいたものではなく、対象の知覚は観察者の運動に運動して成立するという。視覚は眼球のみが担うのではなく、全身の動きをも含んだ視覚系によって達成されてゆく。この対象と知覚者の行為が共起する過程に見られる対象の性質が、すなわちアフォードダンスである。知覚するということは、環境がアフォードしていることに身体を合わせることである。

従来の運動制御の理論では、運動の単位として反射や反応が用いられたが、ギブソニアンからすれば、反射や反応はメカニステイクな運動の要素となりえても、運動と環境の関係を記述するアフォードダンスの要素にはなりえない。彼らはそれに代わる単位を姿勢と呼び、それを基礎とする身体の変化を運動と呼ぶ。姿勢は体幹と四肢の静止

した配置ではなく、外界からの知覚情報を抽出し、それに同調することを可能にするための行為である。それは環境に対して定位する働きを担う身体の状態である。また、運動は姿勢から姿勢への変化であり、環境との関係を保持する身体の状態も姿勢の延長にある。反射あるいは反応の概念は生体の内部にそれ自体存在するものであり、それが運動単位となるためには中枢の指令がどうしても必要になる。

ギブソニアンのいう姿勢さらには運動は、生体と環境がここでいう不二体を構成していることを前提にしているといつてよい。身体の動きや操作は外界の刺激によって解発されたり、中枢に指令されたりするものではない。姿勢が感覚情報を抽出してゆくのであり、感覚情報に身体をそわせているのは身体と環境が不二体を構成しているからである。ギブソン（一九七九）は知覚成立時の環境側にある情報を環境に特定する情報と呼び、また身体側にある情報を自己に特定する情報と呼んでいる。これらは別々のものではなく、かかわりから生成された出来事を通して立ち現れたものである。これらの情報は不二体の分化の所産であり、それ自体独立に「ある」ものではない。

いま、自己に特定する情報が身体側にあるとしても、その情報は自己が自らの身体を眺め、それを対象化して捉えたようなものではない。また、その情報は自己受容器あるいは内受容器で捉えられたものでもない。自己に特定する情報は環境を知覚する場面に登場し、また環境の情報とともに知覚の成立にかかわってゆく。それだけでなく、自己の情報はすべての感覚体験に必ず存在する情報という特別な地位が与えられている。環境の情報には必ず自己に特定する情報が伴うものであり、これら二つの情報の共起こそがわれわれに知覚体験をもたらしている。

環境に特定する情報とは、佐々木（一九九二）によれば、伝統的な認識論が依拠してきた空間モデルに位置づけられるそれではない。また、表象主義者のいう情報でもない。彼らは心的世界を幾何空間のように見立て、その構造に言及するが、それは彼らが環境もまたそのようなものであると考えているからである。しかし、われわれの直

面する世界はそれ自体独立にある容器としての空間ではなく、われわれとのかかわりから生成されたそれである。その世界は、たとえばギブソニアンのいう生体にとつて意味ある環境の出来事からなっている。出来事も確かに空間をもっているが、それは出来事がなくとも存在する空間ではない。あくまでも出来事があつてはじめて意味をなす固有の場である。そして、出来事の規模は生体が環境に立ち向かう視点の移動、たとえば目的、意図、姿勢によつて決定されてゆく。

ギブソン、J. J. は、観察者の視点の移動によつて見えを変える出来事相互間の関係を入れ子 (Heising) 構造と呼んでいる (ギブソン、一九七九)。森を観察することが木を見ることを排除するわけではない。同様に、木を観察することが葉を見ないことでもない。出来事には要素と全体という対象の側の特徴のみで記述できるような区別はない。出来事の関係は観察者の観点によつていかようにも変化しうる。観察者の移動によつて出来事のペースタイプは変わるが、移動は変化のなかにあつて、しかも不変のものを浮かび上がらせる。出来事の変化と不変という側面は不二体の分化の二つの方向にすぎない。

II 分散認知

1 脱中心化と関与

表象主義は認知と行為を分離可能とみなすが、状況的認知論からすれば、それらは不二体を構成していることになる。前者はそれらを対象化の手法で捉えようとするが、後者ではそれは望めない。そのため知的な行為をとりま

く状況、つまりさまざまな人と人との関係、人と道具との関係を入念に叙述してゆくこと以外、われわれは不二体の構成と分化の過程をそのままに捉えてゆく手立てをもたない。高木（一九九六）によれば、それは小説の人物描写において、人物の容姿、性格、癖、心情などを直接説明するのではなく、周囲の人びと、さりげない会話、部屋の様子など周辺のことがらを丹念に描き重ねることで、その人物の姿を浮かび上がらせてゆくような方法である。これがレイブとウエンガー（一九九二）のいう脱中心化方略である。

脱中心化方略は、たとえば不二体の構成と分化を「ある」ものとしてではなく、そのつど生成されるものとして、つまり「なる」ものとして捉えてゆく。それは、不二体が分化するなかで立ち現れる個々の出来事を、そのつど「なる」視点から記述してゆくことである。一方の中心化方略の立場からすれば、分析の対象は現前した個々の行為であり、知識であり、あるいは状況である。これは客観主義者の立場であり、その視点はあくまでも生体の外にある。彼らは個別の行為あるいは知識と相互の関係を頭のなかに表象として捉えてゆく。その表象の明確さが中心化の程度でもある。

これらの方略が行為あるいは知識等の事象を把握してゆく仕方には大きな違いがある。中心化方略は事象の把握を処理機構に基づいて説明してゆく。情報処理の枠組みはその最たるものである。一方、脱中心化方略はその種の処理機構を取り上げない。まず、中心化方略はあるべき知識、行為と状況（環境）との関係を論じる。さらに、共同作業の場合もその関心はあくまでも個人にある。この方略を採用する客観主義者は、たとえば共同体においてできることを最終的には個人ができることに還元してゆく。これに対して脱中心化方略では、行為と状況が絶えまなにかかわりのなかで、たとえば不二体が構成あるいは分化されてゆく過程、つまり「なる」過程を取り上げてゆくことになる。そのため、共同体の成果を個人に還元させる必要はない。

中心化方略が力をもつなかで、脱中心化方略を採用する学問領域は必ずしも多くないが、フィールド研究での脱中心化方略の占める位置は大きい。文化人類学者は観察対象を分析する際に脱中心化方略を採用する。この方略が問題にするのは、たとえば実践共同体での作業場面、本人たちも自覚しないレベルで他者あるいは道具等の外界に影響されているという事実である。さらに脱中心化方略は、共同体での集団場面であれば決して生じないと思われる認知活動の発現とその条件を問題にする。その際、集団のもつ特性の違いによって発現する認知活動あるいはその能力も随分違ったものになることから、研究者はその共同体の内部に潜入し、そこでの「なる」過程を集団の特性との関係で捉えてゆかなければならない。

「なる」過程を内部から捉えてゆくかぎり、自己はその共同体の構成員となり、自らの行為がもたらす連続的な変化が共同体のなかに浮かび上がる。しかし、いったん「なる」過程を外部の視点で捉えると、それは「ある」ものとなり、不二体の分化の所産として現前された事象しか捉えられないことになる。もはやそれは脱中心化方略が捉えようとしていたものではない。このような捉え方は従来の対象化の手法による観察でしかない。対象化すること、対象あるいは対象の属性は誰にとってもそのように見え、しかもそれは数量的に把握される。この観察からは、たとえば鯨岡が指摘するように、対象化しえないもの、つまり見る―見られる、感じる―感じられるという相互現前的、相互関与的關係においてはじめて関与主体に感得されるようなことはあらかじめ排除されてしまう（鯨岡、一九八六）。

これを克服するためには、「なる」関係を外部の視点で捉えるのではなく内的な視点で、つまり自らの関与を通して捉えてゆくことが極めて重要となる。それが関与（しながらの）観察である。その関与は単にその場に身を置くことでもなければ、また単に参加することでもない。関与観察は、まず観察者自身がその場に潜入し、あるいは

相手に共感的に傾倒することで不二体を構成し、ある事柄が直観的・間主観的に立ち現れるのをまつことである。この観察では、主体は世俗的な諸々のこだわりを排除して、見るといふよりもむしろ感じとることに気持ちを向け、それは単に「わかる」ことではなく、相手の意図や態度が「おのずからわかる」ことでもある（鯨岡、一九八六）。この観察の基本的な考えは、それゆえに臨床認知科学の方法である「想起的構成と分化」とも深層において通じるものである。

2 分散認知系

いま、高次の認知が外界の事物を代表する記号を操作することによってもつばら頭のなかで生じるのであれば、自己をとりまく他者あるいは道具は単に外にあつて影響を及ぼす存在にすぎない。他者あるいは道具はいったん記号に置き換えられ、頭のなかでの操作をまつて、はじめてその力を發揮することになる。そのため、この表象はその操作に耐えうるだけの多少とも永続的なものでなければならぬ。

これに対して、状況的認知論からすれば、高次の認知は個人と他者あるいは道具等の外界との連続的な相互のかわりのなかに立ち現れるものである。他者あるいは道具は決して外にあるものではない。それらはかわりのなかに埋め込まれていゝるものであり、道具を使う主体と使われる道具は不二体を構成し、不可分のものとしてある。そのため、道具は単に外部から個体に影響を及ぼす以上の存在である。

個体が他者あるいは道具等の外界とかかわる際、外界が制約として働くことから、その個体は必ずしも完璧な知識を頭のなかにもつてゐる必要はない。他者あるいは道具は個人の働きかけに応じて一時的に表象され、かつその働きかけを停止させたり修正させたりする。そのため、それ自体があたかも知識をもつてゐるかのよゝに機能する。

波多野と三宅（一九九二）はこれを比喩的に捉えて、「外界が知識を有するばかりでなく、計算を部分的に遂行する」（頁七五四）という。

共同作業における分散認知系では、そこで活動している人と配置されている道具が一つのシステムとして構造化されている。そこでは、認知活動が人と人のあいだ、および人と道具のあいだに分散していて、個人を超えた一つのシステムとして機能している。たとえば、作業を行うのに必要な知識は特定の個人に集中しているのではなく、共同体あるいは人と環境の総体にある。しかも、その共同体が一つのシステムを構成していることから、そのなかに埋め込まれた成員は、単に自分に与えられた作業について熟知しているのみであり、他者の役割はもとより共同体全体が何を行っているのか部分的にしか知らされていないことも多い。それでいて集団としてはうまく作業を進めることができる。こうした集団は、個々の成員に対して要求される知識の量が少なくすむことから、その成員を養成することは比較的簡単である。また、特定の個人に全面的に依存していないことから、欠員が出ても容易に補充しうるという特性をもつ（波多野と三宅、一九九六）。

文化人類学者であるハッチンス（一九九二）は、アメリカ海軍の艦船航行チームの共同作業に関する研究を行っている。航行チームの共同作業は、熟練の度合いの異なるメンバーを効果的に配置するという制度的な分業体制を基盤としている。そして、各メンバーの行為が他のメンバーによってモニターされ、調整され、方向づけられ、またさまざまな道具を使用することによって、作業は効率的に、エラーを局所的に解決しながら達成されてゆく。社会的実践の現場は、制度的な分業の体制、成員間のコミュニケーション、さまざまな場所に配置された道具などによって構造化された社会的分散システムである。各メンバーの行為はこのシステムのなかに埋め込まれ、それと協調してゆくなかで知的なものとして達成される。

ハッチンスの研究は、船舶の航行が分業体制を基盤とした集団によって行われていることを明らかにしたものである。たとえば、艦長がすべてを取り仕切っているわけではない。航行は成員あるいは小規模のグループの行為、判断の集積に基づいてなされる。ここでは、各メンバーの未熟さやエラーによって共同作業がブレークダウンすることを避けつつ、目標物と船の角度の情報を海図上の船の位置の情報へと変換してゆく巧妙な計算システムが構造化されている。

航行作業を一つのシステムの遂行と考える共同体では、個々人が与えられた作業を完璧にこなすことでその作業は遂行されてゆく。また、個々の作業のなかではそれなりの創意工夫もあり、新しい知識が生まれてくることは充分にありうる。さらに、分散認知系であるが故に成員は共同体から知識を受け継いでゆく。そのために成員の養成あるいは欠員の補充が容易である。しかし、分散認知系は現状を超える新しい知識の創造過程にはほとんど言及しないのではないか、と思われる。それは、集団全体としていま何を行っているのか部分的にしか知らされていないこの事態では、成員は自らの作業を全体のなかに位置づけて捉える機会が与えられていないからである。この場合の社会的分散システムでは、個々の作業はあくまでも限定された状況に埋め込まれているにすぎない。

いま、分散認知系の考えからすれば、外界を知識として利用する個体の力量が求められる。外界の知識はそれ自体知識として機能するわけではない。外界の知識を知識として機能させる個体の力量が前提としてある。また、一方の力量も外界と無関係にあるわけではない。力量は分散認知系のいう分業体制を前提にしている。個体の力量と外界の知識が熟達化のなかで不二体を構成しているともみなしてよい。

分散認知系が個々の寄せ集め以上の力を発揮するためには、単に個々の課題を遂行するだけでなく、それらが収束される全体像がつかめていなければならない。しかし、実際には与えられた課題しか見えていないことも多い。

構成員は単に与えられた課題を遂行するのみで、自らの課題を全体のなかに位置づけて捉えようとはしない。そのため、このような分散認知系のもとでは新しい知識が生み出されることは少ない。新しい知識の創造には、全体像そのものがかわりのなかで変わってゆかなければならないからである。そして、新たに出現した全体像との関連で個々の作業を捉え直してゆくなかで、はじめて新しい知識が生まれる。このためには、各人は単に課題に習熟するだけでなく、全体を把握するものを見る眼が要求される。ものを見る眼とは、たとえば全体像との関連で自らの作業を捉え直すことであり、それはまた「ひと」の働きとしてある。

そもそも、分散認知系の考えは分散に重点をおき、逆に個々人の働きを過少に評価している感すらある。全体像をつかみながら個々の課題を遂行してゆくことが、分散認知には特に必要であろう。このためには、個々の成員がオーケストラの指揮者のような力量なり、課題に対する取り組みをもつべきである。波多野と三宅（一九九二）によれば、ハッチンスの研究における艦長の役割はオーケストラの指揮者と随分異なるというが、それは航行と演奏といった課題の違いに起因するものである。その違いは、共同体のなかにあつて未熟者が熟達してゆく過程に焦点を合わせた分散認知系と、熟達者の力をいかに引き出すかに重点を置いた分散認知系の違いでもある。これはまた個々の成員に重点をおくか、それともそれらを統合する指揮者に重点をおくかの違いでもある。

航行作業に携わる各部署では、各部署の構成員のあいだに不二体が構成されているにしても、その部署の成員が艦長と不二体を構成しているわけではない。一方、演奏の場合ではどうであろうか。指揮者と個々の演奏者とのあいだに不二体が構成されていて、はじめて優れた演奏が期待しうる。演奏には質的に異なつた三つの形態がある（木村、一九八八）。

たとえば、複数の演奏者がそれぞれ違ったパートを受けもって合奏する事態では、まず、ある程度以上の技術水

準をもつ演奏者どうしが合奏する場合、各自が楽譜に指定されている音譜や休止符をメトロノーム通りの正確さで再現してゆけば、当然物理的には正確な合奏が成立する。しかし、この合奏における指揮者の役割はないに等しい。さらに、メトロノーム的な正確さを脱却した、いま少し上の段階になると、各演奏者が互いに共演者の演奏に合わせてよとする努力がみられるようになる。演奏者間に技術の差がある場合には、下手な人は上手な人にのみこまれてゆく。この場合には、全体をリードする人の資質次第でかなりの芸術性を帯びた演奏が期待できる。凡庸なオーケストラでも、すぐれた指揮者を得た時には驚くほどみごとな音楽を聞かせることがあるが、これなどもこのレベルである。

最後に、合奏のメンバーすべてが望みうるかぎりの優れた技術と芸術性を備えていて、しかも各演奏者間に優劣がまったくなくという理想的な場合では、メトロノームの正確さはもちろん、相手の演奏にあわせようとする努力すら意識的には求められない。演奏者各自は自らの演奏を純粹に自発的に、なんの外部的基準にも拘束されずに遂行している。各自がいわば自分勝手な演奏を行い、その結果としてごく自然にまとまった合奏が成立してゆくのである。

木村（一九八八）のいうメトロノーム的合奏、相手に合わせる合奏、そして理想的な合奏の三つの段階のうち、メトロノーム的段階は合奏という共同体であるとしても、必ずしも分散認知系とはいえないものである。相手に合わせる合奏の段階では、なかでも指導的演奏者の芸術性が優れている場合には、全員が普段の自分よりも一段と高い境地で音楽にかかわっているという充実感を得ることができる。ただ、指導的演奏者に完全に支配され、方向づけられていることから、自分自身はただ他律的に音を出している道具的存在にすぎないという感じを抱くこともあろう。これに対して、理想的な合奏の段階では、それぞれの演奏者がすべて各自のパートを独自に演奏している

いう意識をもっている。それだけでなく、他の演奏者すべての演奏をまとめた合奏音楽の全体すら、まるで自分が自分自身の自発性によって生み出された音楽であるかのように、一種の自己帰属感をもって各自の場所で体験している。

これら合奏の三つの段階のうち、分散認知系と呼ぶに値するのは後二者であろう。たとえば相手の合奏に合わせる段階での分散認知系は、ハッチンスの報告した艦船航行作業のそれに近いものである。オーケストラの指揮者と凡庸なメンバーとの関係もこれに相当する。さらに、優れた指揮者と優れた団員からなる場合は、ある意味で理想的な演奏を期待しうる。それは指揮者と団員が不二体を構成し、指揮者および団員がすべて深遠な世界を共有しているからである。共有するに至るまでには、相当の期間にわたる厳しい練習があったはずである。不二体はその所産であり、またその表出、分化としての演奏である。それは理想的な、極めてレベルの高い分散認知系であるが、分散認知系の利点である成員の養成あるいは補充の容易性は保証されていない。

分散認知系が十分に機能するためには、共同作業を構成する道具と人、または人と人が不二体を構成し、しかもそれが純粹経験を介して分化してゆかなければならない。その分化は自律的なものと思われるが、そこには構成員のあいだになんらかのコミュニケーションがあるはずである。そのコミュニケーションはなにも言語を媒介にしたものでもなければ、誰かの指示によるものでもない。それは明確な意識を伴わないという意味で無意識的に、そして自律的かつ自己組織的に行われる。それは間主観性（鯨岡、一九八六）レベルでの交流である。その基本的な媒体は身体であり、なかでも感覚⇨運動的な感応であろう。

身体を媒体とする間主観性は固有の場を要求するが、その場の違いによって分散認知系は違ったものになる。たとえば近代社会では、作業を行うのに必要な知識が特定の個人に集中していないことが多い。にもかかわらず、共

同体が一つのシステムを構成していることから、集団としてはうまく作業を進めることができる。分散された課題さえ遂行すれば、それはシステム化されたなかで全体的な構造へと発展してゆく。この傾向は近年ますます強くなっている。

伝統的な実践共同体においても、課題は分散認知系のもとで遂行される。近代社会の場合と違って、伝統社会の成員は自己の課題との関連で他者の役割あるいは共同体全体が何を行っているのか、熟知していることが多い。ただ、伝統的な社会にあつては、それらがシステムとして体系化されていないことから、熟知するためにはいつそう間主観的なかわりが必要とする。

たとえばいま、何百年にもわたって続いている寺院の建築現場を想定すると、分散認知系は空間的および通時的な拡がりのなかで展開してきたはずである。空間的には全体の配置のなかでの個々の建物が建築されてゆくが、個々の建築物は全体の伽藍を踏まえた分散認知系の所産である。また、通時的には何百年にもわたる営みのなかで、それぞれの建物が造られてゆくが、これもまた建物全体を踏まえた分散認知系の所産によるものである。個々の建物が空間的、通時的に全体へと統合されるためには間主観的なコミュニケーションは必須である。それは、分散認知系に携わる個々の成員の力量が極めて高いことを前提にしたものである。それだけでなく、彼らは一つの世界観さらには宇宙観を共有していたとも考えられる。それは長期にわたるかわりのなかで獲得されたものである。そして、寺院建設の場合では、それが信仰であったことは容易に推察される。

間主観性による交流は身体の延長上にあり、その交流そのものが不二体に埋め込まれている。そして、不二体が固有の共同体のなかで構成され、また分化するなかで分散認知系が機能する。その構成と分化にはなんらかの媒体が重要となる。次章では、不二体を分化してゆく媒体を取り上げる。

第7章 媒体と透明性

I 不二体を分化する

われわれは現象の生起を因果連関的に捉え、理論を構築してゆく。そして、いったん理論が確立すると、本来理論的な対象にすぎなかったものが、逆に対象を定義する理論的陳述へと発展してゆく。そのなかで、やがて理論的な対象が厳然としてそれ自体独立に存在しているかのように考える。記憶痕跡の概念はその最たるものである（ジオルジ、一九七〇）。本来、記憶痕跡は想起された事象を説明する理論的对象でしかなかった。しかし、記憶研究が進むなかで、理論的对象は実体として捉えられ、それが頭のなかになんらかの形で保持あるいは貯蔵されていると考えられたのである。記憶研究者は痕跡という実体を原因とし、またその結果として想起を捉え、双方を因果連関的に把握したのである。

いま、想起事象を結果とすれば、それを引き起こした原因として痕跡を想定することになるが、われわれはいま・この個々の想起に対応する個々の痕跡をまえもって保持しているわけではない。また、想起も記憶痕跡の忠実な反映ではない。想起はいま・この拡がりのなかに析出される過去であり、いま・この想起主体が置かれている状況と不可分である。現に、想起事象はいま・このことに関連で絶えず変化してゆくことからしても、それに対応する痕跡がいちいちあるわけではない。

想起に対応する個々の痕跡を想定しないにしても、過去の体験がなんらかの形で記憶されているという可能性が否定されたわけではない。過去の体験はいま・この私のなかに埋め込まれ、脈々と私のなかに生きている。しかし、それらの体験を何時いつの体験として個々に同定することはできない。それらの体験は個々の痕跡としてあるのではなく、主体に埋め込まれ、不二体を構成しているとしか言いようのないものである。

このことを身体と食物の関係にたとえれば、われわれは食物を摂取することはいま・この身体を形作っているが、身体を構成する各部分を以前に摂取した食物からいちいち説明することはできない。だからと言って、それらとまったく無関係にいま・この身体が形作られているわけではない。同様に、いま・この不二体を過去の個々の体験からいちいち説明することはできない。しかし、過去の経験がなんらかの形で関与していることは否定しない。現に、われわれは想起事象を過去の経験として同定してゆくこともできる。としても、その同定は想起事象に特定のな痕跡に基づいたものではない。われわれは不二体の分化の所産であるいま・この想起事象を、単に過去のものとして同定しているにすぎないのである。

不二体は無の場所であり、固有の場を占めない。それは脳に特定のなものではなく、むしろ身体そのものとしか言いようのないものである。その身体は皮膚の限界内に閉じ込められたものではなく、それを超えて他者と交流しあうような生きた身体である。しかし、不二体を重みづけ、いったん分化すると、われわれは分化の所産を想起事象として捉える。想起事象は、多くの場合意識あるいは言語を媒体として立ち現れ、モノあるいは表象として具体的な場を占める。われわれは意識にのぼったそれらに即対応する記憶痕跡を想定することから、たとえば痕跡を身体とみなす間違いを犯すのであろう。

不二体は、そのほとんどが言語を媒体として分化されてゆくが、身体を媒体として分化されてゆくこともある。

特に、言語を獲得する以前では、不二体は身体を媒体にして分化されていたが、いったん言語を獲得すると、われわれは積極的に言語を媒体にして不二体を分化してゆくようになる。また媒体の違いによって、分化の意識での現れ方も随分違ったものになる。

いま、不二体を言語あるいは記号を媒体にして分化してゆくと、媒体である言語それ自体が恣意的なものであることから、媒体である言語に引きずられ、必ずしも的確に不二体を分化しえないこともある。しかし、このことは媒体としての言語の重要性を決して否定するものではなく、あくまでも不二体が言語という媒体でそのすべてを分化されるようなものではないという意味ではない。また不二体は、言語という媒体では表出されないままに内的な、あるいは外的な世界を構成していることがある。そしてそれらは必要に応じて、たとえば言語以外の媒体によって分化され、表出されてゆく。

現に、われわれは身体が動き、感じとっている前言語的世界を直接身体を媒体にして表出している。それは身体を媒体にした不二体の分化でもある。その分化は、たとえば日常的に見られる具体的な行為のこともあれば、あるいは鍛え抜かれた身体的表現、たとえば舞踊、「わざ」等のこともある。もちろん、これら双方の行為を同一のレベルで論じることはできないが、いずれも身体を媒体にした分化であることには違いない(第4章参照)。

身体が感じとっている前言語的世界はそのまま身体を媒体にして表出されてゆくこともある。この過程は「わざ」の世界で顕著に見られる。たとえば、仏師は仏像を彫るのではなく、ただ木のなかに埋もれた仏像を掘り(彫り)出すだけであるといわれる(第10章参照)。そこには言語あるいは思维はほとんど関与しないように思われる。仏師と仏像は素材のなかで不二体を構成し、仏師はその姿を木のなかから彫り出してゆくという行為を媒体として、そのつど立ち現れる仏像に直面してゆく。しかもこの場合、仏師(の彫る行為)の力量の違いによって立ち現れる

仏像の姿は当然違ったものになる。そこには言語を媒体にした表出はほとんどないが、優れた仏師は立ち現れる仏像に対峙する自己の世界を、自己の力量を正確に捉えているはずである。熟達者ほど身体を媒体にして仏像を捉え、またそれを現前させてゆくが、力量が劣る者ほど言語を媒体にして仏像を捉えることが多いように思われる。

おなじことは陶工についてもいえる。初心者は土あるいは炎と不二体を未だ構成していない。そのため、彼と土あるいは炎とのかかわりはあくまでも表層的であり、意識的なものであることが多い。彼は未だ二元対立のなかにあるが、やがて熟達するなかで彼は土と炎と不二体を構成するようになる。陶工は土を媒体として、あるいは炎を媒体としてその不二体を分化してゆく。さらには、その集大成である作品を媒体にして自らの作風を確立し、また自己を豊かに涵養する。陶芸家である加藤唐九郎は土と対話し、炎と対話するという。彼は土と炎からなる不二体のなかに我が身を委ね、その分化の所産として作品を世に問うたのである（加藤、一九八二）。

身体あるいは言語のいずれを媒体にするとしても、われわれは分化を介して、逆に不二体を深化させてゆく。そして深化の度合いが増すにしたがって、またその分化の媒体の違いによって、不二体は質的に違ったものになる。まず、言語を媒体にして不二体を分化し、また深化させてゆけばゆくほど、その不二体は言語で重みづけられてゆくようになる。しかし、重みづけが本来感情によるものであるとすると、また言語が固有の場を捨象して成り立つことを考えると、不二体は必然的に前言語的な感情、情動あるいは身体と乖離する方向で深化してゆく。やがて、不二体はリアリティー（第4章参照）によって重みづけられ、なま身のかかわりから遠ざかり、不二体の分化はもはや現実に興味をもたなくなる。

一方、身体を、なかでも鍛え抜かれた身体を媒体にして不二体の分化と構成を繰り返すうちに、不二体はいっそう深化し、またその身体の動きは状況にあったものになる。深化した不二体は状況がアフォードするものによって

重みづけられ、分化してゆくからである。その重みづけはアクチュアリーによる。さらに、不二体は非言語的な媒体を介して分化してゆく。熟達者が必要な時に、しかも必要なことを素早く遂行しうるのは、結局アフォーダンスによって不二体を重みづけ、それを鍛え抜かれた身体で分化しているからである。その分化に言語が媒体として関与することは少ないと思われる。そのためであろう、熟達者は自らの行為をいちいち説明することはできないが、その行為は充分に的を射ている。

重みづけ、分化の媒体が言語あるいは身体の内ずれであっても、それらは固有の場に埋め込まれたものである。たとえば、「わざ」は実践共同体で発揮されることから、その分化のあり方は決して白紙の状態から生み出されたものではない。われわれは分化のあり方を歴史的に受け継いでいる。このことは、われわれが分化のあり方そのものを社会的に学習していることを意味する。

その学習は固有の場での絶えまない分化と構成（深化）のなかで、外界を自らに反映させるなかで成立したものである。この成立は、進化の軸上で見られるローレンツ、K. のいう仮説的実在論と基本的にはおなじものであるといつてよい。彼によれば、動物や人間の振る舞いも、それが環境世界に適応している振る舞いであるかぎり、環境世界の像である。生物はすべて鏡の背面にあたる装置をもち、そして鏡の表面にはわれわれ自身をも含めてすべての世界が映し出されている。すべての現実世界とはこの鏡に映ったものである。この映像を映し出す表面には背面が実在していて、この背面があるために映像も、またその映像のものとなっている事実も、おなじ事物というカテゴリーにまとめあげられる（ローレンツ、一九七三）。

そして、これと本質的におなじことが、進化軸上とは比較にならないほどの短い期間である発達軸上あるいは熟達軸上で再現されてゆくと考えてよい。いずれも実在するものの相互がかかわりあうことのなかで生じた一つのシ

システムの機能の現れである。それが固有の場での分化と構成であり、社会的な学習によるものであろう。

Ⅱ 透明性を保証する

1 「わざ」言語

不二体は、生体が固有の場で外界と長期にわたってかわるなかで獲得されたものである。実践共同体のなかで見られるかわりも、たとえその期間が限定されたものであるにしても、本質的にはおなじものであろう。主体は対象とかわるなかで不二体を構成し、認知活動を状況に埋め込む。このことによって認知活動の状況が成立し、また状況へのかかわりである主体の活動が成立する。このように、活動としての状況と状況へのかかわりである活動は不可分であり、しかもその活動あるいは状況は固定したものではない。熟達化するにつれて、経験され解釈された認知活動としての状況はより透明なものになる。透明になればなるほど不二体は社会的世界に近いものになり、結果として状況あるいは行為は一つになる。これが外界あるいは社会の映しという意味である。また、それは自己と状況とのあいだに一切の乖離がないことを意味する。

ところが、不二体を獲得する以前では自己と世界、行為と状況とは互いに対峙し、二元対立にあるが、人は発達あるいは熟達軸上でのかわりを介して不二体を徐々に獲得してゆく。臨床認知科学の関心は不二体を獲得し、深化してゆく学習過程にあり、さらには二元論を克服する実際的な手立てにある。従来の認知的な学習観からすれば、学習とは人が学習課題を頭のなかの表象として構築してゆくことである。また到達すべき学習目標はそれ自体自己

に対峙する形で存在していたのである。そのため、第三者がそれに至る学習過程を分析し、それを言葉を媒体にして明示化することもできる。

しかし、実際に状況あるいは行為を行為主体から分離し、それらを可視化してゆくことは難しい。あるいはまた、たとえ言語を媒体にして可視化したとしても、その精度が問題になる。それは状況あるいは行為が言語のもつ分節の単位と一致するとは限らないからである。また、熟達するにつれて不二体が質的に変化し、しかもその変化が絶えず続くとすると、その変化に応じた言語の分節化の単位を絶えず求め続けなければならないからである。しかし、変化に応じた単位を科学言語に求めるかぎり、それは不可能に近いように思われる。

科学言語は事柄を含む現象世界を対象化し、それを共通の分節化の単位である言語を媒体にして置き換えてゆく。それは対象、現象の代表としての言語を媒体にしてそれらを正確に記述してゆくことである。その記述の視点はあくまでも記述者側にあり、それを学習者に適用することはそれほど難しくはない。たとえば、「手を右上四五度の角度に上げる」と行為を記述する場合、右上、四五度あるいは角度といった分節の単位は共通である。学習者はその記述に即して行為を容易に生成してゆくことができる。それは自らを外側から捉えたものであり、この意味で科学言語は普遍性をもつ。しかし、科学言語による行為の記述に基づいて行為を再現したとしても、それは熟達者の行為に到底及ばないことも多い。その主な理由は熟達者の行為のすべてを科学言語で記述しつくせないからである。しかし、熟達者の捉えている状況あるいは内的世界をなんらかの媒体を用いてなぞることがまったく不可能というわけではない。それを可能にする媒体が、たとえば生田のいう「わざ」言語であろう。「わざ」言語は事柄と合理論を正確に記述、説明することを目的とするのではなく、相手に関連ある感覚や行動を生じさせたり、現に行われている活動の中身を改善する際に用いられる言語である(生田、一九八七)。それは分節化された知識を与える

言語ではなく、むしろ師匠の身体のなかの感覚をありのままに表現することによって、学習者の身体のなかにそれとおなじ感覚を生じさせてゆく言語である。また、「わざ」言語は身体のなかの感覚を科学言語のように分節化するのではなく、それ以前の前言語的世界を直接表出したものである。弟子にとって必要かつ重要なことは、「わざ」言語を介して師匠のもつ前言語的世界に潜入し、師匠と不二体を構成することである。そのなかで弟子は師匠の感覚、特に身体感覚を感得してゆく。

生田によれば、比喩は学習者に隠れている、あるいは埋もれている類似性を発掘させ、そこに注目させる働きをする。そのため、学習者は比喩によって推論活動に誘われる。この発掘あるいは誘いこそがまさに比喩の相互作用的な側面であり、新しく知るべき事柄と比喩のあいだの類似性を積極的に作り出してゆく。たとえば、ある行為が「天から舞い降りる雪をうけるように」といった「わざ」言語で記述されると、学習者はその表現の文字通りの情景を心のなかにイメージし、そしてその情景のイメージと自らが要求されている形との類似性を探つてゆく。学習者は、何故に師匠はある「形」を示すのにこのような表現を用いるのであろうか、という疑問を出発点として、比喩によって喚起されたイメージをたよりに、自分の知るべき「形」を身体全体で探つてゆこうとする（生田、一九八七）。

「わざ」言語が有効性を發揮するためには、伝える―伝えられるものが不二体を構成している、あるいは少なくともそれに近い事態で、しかも双方が共通の身体的感覚を有することが望まれる。その事態を保証している場が、たとえば実践共同体である。現に、「わざ」言語が有効であるためには、弟子は実践共同体に身を委ねていなければならない。実践共同体を離れて単に「わざ」言語のみからそのイメージを喚起させることは難しい。

そもそも、「わざ」言語は実践共同体のなかにあつて不可分の行為と状況を比喩で表現したものである。「わざ」

言語は、熟達者が自らの行為を身体的、感覚的に捉え、捉えたそれらを弟子が実践共同体に身を委ねておくことを前提にして、特に主体間の相互交渉の場に再現したものである。とすると、科学言語と「わざ」言語の違いは不二体との距離のとりかたの違いということにもなる。前者は必ずしも不二体を想定する必要はないが、「わざ」言語では不二体が前提としてある。不二体の内部に生じる身体感覚あるいはイメージを科学言語を媒体にして対象化するのではなく、むしろイメージをそのまま比喩的な言葉に置き換えたものが「わざ」言語である。そして、「わざ」言語が伝授という機能を果たすことと自身が、その伝授の場が実践共同体を構成していることの証であろう。

実践共同体のなかでは、師匠あるいは兄弟子といった有能な他者の果たす役割は特に大きい。学習者は有能な他者と一体化することで、彼らの世界に潜入してゆく。潜入さえしていれば、有能な他者の行為の一部を共有しうるのである。「わざ」言語が伝える身体感覚あるいはイメージもその共有しうる部分の一端であろう。学習者は有能な他者に支えられながら、共同体のなかでさまざまな実践に参加してゆく。また、社会的実践の場全体が構造化された不二体を構成していることから、そこでは活動の成立と状況の成立とが不可分となる。

不可分といっても、熟達化のレベルによってその程度は随分違ったものになる。ただ、共同体を構成する他者の存在が活動の成立を支援し、その支援によって状況が成立してゆくなかで、不二体が徐々に構成されてゆく。この過程は、ヴィゴツキー、L. S. のいう発達の最近接領域（ヴィゴツキー、一九三〇）、あるいはガイドされた参加（高木、一九九六）、あるいは認知的徒弟制（ブラウン、コリンズとダグジット、一九八九）と深く関係する。

2 エスノメソドロジー

いま、行為と状況が不可分である以上、行為を状況との関連で捉えてはじめてその意味を把握しうる。その状況

を捨象して行為のみを単独に切り離して可視化したとしても、その行為はもはや本来の行為ではない。状況と切り離して行為あるいは言語的記号の意味を単独に取り出すことに意味はない。われわれが実際に使用する言語は状況に埋め込まれたものであり、その意味の範囲は社会に共有された辞書的な意味である語義の意味に比べてはるかに広い。辞書的な意味である語義以上の意味が言語的記号と状況のあいだで展開する。

一方、客観性を重視する従来の実証的な研究は、状況を捨象した行為あるいは言語的記号の意味に、たとえばビデオ分析あるいは会話分析を通して普遍性ある秩序を見出そうとする。これがエスノメソドロジーが批判する構造的分析である。構造的分析では、行為と状況の不二体を直接取り扱うのではなく、状況と切り離された行為を対象とする。そして、その行為のもつ普遍性を規則、規範という形で、さらには行為を制御する法則の定立という形で、その行為を生み出した社会的現象を説明しようとする。しかし、その説明は社会現象から引き出された行為に基づいて構成された規則によるものであり、しよせん状況と切り離された行為を外側から捉えたものにすぎない。

行為と状況が不二体を構成し、行為が状況に埋め込まれているとすると、状況から切り離した行為に対してさまざまな処理を施し、理論を構築したとしても、それは不二体を説明したことにはならない。行為そのものがあると考えerるのではなく、それを不二体の分化として捉えてゆくべきである。われわれは行為、あるいはその行為を規定する規範、規則あるいは役割分担をそれ自体存在するかのようになすが、それらは本来分離しうるものではない。不二体を構成しているからこそ、それらは透明であり、暗黙である。

透明な暗黙の秩序こそライター（一九八〇）のいう社会的構感であり、これを内側の視点から分析してゆく方法が社会学者ガーフィンケル、H. によって創始されたエスノメソドロジーである（ガーフィンケル、一九六七）。エスノ（人びとの）+メソドロジー（方法）とは、人びとがものごとの了解を達成する、つまり認識の基盤がどの

ように構成されているかを明らかにする社会学的方法である。それは状況と行為に分離される以前の自明の秩序を、不二体の構成と分化の繰り返しの中から取り出そうとする方法といつてよい。

社会的構造物とは、さまざまな対象が自明のこととして存在しているという人びとの感覚である。通常、われわれは性別や能力といったものが個人の属性として存在していることを自明なものとしているが、それが自明でない場合もある。エスノメソドロジストはこの自明性を問題にする。たとえば、ガーフィンケルは男性あるいは女性の自明な行動の意味を徹底的に追求するなかで、実はそれらの行動の規範が外側にあるのではなく、日々それらを構成し、了解しながら彼ら、彼女らが生きていることを明らかにしている。

エスノメソドロジストは性別や能力が実体として個人の内部に存在するものとは認めない。それが自明のこととして見えるのは、実社会で性別や能力といった規範とその状況が不二体を構成し、透明であるからである。それは絶えず獲得されつつあるものである。また、社会的実践の場で活動する人びとのあいだでは、ある共有したスタイルで出来事を語るることによって、それを自分たちの自明な事実として受け入れていることが、自明なものをいつそう自明にしている。それが状況に埋め込まれた語りであり、行為である。しかも、その状況と行為が社会的、歴史的なものであるがゆえに自明であり、われわれはあたかもそれらが独立にあるかのように思うのである。

文化人類学者であるマクダーモット(一九九三)は、読みに困難のある小学生アダムの行為がいかにして学習障害として人びとに解釈されてゆくかを分析している。学校という社会的実践の場では「誰ができる」、「誰ができない」といったことに焦点を合わせる会話のスタイルが特徴的である。それは学校に集う人びとが共有し、無意識のうちに戻し用いている出来事の描き方なのである。このような場で「アダムが何をどのように失敗しているのか」ということに焦点を合わせて語ってゆくことで、結果としてアダムの行為を「アダム」の失敗という出来事と

して浮かび上がらせてゆく。このような繰り返しの中で「いつもうまくできない子ども」としてのアダムが学習障害児として人びとのまにに現前する。アダムという個人がもっている障害の発露として人びとに理解されている出来事は、実は人びとが会話を通して構成したものである。つまり、アダムが学習障害をもっているのではなく、「彼が生まれる前からそこにあつた学習障害を語る言葉によって、アダムは捉えられた」のである。それは、「いつもできない子」の行為としてアダムの行為を解釈し、同時に、アダムの行為を具体的事例として「いつもできない子」というカテゴリーの意味を説明するという解釈の循環によって生み出されている（高木、一九九六）。

構造的分析は不二体から現前した現象を外側から説明するが、エスノメソドロジはその種の説明をしない。エスノメソドロジからすれば、アダムを学習障害児とみなす社会現象は、アダムを含めた学校という実践の場が不二体を構成し、そこでのかかわりを通して人びとによって達成されたものである。エスノメソドロジとは、皆川と上野（一九九五）によれば、人びとが現象をその「内側」で達成しているそのありさまをおなじく「内側」から分析しようとする。それは不二体が分化してゆく過程をその内部から記述し、了解することでもあろう。

エスノメソドロジのいう会話分析は内側からの分析を実施するための技法である。会話分析は人びとの会話を含む実践的行為を分析するものである。一つの発話をシークエンシャルに追いかけてゆくことによって、分析にかけられている出来事が相互行為的に達成されているありさまを詳細に例証しうる。以下、皆川と上野（一九九五）に従って相互行為的に達成されてゆく過程をみてゆく。

A 1：今何時かな？

B 1：午後四時です。

A2:よくできました。

構造的な分析からすれば、これらの会話が授業の一コマであることは自明の事実となる。Aは教師であり、Bは生徒であり、授業という場で教師が質問し（A1）、生徒がそれに答え（B1）、そしてその回答に対して教師が評価を下す（A2）。この場合、教師あるいは生徒がそれ自体独立に存在し、A1、B1、A2の会話もそれぞれ質問、回答そして評価の意味をもつことを自明のものとするからである。しかし、エスノメソドロジイのいう会話分析はこのような外側からの把握を不十分なものとみなす。たとえば、A1は明らかに「質問」に見えるが、それはB1が「回答」していることによる。つまりB1が「回答」していることよって、A1は「質問」たりえているのである、われわれはA1の発話のみでそれを決定することはできない。

A:今何時かな？

B:もう少し落ち着いたらどうなの。

このやりとりから明らかのように、「今何時かな？」の発話はそれ自体質問ではない場合もある。現に、この発話は「もう少し落ち着いたらどうなの」があとに続くことで、必ずしも質問とは捉えられない。「今何時かな？」の発話はB1の「回答」があつてはじめてA1が「質問」となるケースである。さらに、A1とB1という二つの発話のみでは、これが授業の一コマと読みとることはできない。これを教師と生徒のやりとりだと読むことができるのは、「よくできました」の発話があることによる。この発話分析によってわかることは、質問者は「今何時な

のか」を知らずに、それを知りたくて質問を發したのではなく、質問を向ける相手が正確に答えることができるかどうかを試すために、故意に質問を差し向けたという事実である。そのようななかでAを教師、Bを生徒として把握してゆく。エスノメソドロジーによる会話分析を通して、行為の生成と状況の生成が不可分のものであり、しかも上記の發話が質問者と回答者ではなく、教師と生徒であり、その場が授業の一コマであることが分析されてゆく。状況に埋め込まれた透明な知識は分化され、可視化されるが、その際の分化と可視化は支援と制約のうちにある。その制約と支援はそれ自体あるのではなく、絶えず構成されてゆくものである。

次章では、その支援と制約を理念的な世界としてではなく、生きられる世界のなかにみてゆく。

第8章 支援と制約

I 生きられる世界

1 風土的心性

認知は頭のなかの表象の操作によって成立するものではない。状況的認知論からすれば、認知は生体の外側にあ
る知識あるいは道具に導かれ、かつ支援されて成立する。道具を用いて対象に働きかける際、それが外的な支援と
して働くために完全な知識をもっていなくとも、われわれは適切に行動しうる。元来、道具は課題の解決に必要な
知識を外化したものである。そして、いったん外化された知識は社会に共有しうるものとなり、個体から離れてそ
れ自体独自の進化をとげ、常に外的な知識として人びとの活動を支援する。道具による支援は、しかし同時に制約
でもある。たとえば、道具を用いることでわれわれは課題を容易に遂行しうるが、われわれは自らの身体を道具の
構造に合わせなければならぬ。また、道具を用いるがゆえに、道具を用いる以前に培ってきた能力を維持し、涵
養する機会を失うことにもなる。いずれも道具によってもたらされた制約である。

われわれの生きられる世界そのものが支援と制約に基づいて構成され、日常的な認知はそのなかに埋め込まれて
いる。そのため、支援と制約がいちいち意識されることはない。それらは透明なものであり、その総体が社会であ
り、文化である。われわれが文化的、社会的存在であるというだけで、われわれの認知は支援と制約のもとにあり、

すでに状況的である。

従来、社会や文化の違いは主に伝統的な生活様式、宗教あるいはその教義に関係づけられて論じられることが多かったが、それだけでは不十分である。むしろ、そのような伝統なり、宗教なり、さらには教義を生み出した背後にある社会的、文化的な支援と制約の観点からその違いを捉えてゆくべきであろう。人間はいわば白紙の状態で既成の社会、文化のなかへ発生してきたのではない。一方、社会や文化もまた、個人に対していわば外面からのみその規制力を行使するものでもない。社会や文化はあくまでも人間が自らの手で作り上げてきたし、現在も作り上げつつあるし、今後も作り上げ続けてゆくものである。それは、われわれが歴史的に行為、活動を積み上げ、その固有の社会や文化と不二体を構成して生きているからである。

精神病理学者である木村敏は風土と人間性の関係を問題にし、自覚の場としての風土を重視する。彼によれば、地球上の多様な社会や文化の底に、それを作り上げ続けてきた人間集団のさまざまなものの方、考え方、生活の仕方の多様性がある。社会構造や文化形態は、あくまでもそれぞれに固有な民族的な生活様式の上に立てられたものであって、決してその逆ではない。重点が置かれなくてはならないのは、むしろその民族的な社会的、文化的特徴が、一体どのような精神構造から、どのような生活様式から生まれてきたか、を問うことである。とすると、宗教あるいは思想、さらには制度といった社会構造や文化構造がその歴史的発展において、個人の経験様式や思考様式に対していかに大きな規制力をもつとも、それが発生する時点においては、常に個人の自己と自然の出会い方に、つまり個人の自己が自己を風土のなかに見出す仕方に基礎づけられている。しかもこの場合、自己を風土化する以前の白紙の状態の人間というものが考えられないとすると、この発生の時点は歴史における何時いつといったある特定の一時点ではない。社会構造や文化構造が刻々に発生し続けているものである以上、その刻々において自己と自

然との出会いがあり、自己が風土化されていると考えるべきである（木村、一九七二）。

とすると、その刻々における自己と自然との出会い、あるいは自己の風土化が重要であり、自己の風土化のなかで支援と制約が立ち現れる。われわれは自らの風土さらには自然にまで遡って、それらと支援あるいは制約の関連をみてゆく必要がある。そこではじめて固有の社会、文化の特性が浮かび上がり、その違いが明らかになるなかで、社会や文化のもつ支援あるいは制約の機構が明確になる。支援と制約に絶対的な力をもつ宗教あるいはその教義にしても、この延長上に位置づけて考えるべきであろう。

たとえば、ユダヤ教あるいはキリスト教の発生、さらにはその変遷は生活様式、さらには精神構造と深くかかわっているはずである。それらは人びとが自らを風土化するなかで立ち現れたものである。おなじことはヒンドゥー教あるいは仏教についてもいえるはずである。自らを風土化する場が、前者では砂漠あるいはその周辺であり、後者では森林あるいはその周辺である。

地理学者である鈴木秀夫によれば、砂漠の世界では、たとえば遊牧の形態からも容易に推察しうるように、人びとは一点に定住した生活を営むことはできない。意識のなかでは常に鳥の高さで広域を見通して移動してゆかなければならない。一方、森林のなかでは、人は地表の一点に定着して生活している。人はまわりの樹林と真上の天を見上げて生きる存在である。その見ている樹林と天が森林の民の生きられる世界のすべてである。また、見通しの悪い森林にあつては視覚はそれほど働かず、むしろ聴覚、嗅覚が優位感覚となる。砂漠の民の視点は「上から下へ」であり、視覚優位の世界である。一方、森林の民のそれは「下から上へ」である（鈴木、一九七八）。

砂漠の民と森林の民の違いは興味深い。見通しの良い砂漠にあつて、しかも人を容易に寄せつけない砂漠に住む人びとは多分に視覚的である。視覚は他の感覚と比べても見るものと見られるものを明確に分離するものであり、

他の感覚に比べてはるかに客観的である。彼らは自らの生きる世界あるいは事象を自己に對峙させ、必ずしも自己と世界を不二体として捉えているわけではない。そのためであろう、ものごとを対象化し、世界を分化して捉える傾向が強いといわれている。一方、森林の民は聴覚、嗅覚さらには触覚的でさえある。触覚ともなると、触れるもの一触れられるものとの境は極めて曖昧である。彼らは自らの生きる場である森林と不二体を構成し、その世界にどっぷりと漬かっている。そこにとどまるかぎり、人びとは自己分離以前の一体化している事態に身を委ねていることができる。そのため必ずしもその世界を対象化して、自己に對峙させて捉えてゆく必要はない。西洋と東洋といった根源的な区分も、結局はこのあたりの違いからきているように思われる。

砂漠の民の根底には、ものごとを単純化して捉えようとする風土的心性があるといわれている。彼らは自らをとりまく世界を、あるいは世界の成り立ちを単純化するからこそ、そこから真実が一つという考えに到達したのである。一神教はその風土的心性の具現である。その延長上に単純性、規則性を前提とした法則の定立、あるいはその適用という思想が生じてもなんら不思議ではない。この思想が、一方では自然科学、なかでも物理学を生み出し、近代社会を発展させたのであろう。さらに、真実が一つであり、それに向かって歴史が一方方向に流れているという意識のもとで、はじめて進歩の思想が生まれうる。ただ、単に一方方向に向かって流れていると考えるだけでは、必ずしも価値判断を含む進歩という概念は生まれえない。その流れが神によって動かされているがゆえに、人間は人間に与えられた自由意思をその歴史の方向に向けて努力するという世界のなかで、その努力の成果の評価を含む進歩という概念が成立したといわれている。

逆に、歴史が一方方向に向かって流れているという意識のない、たとえば万物はただ永遠に輪廻転生を繰り返すのみであるという思想のもとでは、評価を含む進歩の概念は生まれえない。これが森林の思想の特性である。事実、森

林のなかにあつては、すべての生物は生まれては滅び、滅びては生まれるかのように、あたかも生命は無限であるかの如くである。そこでは万物が流転し、すべてのものは永遠に繰り返しているようである。

進歩の思想と輪廻の思想の対比は興味深く、その違いを突き詰めてゆけば、それは結局時間の捉え方の違い、あるいはいま・この捉え方の違いにまで行き着くのであろう。それは過去、現在そして未来という直線的な時間の流れを考へるか、それともいま・この拡がりのなかに析出される過去あるいは未来を考へるかの違いでもある。そもそも進歩の思想は前者の時間の流れのなかに生まれたものであり、主体と対象、事象との不二体の構成を想定したのではない。たとえ不二体が構成されたとしても、その分化を前提としてはじめて進歩の概念が生まれたのであろう。一方、輪廻の思想は不二体への絶えまない回帰への願望の現れではないかと思われる。ここでは、誕生あるいは死は輪廻のなかに見出される単なる通過点でしかないことになる。人びとの関心は誕生を契機に分化していた状態を、それ以前の元の不二体に戻すことにある。死もまたその手立ての一つである。進歩の思想は身心二元論に、輪廻の思想は身心一元論に深く関係してくる。

2 文化の固有性

森林の思想あるいは砂漠の思想のいずれにしても、それらは常に個人の自己と自然の出会い方に、つまり個人の自己が自己を風土のなかに見出す仕方に基づけられている。この仕方は固定したものではなく、それは絶えまない変遷のうちにある。多くの場合、その変遷は穏やかなものであり、長期にわたる時間経過のうちに自己は見出されるが、時には何かを契機にして、個人の自己が自己を風土のなかに見出す仕方それ自体が激変することがある。その契機の一つが、たとえば自然科学の急激な発展が生み出した人工物との出会いであろう。この出会いのもので

は、人びとの認知行為は人工物に媒介された身体活動を通して遂行される。

しかし、近代の自然科学が生み出した人工物の多くは、もはや身体が捉えうる世界を遙かに超えたものである。それは伝統社会のもつ自己の風土化とはほど遠いものである。もちろん、伝統的社会であつても人工物との出会いはあるが、その人工物は自然とのかかわりをいまなおそこに生き生きと伝えているものである。しかも古い道具ほど主体との距離は少なく、主体と対象を直接的に媒体する。そのため、われわれは対象を身体的に把握しうる。

そもそも、われわれは身体をもたない純粹精神としてあるのではなく、身体としていま・ここに存在する。そのため、一方ではいま・ここに厳しく制約されながらも、他方ではその制約を克服するなかで、いま・この拡がり
 のなかに生きてきたのである。少なくとも、近代以前の伝統社会ではそうであつたはずである。ところが近代社会では、いま・この拡がり
 が身体
 の捉えうる世界をはるかに超えたものであることから、逆に個人の自己が自己をそこに見出すことそれ自体が難しくなっている。しかし、このことはわれわれがいま・この支援と制約から解放されたことを意味するものではない。むしろ、支援と制約は透明な形で一層深くわれわれの内部に浸透している。

伝統あるいは近代のいずれの社会にしても、また程度の差があるにしても、われわれは支援と制約に埋め込まれた間主観的外部に生きている。問題は間主観的外部での自己の見出し方にあるが、そこに埋め込まれているがゆえに透明であり、自己を可視化することは難しい。いったん可視化された自己はもはや間主観的外部の自己ではないからである。そのため、間主観的外部に埋め込まれた自己を見出す可能性にはおのずと限界がある。それだけでなく、近代社会ほど支援と制約が自己の見出し方に及ぼす影響力は大きい。

支援と制約は、主体と道具からなる不二体が分化してゆくなかで立ち現れるものである。その不二体を構成する道具が分化の媒体となることから、支援と制約は固有の文化に埋め込まれている。そのため支援と制約は不二体を

分化してゆく際の媒体の、あるいは分節化の違いとなつて現れる。また、その媒体あるいは分節化の単位は文化に埋め込まれた固有のものであり、他の文化と直接比較しうるようなものではない。われわれが自らの依拠する文化に埋め込まれている以上、文化に固有の単位が立ち現れてくるが、それが透明なこともあつて、普通われわれには意識化されないものであることが多い。

分化の媒体あるいは分節化の単位が透明であるとしても、その透明性は身体を媒体にした発達あるいは熟達の過程で獲得されたものである。その獲得は、身体としての自己と自然との出会い方に基礎づけられているが、その自己は白紙のそれではない。われわれが文化的存在であるというだけで、すでにわれわれは道具を組み込んだ身体としてある。われわれは道具を媒体にして自然と出会うのである。

II 道具

1 道具とは何か

われわれは不二体を重みづけ、言語あるいは身体を媒体にしてそれを分化してゆく。そして、媒体の違いによって当然分化の所産も違ったものになる。分化を繰り返すなかで媒体は特殊化され、やがて固有の分化に特定されて用いられるようになる。たとえば、言語を媒体にして分化してゆくことで、やがてその媒体が固有の知識として分化を規定する。さらに、その知識が具体的な形をとつて外化されたものが、すなわち道具であろう。道具は本来思考をある秩序に基づいて外化したものである。その秩序化の過程に言語が深くかかわっていることはいままでもな

い。それだけでなく、道具はその使用によって問題解決行動そのものを再構成し、課題とのかかわりを質的に違ったものにする。

外化された道具は、当初は自己に対峙するが、やがて熟達化のなかで確実に身体に組み込まれ、それと不二体を構成するようになる。しかし、いつまでも不二体を構成しているわけではなく、道具は以前とは違った形でふたたび自己に対峙するようになる。その対峙を契機にして、対峙を克服すべき道具が新たに作製され、道具は再び身体に組み込まれてゆく。これが道具の進化の過程であろう。このようにわれわれは道具と出会うごとに、その道具を自らの身体に組み込み、それと不二体を構成し、また必要に応じてそれを分化してゆく。これは個別の道具に限られたことではなく、言語を含む道具一般についてもあてはまる。

道具は身体に組み込まれ、不二体を構成してゆく。そしてそれが分化するなかで立ち現れた身体、さらには人間の能力は、組み込み以前に比べて著しく増幅されているようにみえる。事実、われわれは言語あるいは道具を媒体とすることで、以前とは比較にならないほど効率よく問題を解決しうる。少なくともそのようにみえることから、言語あるいは道具は人間の能力を増幅、延長するものとして捉えられることが多い。道具等の人工物が人の能力を増幅させるという考えが文化増幅説であり、この考えは極めて受け入れやすいものである。

しかし、厳密に言えば、道具は個々人の能力を強化したり、あるいは増幅したりすることはない。道具の使用は単に活動の質を変えるだけである。たとえば、言葉や数字はそれなしには到底できないようなことを可能にするが、それは個人の能力を増幅することによって可能にしているのではない。おなじことはコンピュータについてもいえる。道具を媒体とすることで人が行う作業そのものの質を変更し、そうすることで全体の遂行のレベルを高めているにすぎない。

たとえば、弓矢ではなくライフルを用いて狩猟する場合、前者に比べて後者の狩猟の成果は増大する。文化増幅説からすれば、ライフルは弓矢に比べて狩人の狩猟能力を増幅したことになる。しかし、弓矢あるいはライフルといった道具の使用を前提にしない純粹の狩猟能力を想定しうるわけではない。弓矢やライフルを使用する技能は、あくまでも現実の弓矢やライフルの存在を前提にしたものである。当然、必要な技能のセットも弓矢とライフルとは異なったものである（上野、一九九〇）。狩猟能力は弓矢、ライフルという道具のかかわりから立ち現れたものであり、個人あるいは集団の狩猟能力そのものを増幅しているわけではない。

このことは、たとえば、時の移り変わりを知る暦についてもいえる。われわれは時の移り変わりを暦を用いて知るが、暦がいまのような形で用いられる以前では、太陽あるいは月の運行に基づいてそれを推測していたのである。北半球に住む人びとは、朝に太陽が昇る位置が北上するにしがって夏が近づき、また南下するにしがって冬が近づいていることを知ったのである。あるいは身体が感じる寒さも、眼にする植生の変化もその有力な手掛かりであった筈である。人びとは自然の変化を直接利用し、時間的にいまどこに在るのかを直接把握していたのである。われわれはいまなお太陽、気温あるいは植生の変化を利用することもあるが、ほとんどの場合暦や時計などの認知的道具を用いている。

そもそも暦の作製は太陽あるいは月の運行を基にして、気温あるいは植生の変化をシンボル化したものである。シンボル化の過程では、必ずしも太陽の運行と気温あるいは植生の変化が一致しないこともあって、それぞれの季節のもつ個性としての特性を捨象してゆかなければならない。捨象してはじめてシンボルが形成されるが、シンボルはもはや生の事象ではない。暦の八月という語は八月として認識されたもの一般を示すように、暦の数字は直接夏の到来を、季節の移り変わりを知らせるわけではない。われわれは八月という数字のもつ意味を酷暑の時であり、

緑豊かな時であり、やがては訪れるであろう秋の前段階として、主体の知る働きを介して理解してゆく。この理解の過程は、なにも自然の変化を直接利用していたかつての過程を遡ってゆくわけではなく、主体の知る働きを介して時を知る過程を再構成しているだけである。われわれは暦を用いて時を知ること、自然の変化を直接捉えている場合に比べて季節の移り変わり、あるいは植生の変化を正確に知ることはできる。しかし、暦はわれわれが時を知る能力を増幅したわけではない。それは単に時を知るその仕方を変化させただけのことである。

おなじことは数詞と計算能力の関係についてもいえる。計算能力でさえ、実は用いる数詞と深い関係がある。日本の子どもたちの数学力、なかでも計算能力は世界で群を抜いている。世界で最も簡明な数詞と完全な十進法の数組織をもつのは中国語と日本語であることは多くの言語学者が指摘するところである。これが日本人の数観念の率直な発達をもたらし、数の容易な取り扱いを可能にしている。現に、われわれは小学校の三年生あたりで掛け算の九九を習得し、四則演算のできない人は極めて少ない。それに比べると、ヨーロッパの数詞体系は単純性と合理性に著しく欠ける。十進法、十二進法、二十進法の混数法はその一例である。また、九九を完璧に習得していない大學生も相当数にのぼるといふ（大谷、一九八三）。

たとえば、ローマ数字で四則演算をしようとすると、その複雑さは相当なものである。古代ローマ人は算数が苦手であり、四則演算は高度な専門家の仕事であったという。現代の日本の子どもなら、小学校四年生ぐらいともなれば、ローマでは立派に専門家として通用したのであろう（藤永、一九七九）。しかし、ローマ人が「未開」で知能が低かったわけでは決してない。その証拠に、彼らは古代ですでに立派な法律や国家制度をつくり、巨大な建造物を建築している。とすると、いま計算能力を用いる道具、つまり数詞と切り離して論じたとしても、そこに意味を見出すことは難しい。

2 「人十道具」の視点

人は道具を媒体として対象に働きかける。それは拡張された身体と対象から構成された不二体を分化することである。その結果、道具が人の能力を増幅しているようにみえる。これは、人が道具を媒体として対象に働きかけている過程を第三者的に対象化して捉えた見方である。この見方がシステム・ビューである（ノーマン、一九八九）。システム・ビューからすれば、「人十道具」のもつ構造が強力であり、それが課題の遂行に必要な注目すべき情報を限定することから、そこに携わる人は容易に問題を解決しうる。いわゆる道具による支援であり、あるいは制約である。たとえば作業用チェックリストを用いることで、あたかもわれわれはリストに掲載されている項目について完全な記憶をもっているかのように振る舞うことさえできる。チェックリストはわれわれの記憶を拡大し、かつ強化しているともいえる。

「人十道具」の構造をどう捉えるかで、道具のもつ支援と制約は随分違ったものになる。まず、道具と人がそれ自体独立に存在するものであれば、狩猟能力、情報処理能力はその人に張りついたものである。また、手帳あるいはメモ等の道具は外部記憶というべきものであり、個人の記憶能力を外側から補ってゆく。しかし、すでに言及してきたように、狩猟能力は弓矢あるいはライフルといった道具の使用と無関係に存在するものではない。とすると、システム・ビューからは道具の真の役割を正確には捉えられないことになる。

一方、主体と道具、さらには対象が不二体を構成しているとみなす立場からすれば、人と道具の関係は第三者的に外から捉えられるものではない。その関係はあくまでも内なる視点からのみ把握される。つまり、それは道具を使用している人自身の見方である。これがノーマン（一九八九）のいうパーソナル・ビューである。この見方から

すれば、作業の見え方それ自体が変わることになり、道具が認知能力を強化したことはならない。道具を媒体とすることで作業の性質それ自体が変わり、かつての手順や知識はもはや役にはたさない。そのため、人は新たに多くのものを学ばなければならぬ。それができない場合、その人の能力は低く評価されるが、その人自身の認知的な能力が変わったわけではない。

システム・ビューからすれば、その道具がいかに人間の遂行能力を強化したかが問題になり、一方のパーソナル・ビューからすれば、道具がどう課題を変えたかが問題になる。ただ前者の視点からしても、道具と切り離された認知能力そのものが存在しえない以上、認知能力そのものが変わったわけではない。認知能力が不変であるとする見方はかなり一般的であるが、そもそも変わる変わらないの論議は、その根底に状況から切り離されたそれ自体としての能力を暗に想定しているように思われる。しかしいま、その種の能力を想定しえない以上、能力そのものが状況に埋め込まれていることを事実として受け入れざるをえない。

認知心理学は状況に埋め込まれた能力が新しく道具を媒体とすることで、遂行能力がどのように変わってゆくか、その過程を問題にしている。たとえば作業課題のなかにチェックリストを導入した場合、チェックリストを使用することそれ自体が作業であり、しかもその作業はリストを使わずに行う作業とまったく異質のそれである。リストがなければすべての行為を記憶したり、そのプランを立てたりしなくてはならない。しかしいま、リストを使えるならプランを立てたり、あるいは「記憶」したりすることは、事前にリストを作った時点ですでに済んでいることになる。その代わりに、そのリストを使うことによって新たに三つの作業が生まれる。それらは、(一) 行為の前
にリストを作成しておく、(二) 行為の遂行中にリストを参照することを覚えておく、(三) リスト上にある項目を
読みとり、あるいは解釈する、である。

システム・ビューからすれば、チェックリストという人工物はその作業を遂行している人の機能的な能力を拡張しているかのようにみえる。一方のパーソナル・ビューからすれば、人工物はもとの作業をそれとは異なった作業に変えただけに過ぎない。ただ、その新たな作業はもとのそれとは違った認知能力を必要とする。いずれの視点をとった場合でも、ノーマン（一九八九）が指摘するように、道具の使用は人が道具を媒体として対象に働きかけるそのやり方を変化させる。それらの変化とは、（一）行為を時間に添って分散させることができる事前計算、（二）行為をたくさんの人の間に分散させることができる分散認知、（三）あることをしようとするとする人がやらなければならない行為を変える、等である。

3 道具の知

暦は時を知るといふ認知過程を再構成しているが、このことは暦に限られるわけではない。時計あるいはコンピュータは、シンボルを媒体とした認知の再構成過程を保証する。われわれはその再構成過程のなかに世界を、そして自己を見出してゆく。それは道具を媒体として世界あるいは自己を把握することである。自己、道具そして世界は不可分のものである。現に、われわれはたとえその行為がなんであっても、なんらかの道具を携えて対象あるいは世界に向かつて働きかけている。まったくの素手で働きかけることもあるが、その場合でも言語を、あるいは身体を用いているという意味で道具を媒体にしている。もちろん母語あるいは身体の場合、それらが媒体であるという意識はなく、完全に透明なものとしてある。そのため、それらを媒体として用いている時でさえそれを意識することは少ない。しかし外国語で喋るとか、通常とは違った行為を遂行するといった場合には、媒体あるいは道具のある部分は可視化する。

従来の認知研究では、媒体としての道具が問題にされることは少なく、主として主体と対象との関係が取り上げられてきた。知識を事実の知 (knowing that) とやり方の知 (knowing how) に分けて考えるのもその現れである。しかし、弓矢あるいはライフルによる狩猟能力がそれらの道具の使用を前提にしていることから明らかなように、媒体を抜きにして知に言及することはできない。むしろ、知はあくまでも媒体との関連で捉えられるべきである。そして媒体としての知が、たとえばプロウデイ (一九七七) のいう道具の知 (knowing with) である。

われわれが社会的存在であるかぎり、われわれは道具を媒体として対象に働きかけ、また対象も道具を通してわれわれに働きかける。この関係は、たとえばヴィゴツキー、L. S. のいうように、人 (主体)、対象そして道具をそれぞれの頂点におけば三角形として表現できよう (茂呂、一九九二)。ヴィゴツキー (一九三四) によると、人間の心の発達には心理的道具である言語、記号の媒体が必要である。人間は言語を媒体にして社会的実践の場に参加してゆく。ただ、この場合の言語は language ではなく、人間のコミュニケーションに使われる speech である (田島、一九九三)。

三角形の頂点にある主体―対象―道具はここでいう不二体を構成している。しかも、その不二体は固有の文化に埋め込まれている。そのため道具は主体の活動を支援するが、その支援の仕方は媒体である道具に厳しく制約される。いま、不二体が分化すると、主体―対象―道具のそれぞれがその時点の通過点として立ち現れる。この関係はあくまでも通過点であり、決して固定したものではない。たとえば道具の進化は対象の捉え方、あるいは主体への働きかけ方に違いをもたらす。そのなかで、従来とは違った主体―対象―道具の関係が新たに構成されてゆく。

これがニッチの作りかえである。このためには、まず道具あるいは材料といった機能的資源 (リソース) を新たに作り出し、その配列あるいは組合せを変えてゆかなければならない。しかし、新たな道具の出現が直ちにニッチ

を作りかえるわけではない。人びとは道具を媒体として対象にかかわってゆくなかで、新たなニツチを構成するようになる。それは主体―道具―対象が不二体を構成することであり、それによって対象とのかかわり方が変化し、それと相伴って認知過程そのものが変化してゆくからである。

主体―道具―対象の不二体が構成されると、以前には可視的であった道具は透明性を獲得するようになる。たとえば、眼鏡はそれを用いている際には透明であり、われわれにはそれは見えない。しかし、いったんそれを意識すると、それは直ちに可視的になり、不透明になる。また、杖になれている人にとっては杖は透明であるが、はじめてそれを用いる人には不透明である。不透明が透明になる過程は熟達化のそれであり、その透明とは拡張された身体としての道具のもつ特性であろう。活動さらには身体に道具が埋め込まれているといってもよい。ただ、道具が身体に組み込まれてゆくとしても、その組み込みは道具それ自体がもつ特徴によるものではなく、それを用いる固有の場のなかで獲得されたものである。だからこそ、道具は具体的な固有の場を要求してゆく。そして固有の場を占めるからこそ、道具は支援すると同時に制約ともなる。

道具は、問題を解決するために外的な世界の構成要素のどこに注目すべきか、それを主体に知らせる形で支援あるいは制約に深くかかわってゆく。それは、結局道具は過去に繰り返し必要とされる主体と対象との関係を具現化し、外化したものであり、さらには道具を用いることで課題を再構成するからである。

しかし、主体―道具―対象が常に不二体を構成しているわけではない。道具がもはや支援としての機能を果たさないことから、不二体が崩壊する場合もある。その際、道具は不透明になり、可視的になる。そこで、主体は不透明の背景を探り、その道具を独自のやり方で精緻化し、道具を進化させることで、あるいは従来とはまったく違った道具を生成あるいは作製することで、再び不二体を構成してゆく。熟達者は不二体の構成と崩壊を繰り返し経験

するなかで、不二体を構成する「ひと」の働きを自らの内に涵養している。

道具は、本来主体と対象とのかかわりに埋め込まれたものであり、そのかかわりの延長上に計画、設計されたものである。しかし、道具はそれ以外の使われ方をすることも稀ではない。現に、道具は即興的に随時使い分けられている。このように道具が汎用性をもちあわせているのは、主体が絶えず新しいやり方を模索しながら問題を解決しているからである。複数の多層的な問題を同時に解決しなければならぬ事態に直面し、しかも主体―道具―対象の関係が固定していない場合、われわれは新しい解決策を模索する以外に解決の手立てをもたないからである。汎用性はその解決の過程で徐々に獲得されたものである。

たとえば、ある問題を解くためにその場に置かれた道具が、他の問題を解くための道具として用いられることもある。ここでは主体―道具A―対象Aという不二体が崩壊し、主体―道具A―対象Bの不二体に移行したのである。しかし、移行した場合でも、必要なら再び道具Aは対象Aと充分にかかわりうるという特性をもつ。とすると、崩壊以前の不二体が深化したということになる。汎用性はこの種の不二体に支えられているといつてよい。

4 社会的相互行為

主体―道具―対象が不二体を構成している時、主体、道具あるいは対象は動的な関係にあり、社会的相互行為としてある。それは、単に個人としての自己がある道具を媒体として対象に働きかけるといった単純なものではなく、その関係そのものが社会的状況に埋め込まれていることを意味する。そのため、たとえば椅子はわれわれが座ることをアフォードするが、その椅子に座るかどうかは主体と道具である椅子との関係だけで決まるわけではない。主体と椅子との関係に、たとえば社会的な地位等が関与し、それらの関係で座ることが、またどこに座るかが決定さ

れる。椅子の配置が座ることをアフォードするが、その配置は主体と椅子の不二体の分化が社会的状況に重みづけられた結果である。

とすると、椅子が座ることをアフォードするといった場合、椅子が実際に占める場の特性、つまりその場での配置をも含めて考えなければならぬ。従来のアフォーダンス研究はこの視点を見落としているように思われる。社会的相互行為のなかでは、個人としての自己と椅子の関係だけで座るか否かを決定しえない。逆に言えば、ある人がどの椅子に座るかを見定めることで、われわれはその人の社会的相互行為の範囲を、彼を取り巻くアフォーダンスのセットから推測しうる。としても、そのアフォーダンスのセットは個人としての自己と対象との出会いから立ち現れたものではない。むしろ、それは社会的相互行為を前提にしてデザインされた環境、つまり道具の配置から立ち現れたものである。

人がアフォードされた椅子に座りさえすれば、直ちに社会的相互行為が成立するわけではない。椅子に座ることは、その椅子と主体とのかかわりのなかで立ち現れる社会的役割を演じることである。その際、椅子とその配置は社会的相互行為の可能性をそこに表出しているが、椅子とその配置からだけでは必ずしも誰が座るかを特定しえない。たとえば、会議用のテーブルといくつかの椅子がある場合、メンバーの序列と椅子の配置との関係で座ってゆく。しかし、それは固定したものではない。他のメンバーの参加あるいは来客によって座るべき椅子の位置、あるいはそれ以前に配列さえ違ったものになる。この場合、椅子とその位置あるいは配列は社会的相互行為の可能性をアフォードしている。その可能性は椅子、配列、メンバーさらには会話等の全体が相互にかかわるなかで生み出されるものである。

しかも、この社会的相互行為は固定したものではなく、絶えまなやかかわりのなかにある。効率のよくない道具

は駆逐され、それに代わって新たな道具が導入されることも少なくない。あるいはメンバーが入れ代わることも珍しくはない。社会的相互行為は主体―道具―対象が不二体を構成してはじめて支障なく遂行される。とすると、どのような道具を媒体とするかは、結局その不二体との関係で規定されることになる。

たとえば、ハッチンス（一九九〇）によると、艦船の航行に際しては古めかしい道具がいまなお用いられているという。古い道具は、その場に居合わせている同僚たちにも、その道具でいま何をやっていのかを見やすくし、チームワークにおける調整をその分たやすくする。ハッチンスのいう古めかしい道具は主体、同僚そして航行の場と不二体を構成し、同時に社会的相互行為の可能性をアフォードしている。これに対して、新しく効率のよい、たとえばコンピュータを用いると、操作している担当者は状況の変化を正確に把握しうるが、彼以外のものがそれを把握することは難しい。この場合、新しい道具は社会的相互行為の可能性をアフォードしえないのではないかと思われる。

いま、実践共同体において、社会的相互行為に参加するメンバーの変更が比較的少なく、したがって新参者を教育する必要がない事態では、新しい道具を導入しても共同体が構成している不二体が直ちに崩壊するようなことはない。しかし、新参者を絶えず受け入れ教育してゆかなければならないような共同体では、安定した不二体の構成を期待しえず、そのつど新たに不二体を構成してゆかなければならない。このような事態では、必ずしも能率のよくない古めかしい道具をあえて用いることで、いま何をやっているのかを彼らに見せ、そのことを通して共同体への参加を促すことが重要になってくる。そこに新参者の教育が成立する。このことはレイブとウエンガー（一九九一）のいう正統的周辺参加と深く結びついている（第12章参照）。

古めかしい道具を用いる理由は他にもある。道具は進化するにつれて複雑なものにならざるをえない。古い道

具では主体―道具―対象の乖離は少なく、道具は身体を介して対象とかかわってゆく。しかし道具が進化し、複雑なものになるにつれて、主体―道具―対象の乖離は拡大し、また相互の関係も可視化しえなくなる。たとえば、高度な電子装置を駆使した最近の船舶に乗船するであろう船員の養成に際して、いまなお帆船を使用するのは、それが船員と海を直接媒体するからである。帆船は海の、航海の諸特性を十分に生かした古い道具に与する船なのである。推測でしかないが、船乗りと海の相互行為は帆船を媒体とすることでもっとも望ましい不二体を構成してゆくのである。そこで、彼らは人と海と船の分かちがたい一体化を体験するはずである。帆船がいまなお人びとの心を捉えて離さないのは、結局この体験のためであろう。これもまた古い道具を用いる理由である。

続いて、第Ⅲ部「何を獲得するのか」においては、支援と制約のもとで獲得された身体、認知的技能の特性を取り上げ、またその伝授の過程を明らかにしてゆく。