

# 生命倫理を考える

安西和博

「生命倫理」は、奇妙なことばである。ここから生命倫理と称されるすべての問題の混乱が始まるといっても過言ではない。それと言うのも、一方で「生命（現象）」は、生物学、ひいては自然科学の対象である。これに対し、倫理は、私たち「ひと」どうしの中の理である。すると、「ひと」は物理的に説明可能なのだろうか。可能であるようにみえるとき、倫理は生物学の問題のひとつとなるのであろうか。そこに混乱の根があり、また矛盾がある。これが錯覚であることを以下で示したいと思う。

## 第一章 機械とひとと階層性

**物理的なスタンス** チェスや囲碁、将棋、オセロゲーム、その他ゲームならなんでもよい。私たちがキーボードを操作して一手指すと、ゲームの目的つまり勝ち（チェスや将棋の場合ならチェック・メイトや詰み）への最短ないしそれに近い合理的な手を指すようにみえるコンピュータがある。人間のチャンピオンと互角に勝ち負けを競うものもある。

私たちの相手をしているのは、見方によっては、機械である。それは、電線やモーター、半導体のチップ、コンデンサー、スイッチなどの部品からできている。しかしそれら部品も、最終的にはさまざまな元素や化合物からできている。このものを部品から成る機械としてではなく、物体ないし種々の物質から成るものとみる見方をここでは物理的なスタンス（観点）と名づけることにする。これは、物理学者がとる観点である。生物学はいずれ化学に、化学は物理学に還元されよう。少なくとも物理学者はそう信じている。したがって、物理的なスタンスとは、自然科学の視点、研究態度でもある。

絵画を修復する職人は、キャンバス上に人物や風景を見ない。種々の絵の具の断片や堆積、ひび割れ、汚れなどを拡大鏡で見て、そこから最初の状態に還元しようとしている。私たちはディスプレイ上にさまざまな映像を見ているつもりでいる。しかし、物理的なスタンスからすれば、電子銃からの電子線によってディスプレイ上の各点がさまざまな波長の電磁波を出し、それが視神経の細胞内に化学変化などを起こしているだけのことである。

それぞれの部品のなかでどれだけの量の電子がどのように移動するか、どこでどれだけの磁力や熱が発生するかなどを、変化の規則性（法則）から説明するのは物理的なスタンスからのことである。ある時点での、この機械全体の細部にわたる物理的な状態を正確に記述することは物理的には不可能であるが、原理的には不可能ではない。次々と手を指しているこの機械は、このスタンスからすれば、物理的な状態の一連の変化となる。

**エンジニアのスタンス** コンピュータはもとより自動車や電気器具が機械であるのは、その用途、目的によっている。使用目的、用途を考えない機械は機械ではない。機械は、用途にあわせて部品から組み立てられる。労働力や機械などの生産設備、物流、エネルギー供給その他の装置をど

のように組み合わせれば効率的な生産（工場の目的）が可能になるかを考えるとき、私たちはシステム・エンジニアリングの問題を考えている。

物理学を自然科学の範例とみれば、物理的なスタンスが自然科学的な視点であるのに対し、このスタンスは、工学的な、つまり生産ないし実用の視点である。自然現象を数学的な規則性から説明しようとする態度は、世界広しといえども古代ギリシャ人の独創であり、これがイスラム世界を通じて近代ヨーロッパに伝わった。これに対し、奴隷労働に依存する古代ギリシャ人は、機械づくりではついに稚拙のままに終わった。メカニズムの工夫の才は、世界三大発明を生んだ中国人にははるかに及ばなかった。

「システム」という言葉は、広くあるいは狭くさまざまな意味で使われるが、相互にはたらきかけあうさまざまな要素から成る構造、部分間のひとまとまりの関係と理解すれば、機械のみならず社会も、ひとつのシステムである。機械は、さまざまな部品の組み合わせでできている。その組み合わせ方がシステムである。機械のなかの部品、社会のなかの会社や学校もまた、システムとしてさまざまな要素の組み合わせでできている。太陽と惑星や小惑星などから成る太陽系（solar system）も、それ自身は目的をもたないが、力学的な相互作用によって安定した構造を形作っている。

エンジニアの観点からすれば、機械において重要なのは、部品の組み合わせ方やそれぞれの部品のはたす効率的な役割である。目的（汎用の機械ならば、ひとつひとつの目的）は明確であるが、その目的（と性能、耐久性、経済性、操作性など）からすれば、部品には、システム、構造のうえでつねに改良の余地がある。

私たちの身体に相当するものも、物理的なスタンスからすれば、炭素や水素その他の元素や化合物から成るし、ビルの屋上から落下すれば、他の物体と同様に、一定の加速度で運動する。しかしまた、生理学者の観点（これもエンジニアのスタンスに含まれる）からすれば、人体はひとつのシステムである。日常的にも、英語の「system」には、人体の意味もある。システムとしての人体は、さらに消化器系（digestive system）、神経系（nervous system）などのシステムから成り、さまざまな器官（organ）が連携して消化や刺激の伝達というひとつの目的をはたす。CPUやメモリーだけではチェスをするようにみえる機械が機能しないように、この神経系というシステムも大脳という部品だけでは機能しない。機械の目的に最も適合した各部品の製作や改良がエンジニアの仕事のひとつであるが、人体というこのシステムはもちろん人工のものではない。生理学者は他の領域のエンジニアと協力して各部品を改良し、場合によっては目的に合う代替部品（人工心臓や人工腎臓だけでなく人工肝臓なども）の開発を夢見ていよう。大脳という部品のそのまた部品である神経細胞どうしの刺激伝達のメカニズムの研究も、そのための一環となる。

**プログラマーのスタンス** ある種の植物の花は、同じ種の別の花に花粉を運ばせるように、特定の種の昆虫だけを惹きつけるような色や形をもつ。花は、平均気温に合わせて、その昆虫の個体数が最大になる時期に咲く。蜜は、花の奥深くにあり、その昆虫だけしかそこにたどり着けない構造になっている。狭い通路にそって虫が蜜の在りかまでもぐり込む。その花の雌しべは、他の花で着けた花粉が虫の身体から付着するのに都合のよい形になっている。花粉は、その狭い通路を虫が後ずさりしながら出るときには、身体に付着する仕掛けになっている。それぞれの種の植物のしくみもシステムとみることができる。しかし、その精巧なシステムは、種からの生長の

過程で、ある設計図、プログラムにそってつくられているようにみえる。

昆虫の振る舞いやそのからだのしくみも、ファーブルが教えてくれたように、自分の種の保存という目的からすれば、それぞれの種の生存の状況に応じて驚異的なほどに合理的である。彼らの振る舞いは、学習によるのではない。だとすれば、彼らに組み込まれたなんらかのプログラムにそってなされているとみることもできる。

生物学者たちが教えるところでは、生命は、ある種の制御プログラムにそった化学反応の全体である。そのプログラムは、ある種のヴィールス（インフルエンザやH I Vのヴィールス）を除けば、主に核のなかの染色体とよばれる部分に分割して書き込まれている。プログラムを書くためのアルファベットは、DNA分子上に配置さえている四種類の塩基（アデニン；A、シトシン；C、グアニン；G、チミン；T）であるという。ヒトの場合には、二十三対四十六本の染色体におよそ四センチずつ配分された総延長およそ一、八メートルのDNA分子上の塩基の（例えば、T A C C C A C T A A C A G C T A A A ……といった）配列が、ヒトの設計図と考えられている。実際には、染色体の外にもDNAがあったり、DNA上の配列もときに変わったり、ある種のタンパクやその量も遺伝情報の一端を担うといったように、DNA上の塩基配列だけを読みとれば遺伝情報がすべて解読できるといったように単純なものではなさそうだが、かりに遺伝情報がすべて解読されるとしよう。すると、一個の受精卵に含まれすべてのDNAやRNA上の塩基配列や蛋白の配置や量から、成体になるまでの細胞分裂の詳細な過程を逐一予測することもできるのではないかと期待できることになる。つまり、一個の受精卵から、それが植物になるのかそれとも動物になるのか、動物ならどの種に属し、それがイヌなら顔つきや毛並、性格や知能の詳細までわかり、盲導犬に適しているのかそれとも愛玩向きかも予測できるはずであるというのである。そうであればまた、受精卵が細胞分裂を繰り返しながら成長していく過程をみながら、今どのプログラムが実行されているかを知ることができることになる。これが、プログラマーの視点である。

突然変異を放射線や化学物質などによるDNA上の塩基配列の変化や不正確な複製で説明するならば、進化をプログラマーのスタンスでみていることになる。春に生まれたばかりでまだ秋を知らない動植物が、やがて来る秋を賢く予知しているかのように振るまうのも、造物主がそのように振るまうようにプログラミングした結果であるならば、神の目には驚嘆すべきほどのことはなにもないことになる。プログラマーとしての神のスタンスからすれば、昆虫たちは未来を予知しているわけではない。指定された手順でプログラムが実行されているだけのことである。驚くのは、私たちがいまだそのプログラムを解読していないために、プログラマーのスタンスをとることができないためである。種が造化の神の手によらず、種の進化と突然変異がプログラムの微細な変更の積み重ねであり、変化した環境に適合できるプログラムを組み込まれたものだけが選択的に生き延びてきたとするならば、これまた進化をプログラマーの視点でみていることになる。アルツハイマー病には、ヒトの第19ならびに14、21番目の染色体が関係しているとみる学者がいる。もしこの病気のひき起こすDNA上の塩基配列がわかれば、脳の萎縮の過程をプログラムの変化から説明できることになる。

ひとつの細胞を、種々のタンパクの製造工場をみると、そこには原料となるアミノ酸の貯蔵施設やその運搬車、合成施設などがあることになる。DNAは例えば、発注書の窓口であり、tRNAは、その伝達係である。したがって、エンジニアのスタンスからは、DNAをはじめとする細胞内のさまざまな部品がひとつのシステムを構成していることになる。そのシステムを稼働さ

せるのはDNAに書かれたプログラムである。

コンピュータをCPUやメモリー、ディスプレイ、キーボードなどから成るひとつの自動システムとみることもできる。搬入される原材料は、句読点を含めたローマ数字やアルファベット、その他の記号の羅列である。そこだけは、キーボードをつかって私たちが搬入する。一続きの文字記号は、コンピュータを使用する私たちからみれば、なんらかの数量や種々の命題やそれらをつなぐ（「もしも」、「そのとき」、「かつ」、「あるいは」などの）接続詞などを意味している。しかし、それら文字列の無意味な羅列も、この工場に搬入される原材料としては、不適當である。このシステムでは、それら無意味の文字列ですら、これを原材料として加工することができない。原材料としては、電荷や磁気やパルスの有無（数字で表せば、1と0の）の列だけしか受けつけない。そこで、（私たちににとっては数字であったり命題であったりする）それらの文字列のひとつひとつの記号を、例えば、ASCIIコード（American Standard Code for Information Interchange）に従って、一文字を八個一組の1と0の組み合わせに変換して、1と0だけから成る文字列（機械語）に変換して、このシステムに供給する。

機械語に翻訳された、1と0から成る列を加工する手順がプログラムである。プログラマーが日常語から成る（パスカルやコボル、フォートランなどの名で知られる）プログラミング言語でつくったプログラム（これならば素人でも、少し習えば、おおよその意味はわかる）では、この工場は稼働しない。機械語に翻訳されたプログラム（基本的なプログラムは予め工場の部品のひとつであるCPUに組み込んである）が原材料の加工の手順を決める。機械語に変換されると、プログラムも、専門家が見なければ、1と0の羅列のちんぷんかんぷんな代物である。加工される文字列だけでなく、加工の手順もすべて、1と0の文字列に変換される。また、そうした文字列によって指示される文字列の加工も、これ以上単純化できない基本操作（つまり文字列のどこかの1と0の入れ替え）に細分化し、これをひとつひとつ決められた順番にまったく機械的に行うのである。すべてのプロセスは、つまるところ、1と0の文字列のどこかの1と0の逐次的な入れ替えの連続に他ならない。そうした単純な手順の有限回の積み重ねによって、すべての加工が可能である。加工のプロセスには神秘的なところはまったくない。むしろコンピュータならではの、私たちからすればまったくばかばかしいほどに単純な作業の積み重ねである。至極単純なステップ・バイ・ステップの積み重ねといえども、毎秒数百万回以上にもなれば、驚異的な能力をもつように見えるのである。

それがチェスの相手をしてくれるように見えるのは、場合分けで勝ち手順を取捨するようにプログラムされているからである。チェスの名人がこれと対戦するとき、名人が相手にしているのは、名人自身はどう思うかはさておき、盤外の私たちからすれば、実際はそのコンピュータではない。それにプログラムを組み込んだどこかのプログラマーである。

しかし、少し注意すれば、プログラマーもチェスのゲームに参加していないことがわかる。一手に平均三十通りあるとし、一ゲームあたり双方が合わせて四十手指すとすれば、30の40乗、すなわち10の118乗だけ場合分けが可能である\*。いかに高性能のコンピュータでもこれは無理である。かりにこれが可能であるとして、そのなかから勝ちに至る手順を選んでコンピュータが指しているなら、コンピュータがチェスをしていることにはならないだろう。相手が一手指したとき、勝ち負けはすでに決まっているかもしれないのである。実際には、コンピュータの性能に合わせて、場合分けを途中でうち切るプログラムを用いるが、その要点は、結局は、場合分けのなかから勝ちにつながりそうな手だけを選ぶ（逆に言えば、勝ちにつながりそうにない手を省く）工夫

にある。すなわち、コンピュータは、やはり場合分けをしているだけであって、コンピュータには、悪手も妙手もないのである。

\*P. M. Churchland, *Matter and Consciousness*, Massachusetts Institute of Technology, 1988, Chapter 6.

それが一手さすとき、プログラマーには、自分のつくったプログラムの何行目をコンピュータが実行しているか、現実には不可能であるが、原理的にはわかる。チェスの妙手を次々と繰り返しているのとみるのではなく、プログラムのどこの部分がいま実行されているのかとみるのが、プログラマーのスタンスである。

ヒトの脳の神経細胞の活動を物理的に説明することも不可能ではないだろう。エンジニアのスタンスからは、ひとつひとつの神経細胞を脳という一段階上の部品を構成する単位部品とみることもできる。注目されるのは、この部品の特徴と性能である。ひとつひとつの脳細胞も、外部からインパルスを受け入れるか受け入れないか、外部へ出すか出さないかについて、二進法の状態をとる。たいていの脳細胞は入力と出力のゲート（樹状突起と軸索突起）をもち、それぞれ数百ないし数千の単位で他の神経細胞のゲートとシナプスと呼ばれる接合個所を形成し、千分の一秒単位で神経伝達物質をやりとりをすと言われている。それらがどのようにネットワークを形成し、全体としてどのような機能を果たすのかを説明するのは、エンジニアのスタンスからのことである。また、部品とみられた神経細胞のひとつひとつは、受精卵の分割の過程でできた最初の神経細胞から、したがって受精卵そのものの分割からつくられている。この部品がどのようにつくられるか、できた細胞がどのようにネットワークを形成して脳というシステムを形成するのかを、ここでもDNA上に塩基の配列で書かれたプログラムで説明できないか。人工知能研究者ならば当然のことに、ヒトの脳をある種のコンピュータをみなし、形成過程のプログラムのみならず、脳の活動からその稼働のプログラムを読みとろうと試みるだろう。

**階層間の関係** 私たちはここまでで三つのスタンスを区別した。私たちの前にあるものがなんであるかは、それに対して私たちがどのスタンスをとるか、あるいはとれるかによって決まる。物理的なスタンスをとれば、それは元素や化合物から成る物体である。エンジニアのスタンスをとれば、それは、ある目的のための機械システムである。プログラマーのスタンスからすれば、プログラムの実行であり、プログラムにそった振るまいである。私たちは、それぞれのスタンスから、そのものの振るまい方を説明する。私たちは、それぞれのスタンスから、目の前の出来事や振る舞いの原因や理由を説明する。

1 目の前のものについての三つのレベルでの説明は、もちろん私たちのとる各スタンスに対応している。マッケイの述べるように、それぞれの説明は、それぞれに完結する\*。

すなわち、それがなぜ、あるいはどのように振るまうかを物理・化学的に説明できれば、当然のことに、そのレベルでは、他のスタンスでの説明をもはや必要としない。その手を指したのはプログラムのこの部分が実行されたからだと言明されるなら、物理的な説明や機械工学的な説明はその限りで不用となる。あるレベルでの説明は、他のレベルでの説明によって補足ないし補完される必要はないし、補完されることができない。それは、同時に異なる二つのスタンスをとることを意味し、これはできないことである。

あるレベル（例えば、物理的なレベル）での説明は、もちろん他のレベルでの説明を排除し無用にするわけではない。むしろ、それぞれのレベルでの説明は、他のレベルでは今のところ説明できないこと、あるいはあえて説明しようとしないうことを、そのレベルで説明する。言い換えれば、「同じもの」を異なるレベルで説明することができ、それぞれの説明を重ね合わせることができるが、それぞれの説明は、相互に他に還元されることはない（還元できるなら、異なるスタンスは必要なかったことになる）。

時計のぜんまいから歯車、歯車から秒針に伝わる力や運動、時計のそうした物理的な状態を物理的なレベルで完全に説明することができるだろう。しかし、物理的なスタンスには、目的、用途、そのための機能といった概念がはじめからない。説明は、現象を物理量の関係に還元する。そのため、物理的なレベルでは、当然のことに、それぞれの部品が時間の計測という用途からしてシステム全体のなかでどのような機能を果たしているかが説明されない。なぜ、時針と分針、秒針の三つがあり、目盛りは十二なのか、なぜ十二時間で一回転するようにつくられているのか、なぜ歯車はその枚数なのかは、物理的に説明しようがない。同じく、チェスの手を指すプログラムの構成やその各部分の必要性は、ゲームの目的、ルールなどに基づくプログラミングの観点からは説明されても、これを機械工学の観点から、コンピュータの仕組みや部品の機能で説明することはできない。

2 プログラムがプログラマーが意図したように実行されるとき、システム内の各部品もシステム的设计者の意図した通りに機能している。同時に、部品の機能に応じて、各部品の内部で物理的な状態の変化がみられる。つまり、より高いレベルでのなんらかの説明が成り立つときには、それ以下のレベルでの説明もそれに対応してなんらかの仕方で必ず成り立っている。上位のレベルは、それ以下のレベルが存在するための十分条件である。言い換えれば、電流が流れていなければ、システムは機能しないし、そのときには、プログラムは実行されない。

3 しかし、上位のレベルと下位のレベルとは一対一の対応関係にない。上下の関係は、下に向かって末広がりになる。同じチェスをするのに、チェスのプログラムとして、プログラマーは競って種々のプログラムを提案しよう。同等の能力をもつプログラムはひとつに限られるわけでない。また、ある特定のプログラムを実行するには、コンピュータは必ずしかじかのシステムを備えていなければならないというわけでもない。プログラミング言語で書かれてさえいれば、プログラムは、IBM製のコンピュータでもマッキントッシュのそれでもひとしく実行可能である。

システムとしてコンピュータが機能するには、必ずしも特定の物理的な状態が成り立っている必要もない。コンピュータは、シリコンではなく、別の素材の半導体チップで出来ていてもよい。将来は、電子ひとつひとつを動かすことで稼働するシステムができるかもしれない。エンジニアは、機能の向上とコストの低下を目指し、そのために部品の素材の純度や組み合わせを変えたり、他の素材で置き換えようと苦心する。腕時計は、金属ではなく化学繊維の歯車やねじでできていてもよいし、ぜんまいの代わりに水晶発振器が使われていてもよい。石英に代えて別の素材の振動が利用されていてもよい。ある目的を実現するシステムの素材として、物理的にそれでなければならないというものはない。要するに、下位のレベルでの特定の出来事や構造は、より高いレベルでのなにかを実現するための不可欠の条件ではない。

\* Donald M. MacKay, *Human Science & Human Dignity*, InterXarsity Press, 1979, chapter 2.

**対人的なスタンス** 突然、後ろから誰かに突きとばされたように思った。振り返って、私を突きとばした者は誰かと確認する。さしあたり、私は怒りをおぼえる。相手は弁解する。「すいません、後ろから押されたので」、「そうするよりなかったのです」などとの弁明が、状況からして適切なものであれば、怒りはおさまる。「後ろから疾走してきたくまからあなたを守ろうとして、とっさにそうしたのです」と言われて、それがもっともなことであると納得すれば、むしろおおいに感謝する。私たちは、善意に感謝し、悪意に傷つけられて怒り、無視や冷淡さに侮辱をおぼえる。

私たちがそのひとの行為に善意や配慮をみてとって彼や彼女に感謝し、その行為に悪意や敵意、軽蔑、無視などをみて恨みや怒り、復讐などの感情をおぼえる。ストローソンは、日常的な人間関係のなかで私たちが愛したり憎んだり、感謝したり恨んだり、侮辱されたり赦したりするといった、相手に対する態度を、応答的態度 (reactive attitude) ないし対人的態度 (inter-personal attitude) と名づける\*。もちろんそうした態度は、私が誰かに個人的にとるだけでなく、誰もが誰かに、そして私に対してそのような態度をとる。私たちはまた、第三者の立場から、AのBに対する振るまいのゆえに、Bに代わってAに感謝したり、そのひとを賞賛したりする。あるいはBに代わってAを非難したり憤慨したりする (映画やテレビのなかで私たちは、善人をいじめる敵役に対して怒りをおぼえる)。さらには、誰かに対しての私自身の行為のゆえに、第三者的な立場から、私によってひどい仕打ちをされたそのひとに代わって私が私自身を非難し、そのひとないし周りのひとびとに対して責任感や罪悪感、良心の痛み、後悔、恥などを感じる。これらはいずれも、私たちが私たちの相手に対して直接的・個人的にとる応答的態度を、第三者的な立場から、他人ないし自分に向けたものであり、応答的態度の性質はなんら変わっていない。

\* P. F. Strawson, *Freedom and Resentment*, Methuen, 1974, chapter, 1.

対人的なスタンスとは、ストローソンのこの応答的態度に相当する。このスタンスないし態度をとることができる相手が「ひと person」であり、あるいは、「ひと」とは、それに対してこのスタンスをとれる者、そのつどすでに私たちがこのスタンスをとってしまっている者のことである。

ストローソンによれば、私たちは社会のなかで互いに相手に対してある程度の善意、配慮を要求しあう。もちろん、その程度は状況によって千差万別であろう。そうした期待が裏切られるとき、あるいは期待以上のふるまいをうけたとき、私たちは相手に憤ったり感謝したりするのである。それにしても、私たちがなにゆえに誰かを恨むかと言えば、そのひとが私たちに対してしかるべき応答的態度をとらなかったゆえのことである場合も少なくない。つまりそのひとは私たちを対等なひととすらみないのである。そのひとが私たちを対等な「ひと」として遇し、そのうえで私たちに悪意ある振るまいをすることもある。こうした場合には、そのひとは私たちに敵意を示している。そのように、そのひとの私たちに対する「悪意」や「冷淡」は、対人的態度の対象としての「ひと」に対して示されるような悪意であることもあるが、しかしまたまた、私たちを「ひと」以下のレベルのものと扱うその態度に示されることもある。私たちは、私たちに対ししかるべき対人的な態度をとらないゆえに、換言すれば、対等なひととして遇しないゆえに、憤るのである。

先に挙げたような弁明、あるいはそれらと同類の、「そうとは知りませんでした」、「うっかり

していました」とかいった弁明、あるいは、「彼は強迫されていた」、「彼はどうかしていた」、「彼は最近非常に疲れている」といった理由が受け容れられるものであれば、私たちはそのひとに対して対人的スタンスをとり続けることができる。これに対し、「彼はまだほんの子どもだ」、「彼は重い精神分裂病患者だ」、「彼の心は全体的におかしくなっている」、「彼の振るまいは強迫的なものだ」は、もはや弁明ではない。弁明は、私たちが対人的態度を維持できる者、責任能力のあるとみなせるそのひとには悪意はなかったとして、そのひとを恨むことは場違いだ、不適當だとする理由、そのひとから責任を免除する理由である。しかるに、目下の場合には、その者もはや責任能力が十分ないとみなされる。彼に対しては、これまでのような対人的態度をとり続けることができない。免責理由は、責任能力のある者から責任を免れさせる。しかし、責任能力のない者からは、責任を免除するわけにはいかない。責任の有無が問えない。彼に対して、道徳的な非難あるいは刑罰をくわえることは不適當である。彼はすでに賞賛や非難に値する者ではないのである。

**対人的スタンスからプログラマーのスタンスへ** 精神的に未発達ゆえの、あるいは知的障害や精神障害ゆえの振るまいとされるとき、私たちは、その振るまいゆえにそのひとに憤ることができない。そのひとに対して私たちは対人的スタンスをとらないし、とれない。そのため、そのひとは、私たちの目からは、十全の意味でのひとではなくなっている。ストローソンの言い方を借りれば、私たちはそれと闘うことはできても、それを相手に喧嘩をすることができない。それを叱り、それをうまくおだてることはできても、理詰めで説得し納得させることができなくなっている。

ストローソンはこの種のスタンスを客観的態度 (objective attitude) と名づけている。しかし、すでにみたように、私たちは、自分を離れた偏りのない第三者的な立場から、対人的スタンス (対人的態度) を他人や自分にとることができる。また、この客観的態度は、それ以下の三つのスタンス (物理的なスタンスとプログラマーのスタンス、プログラマーのスタンス) においても可能である。それゆえ、「客観的」の語は、必ずしも的確ではない。

ストローソンの言う客観的態度は、子どもや精神障害者に向けられるだけではない。私たちは人間関係の煩わしさ、重圧から逃れるために、対人的なスタンス (態度) を一時的に停止することもある。あるいは、社会政策上の理由から、あるいは社会のコントロールを目的にひとびとの振るまいをこの態度をとってながめることもある。ひとびとがなにをどれだけの価格でいつ買うかは、将来を見越したうえでの各人の個人的な考えによる。しかし、そうした個人的な理由や状況をすべて捨象してひとびと全体の購買行動を巨視的ないし統計的にながめようとすると、経済学者や社会学者、企業家などの目には、ひとびとはそれと知らずに一定の消費性向、行動パターンに沿って一律に、自動的に、さらには盲目的に振るまうようにみえるかもしれない。あるいは、戦争や天災や事件などの突発的で危険な事態を前にしたひとびとの振るまいを心理学者がながめると、そこには一定の群集心理がはたらき、少なからぬひとが自分では冷静に筋道立てて振るまっているつもりでいても、ひとびとは総じてなんらかの心理的なメカニズムに動かされて盲目的・衝動的に一樣に振るまうようにみえるかもしれない。政治家が票を集めるために、広告が購買意欲をそそるために、ひとびとの心理の「つぼ」を押さ、気がつくと自分たちの当初の意向に反するような方向に、ひとびとの意向をそれとなく誘導しようとするかもしれない。私たちが学校や会社その他の社会的な組織をひとつのシステムとみるのも、対人的なスタンスの対象たる

個々人を捨象して、彼らの置かれた位置やこれに応じて指定される役割によって、ひとびとを部品の一部とみなすことによっている。

社会学者や心理学者、経済学者、政治学者らがそうした態度をとるにはそれなりの目的がある。その目的はなんであれ、彼らがそうした態度をとれるのも、彼らの目の前にひとりひとりの個人を見て、これに対人的スタンスをとることをやめるからである。ひとびとの振るまいを一様に導く規則性があるとするなら、ひとびとがなにをどう考えようと、彼らの振るまいは刺激に対する条件反射であり、状況に応じてそのように振るまうようにプログラムされているとみなされるのである。

心理学者や精神科医が子どもや精神病の患者を前にすると、彼らはもちろんひとびとの集団を前にしているのではない。子どもはいずれ大人になるが、患者は治療の対象である。治療の目的、治癒の基準は、そうした治療をすること、したがってそうした態度をとることがいずれ不必要・不適切なものとなること、彼らに対しても対人的なスタンスを再びとれるようになることにある。

**スタンス間の移動** 既述のように、そのものに対して同時に二つのスタンスをとることができない。しかし、そのものに対するスタンスをそのときどきで使い分けることはできる。

チェスをするそれが、突然、いままでとは異なり、わけのわからぬ手をディスプレイ上に表示した。プログラマーは、そこでプログラムを調べて、プログラムの欠陥（いわゆるバグ）や書き間違いを発見する。それを直すと、再び合理的な手を指すようになる。ところが、プログラムのどこにも欠陥がないとなると、プログラマーはエンジニアに仕事を託す。どうしてプログラムのその個所が実行されないのか、その原因をシステムのなかに捜す。部品の故障や劣化、性能の不足などを発見してそれを修正すると、それは元通りに機能するかもしれない。

エンジニアがシステムに不満をもてば、彼は、物理的なレベルに降りていく。部品が熱や摩擦に弱ければ、代替の素材を見つけたり、改良したりする。電導性を向上させようと思えば、素材の分子構造や原子の配列を見直す。

人体はシステムであり、それを人体とみるのはエンジニアのスタンスである。医者は、ひととしての患者を前にしながら、エンジニアのスタンスに切り替え、ひととしての患者の身体を人体とみなす。それを人体とみれば、他の哺乳動物のつくりと大差はない。人体の設計図であるDNA上の塩基配列をくらべれば、チンパンジーとの違いは二%にもならないとも言われている。

医者の中で裸になることに羞恥をおぼえないのは、患者も医者もともにそれを患者の身体としてではなく、人体と見ている（つもりになる）からである。人体の一部の摘出や縫合は部品の一部の廃棄や修理であり、移植は部品の入れ替えである。癒す対象は患者であるひとであり、そのための医薬であるが、その過程ではエンジニアのスタンスがとられる。薬ではなく化学薬品が部品たる臓器の性能の低下をくい止め、またはこれを向上させる。医学の研究は物理・化学のレベルにまで降りていく。エンジニアは、例えばガソリン・エンジンの燃焼効率を検査するために排気ガスの組成を分析するように、臓器の検査のために血液中の化学成分を検査する。生理学者は、部品ないし部品の部品である細胞の生理的な機序を対象としてエンジニアのスタンスをとることもあれば（細胞生物学）、生化学者ないし生命物理学者（biophysicist）として物理的なスタンスをとることもあろう。ここでは生命は物理化学的なプロセスである。生理学者は、おそらく時に応じて、両方のスタンスを行ったり来たりしよう。

カウンセラーが相談者に対面するときには、対人的なスタンスをとる。彼らは、聞き役に徹し

て相談者が自分を冷静に考えるための機会をあたえたり、患者に示唆ないし助言したり、自分で自分の考えを整理させ、反省の手がかりをあたえたりする。心理学者や精神科医も、医療サービスの対象としての患者を前にするときには対人的なスタンスをとるが、しかし治療中は、既述のように、その下のレベルに降りる。彼らは「患者」に面接して、それまでの経歴、そのなかで遭遇した重要な出来事や人物やその影響を聞く。ここでは、通常の間関係のなかでの会話と異なり、彼らは「患者」と会話をしているのではない。彼らは、議論をし説得することができない。会話を楽しむことができない。心から同情したり慰めたりできない。その言動に腹を立てることができない。できれば、彼らを「患者」（エンジニアとプログラマーの各スタンスの対象）とはみていないことになる。彼らは、「患者」のその話し方、判断内容、思考過程、感情などから、診断と精神病の分類のための兆候を捜していよう。どのような種類の振るまいに異常があるかが特定される。さまざまな心理テストもこの段階に属していよう。彼らはここでは、対人的なスタンスとプログラマーやエンジニアのスタンスとを行き来する。

対人的なスタンスを停止ないし保留させる異常な振るまいはどこに起因するのか。心理学者や精神科医のとりプログラマーのスタンスからは、プログラムの特異性、ここではパーソナリティーの偏りにその原因が求められる。パーソナリティーがさまざまな仕方で分類され、それぞれの類型内でのその極端な偏り（例えば、過度に偏執的であるとか、受動的ないし依存的であるとか、分裂病質であるとか）が異常な行動を発現させているとされる。パーソナリティーは、先天的なもの（つまり生得的なプログラムの結果）でなければ、過去の出来事の影響によるプログラミングの結果として、大枠においてもその細部においても徐々に形成されるとみなされる。そこで、パーソナリティーの形成の過程で、どのような出来事や経験がその形成に影響しているかも調べられる。幼児期での愛情不足や精神的外傷（トラウマ）が無意識のうちに後年の患者の行動を支配すると彼らが述べる時、彼らはその時期に当人自身を知らないままに書き込まれたプログラムの一部の欠陥ないし異常について語っている。

身体的にはなんら異常がないのに、ヒステリーなどでは、身体が硬直したり震えたりする。対人的なスタンスから下に降りても、生体システムにはなんら異常がない。その上のプログラマーのスタンスをとるのが理に適っている。だが、プログラムを書き込んだのは精神科医ではないのだから、読み取りも、その修正も精神科医の手に余る。このスタンスで治療できる場合は限られていよう。そこで精神科医は、下のレベルに降りて、エンジニアのスタンスをとる。振るまいの異常の原因を、薬物中毒や代謝異常、脳神経系その他におけるシステム上のなんらかの欠陥に求め、当然のことに、システムの部品をいじることで修復できるかもしれないと考える。音や熱や使用電力量でエンジンやモーターの調子をみるように、脳のどこかの部分から生じている電流、つまり脳波は、脳という部品の機能を調べる手がかりとなるだろうと想像できる。部品（脳）に電気ショックをあたえる（はんだの接合部分がはがれかかっている昔のラジオは、たたくと直ることがあった）。脳の前頭葉の神経伝達部分を切断する。これは、ロボトミー手術と称して、かつて重度の精神分裂病患者などに対して行われた。脳という部品の仕組みの精巧さからすれば、それらはいささか荒っぽい修理方法であったが、例えば、抗うつ剤が脳細胞のシナプスでの神経伝達物質の量を高めることで効果をもつとされるならば、これは、部品の機能を向上させる添加剤に相当しよう。

スタンス間の移動について、三点、注意すべきことがある。

繰り返しになるが、第一に、同時に異なるスタンスをとることはできない。物理学者は、彼の

恋人を素粒子のかたまりとみなすことはできない。素粒子のかたまりとみるときには、目の前から恋人が消えている。目の前に自分の恋人を見るとき、素粒子を考える物理的なスタンスはとれない。プログラムは、ステップ・バイ・ステップでコンピュータを動かす手順であり、手で触れることのできるようなものではない。それを問題にしている限り、そのものに対して他のスタンスをとりようがない。

第二に、スタンス間の移動は、必ず上から下への方向で行われるということである。異常な犯行ないし奇行のゆえに、対人的な態度を一時的に停止ないし保留せざる得なくなる。責任能力を欠いているのではと疑う。そうしたとき、心理学者や精神科医の出番となる。問題行動に合理的な理由が見出されれば、対人関係のなかでそのひとを説得して問題行動をやめさせることもでき、下に降りる必要はない。合理的な理由が尽きるころでは、心理学者や精神科医は、そうしたひとびとの、対人的なスタンスでは理解しがたい振るまいのゆえに、対人的スタンスをいったん停止して、下位のレベルに降りる。そこでの治療の目的は、「患者」を再び対人的なスタンスをとれるような「ひと」に戻すためである。上から降りるのは、もう一度上に戻るためである。同様に、プログラミングのレベルで問題が解決できるなら、その下に降りる必要はない。それが不可能に思われるとき、その下のレベルに降りる。物理的なレベルのその下に降りることはできない（物理定数や素材の物理的性質を変えることがきかない）から、ある素材の電気抵抗が大きすぎると嘆くとはできず、異なる素材をさがすしかない。

第三に、下に降りるには理由が必要である。理由なしに下に降りることはない。優れた機械は、ドライバーにとってのくるまがそうであるように、その信頼性と効率性のゆえに、それを使っていることさえ忘れさせる。下に降りるのは、そこで問題を解決して再び戻るためである。プログラマーとエンジニアのとりそれぞれのスタンスが実践的なもの、なんらかの問題解決を目指すものであることはすでに明らかである。問題点や障害、不具合、欠陥を見つけると、あるいはその改良を目指す、下に降りる理由が生まれる。下位のスタンスがとられるのは、上のレベルでなんらかの問題点が発見され、そこに留まる限りその解決が難しく、そのためその下のレベルで解決を図ろうとするからである。レーダーやコンピュータの進歩を促したのは、第二次世界大戦中の見張りの肉眼の限界や膨大な弾道計算や暗号解読であった。インターネットは、戦時での通信回線の保持を目的とした。エンジニアがシステムの効率の向上を目指すのは、生活の上の実用性、効率性その他を阻むなんらかの欠陥、問題点を除去するためである。

以上から私たちは、ひとつの結論を引き出すことができる。すなわち、「ひと」は始原的(primary)な概念である。対人的スタンスは、他のスタンスの出発点であり、到達点である。それをひととし、それに対して対人的な態度をとることをせず、他のスタンスをとってプログラムの実行ないし人体システムとみるのは、再びそれをひととみるためである。私たちが機械システムをつくり、プログラムをそれに組み込むのは、その用途、有用性のゆえである。すべては、ひとから、それをひととみる対人的スタンスから始まる。人間機械論は本末を転倒している。人体は機械である。脳は、一種のコンピュータである。それに異論があろうはずはない。しかし、そのようにみる者は何なのか。機械が、コンピュータが、エンジニアないしプログラマーのスタンスをとって、自分をコンピュータ・システムだとみているのか。だが、そうしたスタンスはどこに由来するのか。対人的なスタンスから派生しているのである。

**カテゴリーの混同** さまざまなスタンスをとるのは、私たちひとである。その私たちのとるその

ときどきのスタンスに応じて、「それ」は、異なる種類、タイプ、別のカテゴリーに属するものとして、私たちの前に姿を現す。私たちが物理的なスタンスをとれば、「それ」は物理的な現象として、エンジニアのスタンスをとれば、「それ」は機械ないしシステムとして、プログラマーのスタンスをとれば、プログラム通りの振るまいとして、私たちの目の前に出現する。

それでは、私たちがいるスタンスをとる以前の「それ」は、なんであるのか。私たちはそれを真の实在、それ自体として存在するものと呼びたくなる。しかし、それは、私たちの知らないもの、私たちに未だ関係づけられていないもの（つまり無意味なもの）、それと規定できないもの（……として理解されていないもの）、私たちにとって対象でないものであり、世界の内実を成さないもの、したがって实在とも言えないようなものである。言いかえれば、私たちがとるスタンスに応じて私たちの前に出現するものが、むしろ实在である。それゆえ、対人的なスタンスが始原的であれば、「ひと」こそが实在である。私たちひとを物理的なスタンスから理解すれば、素粒子の束であり、ここにはひとはいない。私たちを対人的なスタンスからとらえれば、そのままの私たちがいる。それでは、質量をもつ物資でもひとでも、あるいはシステムとしての人体でもないそれとはなんであろうか。そのようなものは存在しない。

愛猫家が、「うちの猫ちゃんは、今朝から機嫌がわるい」と言っている。彼ないし彼女は、その猫をただの猫とは思わず、それに対して対人的なスタンスをとっている。他人からすれば、ただの飼い猫であり、あるいはネコ科の一個体である。しかし、愛猫家も、冗談や比喻でなければ、「この椅子は、今朝から機嫌が悪い」とは言わない。椅子は他のさまざまなものと同様に、それについてその機嫌をどうこう語ることができない種類のもの、対人的なスタンスをとりようのないものに属しているからである。

チェッシャー猫のにやにや笑いだけが、猫が立ち去った後に残るなどということもない。笑い、顔の表情が、猫やその顔と離れて居残ることはないのは、しとしと降り続いた雨が止んだあとも、しとしと（雨の降り方）がまだ続くことがないのと同様である。イギリスの哲学者ライルは、異なるカテゴリーに属す語ないしその表示するものを結びつけることを、カテゴリーの錯誤（category-mistake）\*と称した。大学には、図書館や研究室、講義室、食堂その他の種々の建物がある。しかし、大学と大学の建物とは、種類を異にする。一方は組織であり、他方は物である。私たちは、大学のいろいろな建物や授業風景を見学することはできても、大学を見学することはできない。ライルは、種類を異にするものどうしの中の混同をカテゴリーの錯誤と呼んだが、ここで私たちの言うカテゴリーの混同とは、スタンスの相違の無視に起因する。物理学者は、スタンスを切り替えて、彼の恋人を恋人とみずに、素粒子のかたまりと見ることも（頭のなかでなら）できないわけではないが、「私の恋人は素粒子のかたまりだ」と言えば、カテゴリーの混同を犯していることになる。異なるスタンスで現れるものをひとつに結びつけるのは、大学と大学の建物を同一視すること以上に滑稽である。プログラムが物理的な対象ではないのは、それゆえコンピュータの内部にその部品と横並びでそれに相当するものを見つけることができないのは、憲法や議院内閣制が国会議事堂という建物内のどの部屋にも見当たらないのと同様である。

\*ギルバート・ライル 『心の概念』 坂本百大訳、みすず書房、一九八七年、第一章。

「私の恋人は素粒子のかたまりだ」と言う物理学者はいない。しかし、この宇宙の出来事はすべて物理的な現象ないし物理的なプロセスにほかならないと言えば、これもカテゴリーの混同に

類することを述べていることになる。常に物理的なスタンスをとり続けることができれば、なるほどこの宇宙のあらゆる出来事を物理的なプロセスとみなすことは不可能でないだろう（後述のように、それはある一点で論理的にも不可能である）。しかし、物理的な現象だけがあるなら、恋人や両親や友人のみならず、政治や法律、社会制度、歴史や文化が彼の前からすべて消失していることになる。物理的な現象だけが残っている宇宙のなかに彼独りで存在することは、不可能である。そう言っている彼も、物理的な現象の一部となる。彼は、ノーベル物理学賞をどこから貰うつもりでいるのか。物理的なプロセスからではないだろう。もし、「すべて（家族や政治、経済、その他もろもろいっさい）は物理的なプロセスにすぎない（nothing but）」と言え、まさしくこれはカテゴリーの混同のなせるわざである。すべてを物理的な現象とみることもできる。そう言えばよかったのである。ただし、そう言っている彼は何者かという問いが依然残る。ひとは、物理的な現象よりも始原的なのである。これには異論があろう。物理的現象こそ、この世界の真相であり、すべては結局のところ物理的な現象なのではと。

**客観性と主観性** 客観的と主観的は、第一に物事の認識の仕方ないし態度について言われ、認識の対象に即してなされれば客観的と言われ、認識する側の特殊事情（日常的には、偏見や先入観、感情的な思い入れ、あるいは意図や願望その他）や認識者の能力の限界が認識の過程に介在していれば主観的と言われる。そこに見る側つまり主観のそのときどきの視点、偶然的で特殊な条件が反映されずに物事がありのままの姿で見られるとき、物事は客観的に認識されるとされる。したがって、対人的なスタンスは人間中心であり、真っ先にその客観性が疑われることになる。

両者は第二に、得られた認識内容についても言われ、客観的な認識内容とは、物事それ自身の在り方、実際にそのようにある事態、実在である。主観的な内容は、見る側のそれぞれの特殊事情を反映している。あるいは特殊事情が認識内容に混在している。黄色いサングラスをかければ、すべてが黄色に見える。そのように、主観的な内容は、そのひとにそのように見える有様、そのように映る様子、彼にそう現れる限りでの対象の姿である。それをひととみるのは、みる側の特殊事情があるのではと疑うひとがいるかもしれない。彼がひとだから、彼はそれをひととみているにすぎないというわけである（しかし、彼がひとであるのは、彼の特殊事情なのか。むしろそれを物理的現象とみるときに、みる側に特殊事情がないと言えるのか）。

したがって、第三に、客観的に認識されてそうと言明されたものは真であり、主観的な言明は、そのように見えたにすぎないもの、たんなる見かけ、最悪の場合には枯れ尾花を幽霊と見間違えるように、幻覚ないし錯覚、妄想であり、いずれにせよ程度の相違はあれ、真相から隔たるものである。

第一と第二の違いが、実在論（リアリズム）と観念論の違いを生じさせる。実在とは、これを認識する当事者の特殊事情やさまざまな制約から離れた物事の真相である。これに全面的ないし少なくとも部分的に近づくことが可能であるとするのが実在論である。他方、私たちの認識はすべてみる側の私たち主観の認識条件に依存し、私たちの認識はこの限界を超えて外の実在に出来ないとするのが観念論である。観念論からすれば、私たちの認識内容はすべて、見る側、主観の認識の制約に応じて私たちの前に現れたもの、現象となる。私たちの認識する内容は、どこまでも私たち人間にそう見えるものにすぎない。これを第三の違いと組み合わせると、こうなる。実在論からすれば、真理とは、私たちの判断、言明が実在をそっくりそのまま写し取ることであり、真理とは判断（言明）と実在の一致のことである。観念論は、これを否定する。すべては現

象であり、私たち人間は実在をことばで模写することができない。なるほど「……のように見えるだけ」と言えば、言外に「実際には……でない」ことを含意している。水の中のオールは曲がって見える。しかし、曲がって見えて当然だという意味で、曲がって見えるのは、錯覚ではない。水中のオールが外に出したオールと同じオールであることから推論して、「曲がって見える」と言うのである。ところが、私たちの認識は、外に出したオールに対応する実在に達することができない。私たちの認識は、私たち人間のする認識であるという限界を超えようがない。超えるためには、人間をやめて超人にならなければならない。しかし、真偽の区別を認めないわけにいかないから、観念論は、私たち人間にそのように見えるにすぎないものに真偽の区別を設ける。つまり私たちの側の認識条件に適合してそのように見えるものが真なのである。くわえて、もし真理が判断（言明）と実在との一致（実在の正確な写し）であるなら、その種の模写が実在をどれだけ正確に模写しているかをどう判定するのか。すなわち、判断についての判断が必要になる。これが判定できても、その判定が正しいかどうかをさらに判定しなければならず（判断の判断の判断）、無限に後退してしまうのではないか。

客観的と主観的、実在論と観念論についての以上のおおまかな区別が間違っていなければ、こうした両者の区別それ自身がすでに、哲学者好みの極論によっていることがわかる。実在とは、認識する側の私たちとの関係を離れて、それ自体としてある事物の有様のことである。だが、それはすでに論理的に不可能である。私たちがこの瞬間にひとり残らず忽然と姿を消してしまう事態を想定しよう。この想定には、なにも矛盾はないだろう。実際、地球に接近した彗星の尾に含まれる有毒なガスが、あるいはある超新星から突如届いた強力な宇宙線が、他の生き物すべてをそのままに残し、人類だけを瞬間的に絶滅させてしまったのである。この瞬間以後、地球上にはなにが残っているだろうか。私たちだけがいけないという違いがあるだけで、ものごとは、それを見る私たちから独立し、それをそのように観察する私たちがいようがいまがそれとは無関係に、山川草木は私たちが見ていた姿そのまま（素朴実在論）、あるいは自然科学の用語で記述される限りでの事態がそのまま成り立っているだろうか。しかし、それについて語る私たちが誰もいなとき、つまり言明をつくってその真偽を論ずるひとが誰ひとりいないとき、当然のことになにも語られようがない。認識する私たちとの関係をすべて切り離しても存在し続けるようなものを想定することは、語る者が誰もいないゆえに語られることのないことを語ろうとすることである。それを可能と思うのは、なにもない空間を語ることができるかのように思うことと同様に、語る者をこっそり忍び込ませているからである。

他方、すべてを現象（見かけ）であるとしてしまっただけは、実在と現象、真と偽の区別がなくなる。また、すべてを現象だと断定するなら、現象の限界、つまり現象と実在の境界を知っていることになり、実在論に与していることになる。しかし、実際に私たちの設ける区別は、それが現象であれ実在であれ、私たちにとっての区別、そのように見えるもの（現象）と実際にそうであるもの（事実）との区別である。現状のさまざまな制約、そもそも認識者が人間であるという限界から始まって、知覚・運動能力および知的能力などの点での諸々の制約、特定の歴史的・文化的ないし言語上の諸条件に由来する特定の視点からの物事の遠近法的な認識であらざるを得ないという制約など、つまり超えるに困難なさまざまな制限を自覚したうえで、私たちは物事を認識する。日常的にも、錯覚、一面性、思いこみは避けられない。しかし、私たちはそうした自分の立場の特殊性や限界に徐々に気づくことで、これを一步一步超える。私たちは、さまざまなものを手がかりに、私たちが地球上に登場する以前の過去の時代の物事（恐竜やビッグ・バン）を帰

納的に推論する。そこからまた、現在の私たちには皆目見当もつかないが、私たちの子孫たちがやがてひとつづつ見出すであろうことも無数にあることを予想する。実在は理念であり、完全な客観性はない。その点で、観念論は正しい。しかし、純然たる主観性もない。その痛みを感じるのはもちろん当人だけだが、彼が痛みを感じていることも客観的な事実である。私たちの認識は、人間的な限界に囲まれている。ただ、私たちは、超えるに難しい、あるいは超えられない限界のあることを知っている。客観性と主観性は、その限界内での程度の問題である。

しかし、これに満足できない実在論者がいる。自然科学の進歩は、ガリレオ、ボイル以降、ロックが広めた一次性質primary qualitiesと二次性質secondary qualitiesの区別と、研究対象からの後者の排除によってもいる。前者は、運動や質量のような事物それ自身に帰属するとされる性質であり、これに対し、音や色、寒暖、重さなどは、一次性質が私たちに及ぼす効果であり、事物それ自身の性質ではないとされる。前者は、基準さえ設けておけば、いつでも計測可能であり、結果は常に一致する（と相対性理論の登場まではみなされてきたが、周知のように、例えばふたつの出来事が同時であるかどうかは、観測者の立場に相対的である）。これに対して、山は、遠くから見れば青く、近くによれば木々の葉は緑に見える。赤い色は、私たちにはそのように見えても、色盲のひとには必ずしもそのように見えない。暗闇のなかのおはじきの色について述べることはできない。色や音の性質は、私たちとの関係、つまりこれらをそのように認識する私たち人間の側の特殊事情に依存する。それぞれ特殊事情は異にはしても、私たちと同等ないしそれ以上の知的な者にも共通する認識内容があるのではないか。それこそが実在の姿であり、科学者が求めようとしたものでもあった。科学の世界からは、色や音、形、温度などの性質が放逐され、運動や質量などの計測可能な少数の性質だけが保存された。音の高低や音色は単位時間当たりの振動数や波形に還元された。色彩やその違いは、電磁波の波長の違いに還元された。

しかし、二次性質は、一時性質で説明できない。赤い色の、赤いという性質は、電磁波の波長や視神経から脳に至る神経細胞の物理的性質では説明できない。赤い色を見ても、脳のどこの部分も赤くならない。科学の成功は、ひとつには、客観性を目指すために、扱う対象をこのように絞る、つまり計測不可能な質を捨て去り、できるだけ少数の計測可能な性質に限定することであった。

しかし、このように限定しても、見かけと区別される実在、見る側の見るはたらき抜きの見られる側の真相というものは、既述のように論理的に成り立たない。このことが実験的にも明らかになってくる。電磁波は干渉しあう。それゆえ、波である。しかし、粒子としても振る舞うように見える。それでは、それは本当は何なのか。そう問うと、実在論に踏み込む。波でもあり粒子でもあるのである。量子力学の場面になると、粒子の位置と運動量を同時に正確に計測することができなくなる（不確定性原理）。それは、量子力学によれば、定義によるのであって、実験方法の不備によるのではないのだという。

ことの真相が問題になるとき、二つの真相を区別する必要があるだろう。ひとつはもちろん、実在論が強調するような、ことがらそれ自身としてはどうなのかということである。しかし、それは論理的に成り立たない。真相、真理とは、ストローソンの指摘するように\*、そして言われてみれば当然のことに、事柄そのものの性質ではない。私たちの述べること（言明）が真であったり偽であったりするだけである。「それは本当だ、真実だ」と言うのは、あるいは「真」という語を使うのは、述べられたことに対し、私たちが同意や賛意、容認、支持などを表明するためである。私たちがかりに、ことがらそのものの真相を知ったとしよう。そして私たちはそれをことば

で書き写すことができるでしょう。しかし、書き取られたものは、未だ真でも偽でもない。書き取ったものを私たちが「それは本当だ」と賛同して、真理に格上げされるのである。

\* P. F. Strawson, "Truth", *Logico-Linguistic Papers*, Methuen & Co. Ltd, 1974, chapter 10.

「それは本当だ」、あるいは「それが事態の真相だ」、「真理はここにある」と言い、それに同意したり反論したりするのは、何者なのか。言うまでもなく、私たち「ひと」である。真なる言明は、使用者共通の記号による言語なくしてはなし得ない。言語と区別されて、言語で言い表される以前の真理があって、これが言語で表現されるのでないことは言うまでもない。真理とは、ひとびとの言うことであり、ひとびとの賛同することである。言ったり賛同したりする者たちがいること、したがってある種のもをそのようなことをする者たちみる態度、スタンスは、物理的なスタンスの前提となっているのである。言いかえれば、自然科学の描く世界がまずあり、そこではひとが完全に消去できると考えるのは、自己否定以外のなにものでもない。それをひとみることは、すべての出発点のであり、また到達点でもあるのである。

## 第二章 ひとと機械

**機械は考えるか** この問は、矛盾している。私たちがそれに対して対人的なスタンスをとることのできる者、すでにとっている者だけが、考えることができる。あのひともこのひとも考える。あのひともこのひともひとであるからである。私たちがエンジニアのスタンスをとれば、あのひともこのひとも目の前から消えてしまう。人体や脳神経系などが眼前に現れる。脳や神経系は機能している。しかし、そこでは考えるひとがない。「そのひとではなく、そのひとの脳が考える」は、典型的なカテゴリーの混同の一例である。それを、そのひととみながら、同時にそこに脳を見ることは、同時に二つのスタンスをとることでもある。

あのひとやこのひとは、主体的に生きている。彼らは、考える主体であり、当事者である。考えるのは、彼らである。彼らは、自律的に生きる。自ら判断し、自分の判断に基づいて行動する。だから、私たちは彼らを賞賛したり非難したりする。それは、プログラム通りに振る舞っているのではない。そのようにみることができれば、あるいはみてしまえば、そこにはひとはいない。プログラム通りに動いているのであれば、あるいはプログラムに欠陥があるとみるなら、それを賞賛したり非難したりできず、責任能力を問えるひとをそこに見出すことができなくなる。

エンジニアのスタンスをとると、システムないしその部品である脳が現れる。プログラマーのスタンスをとれば、その振るまいは、プログラムから説明できよう。脳を含めて、人体はシステムであり機械である。しかし、そこからはひとが現れない。

さまざまな機械のなかに、対人的なスタンスをとることのできる機械がある。それがひとであり、そうしたひとが考える。機械が考えるのではない。それを機械と見てしまつては、考える当事者が現れようがない。ある種の機械に対し、エンジニアのスタンスをとってそれを機械とするのではなく、それに対して対人的なスタンスをとれる場合、とらざるを得ない場合がある。それがひとである。その彼が考えるのである。

システムとしては人体とはまったく異なる生物がこの宇宙にはおびただしい数ほど存在しよ

う。それらに私たちがどこかで遭遇して言葉を交わし、仲間として友好的につきあったり、あるいは手強い敵として戦うとき、私たちは「同じひと」に出会っている。

宇宙人であれ地球人であれ、その彼が考えるとき、プログラマーやエンジニアのスタンスをとって、脳の機能やプログラムを研究することができる。そこから、考えることと脳の機能との間のなんらかの対応関係を示すこともできる。しかし、対応関係以上のものが出てくるわけではない。それ以上を望むと、再びカテゴリーの混同に足を突っ込むことになる。宇宙人と地球人とでは、その対応関係は異なっていよう。しかし、対応関係は異にしても、同じことを考えることもできるのである。しかしかの脳の活動が考えるということだとしてしまうと、宇宙人の種類だけ、考えることに種類があることになってしまう。

**行為** ドライバーや交通巡査が方向転換や交通整理のための合図をするために、腕を特定の仕方で挙げるとする。対人的なスタンスを停止して、彼が腕を上げるその瞬間にエンジニアのスタンスをとれば、彼の腕のさまざまな筋肉が収縮ないし弛緩するのが観察される。物理的なスタンスに転換すれば、その脳や腕の筋肉のなかのさまざまな物理・化学的な変化がわかる。腕を挙げ、合図をしたのは、そのドライバーであり巡査である。彼はしかし、腕を挙げることはしても、自分の脳を活動させたり腕の筋肉を収縮したり弛緩させたりはしない。私たちは、腕の筋肉の収縮の仕方や脳の活性方法を知らない。まして彼は、脳や筋肉内の物理的プロセスの原因にはならない。そう考えるのも、カテゴリーの混同である。

彼が腕を挙げて合図したのは、彼がそれを意図したからである。しかし、彼の意図（あるいはこれに相当するもの）が脳内のどこかにあって、それが腕の筋肉を収縮させたり弛緩させたりしたわけでもない。そう考えるのも、カテゴリーの混同である。意図は、彼にそれを尋ねたり、彼の振るまいから知る。意図は、対人的なスタンスをとることで目の前に現れる彼の意図である。その意図が、エンジニアのスタンスで現れる脳という部品のどこかに存在するわけにはいかない。

腕を挙げるのが合図になるのは、特定のひとびとのつくる社会的状況下でのことであり、そうすることがその合図になるという社会慣習があつてのことである\*。

\* A. I. Melden, *Free Action*, Routledge & Kegan Paul, 1961, p. 91.

タクシーを止めるために意図して腕を挙げたと言えるのは、タクシーが近づいて来る状況下のことである。腕をある種の仕方で挙げるとタクシーが止まるのは、そのような慣習、ルール、規約があるからであるが、そのタクシーなるものが存在するのは、その背景に一定の交通運輸制度、貨幣制度、その他自由契約の制度や保険制度といったさまざまな種類の、タクシーを可能にするおびただしい慣習や制度があつてのことである。「なぜ、あなたは腕を挙げたのか」の問いに対しての、「タクシーを止めようとしたからだ」との説明は、そうした慣習や制度を前提とし、それを理解したうえで初めて理解可能なものとなる。

彼が結婚式に間に合うように（目的）、タクシーを呼び止めようとして（意図）、腕を挙げたとする。これをいま、A系列の出来事と呼ぶことにする。A系列の出来事は、対人的なスタンスをとることで、私たちの前に現れる。他方、彼の脳や神経や筋肉における出来事をB系列とすれば、これは、エンジニアのスタンスや物理的なスタンスをとることで現れるものである。彼は腕を挙げた。しかし、彼は脳や筋肉のある部分を動かしたり、そこに物理的な変化を生じさせたりはし

ない。B系列においては、彼という人物は現れてこない。私たちの前に現れるのは、有機体ないし物理的システムであり、その組織や部品、あるいはその物理的構造である。私たちは、両系列を混同してはならない。スタンスのとり方で、A系列の出来事がB系列の出来事として現れるだけのことである。そのときには、A系列の出来事は私たちの前から消失している。したがって、彼の目的意識や意図を、彼の脳内の出来事と同一視して、「意図や欲求とは、脳のある部位での特定の物理的状態のことである（特定の物理的状態にほかならない）」としたり、一方を他方に還元して、よく聞く言い方だが、「彼が腕を挙げるということは、脳からの刺激が神経を伝わって腕の筋肉を収縮させることなのだ」などと言うことはできない。まさに、カテゴリーの混同の一例となる。彼が抱く意図や欲求などが、脳内の出来事と重ね合わせたり、同一視したりすることができないことを説明するために、アメリカの哲学者N・マルコムの説明方法を借用する\*。

\*Norman Malcom, “The Conceivability of Mechanism”, *Philosophical Review*, 77 (1), 1968, p. 47.

### B系列

ある構造の有機体ないしシステムOは、それが神経生理学的な状態qにあるときは、運動mを発現する。

Oは、qの状態にあった。

それゆえ、Oはmを発現した。

### A系列

そのひとPが目標Gをもち、しかも振るまいBがGを実現するためには必要だと思ふときには、PはBを発現する。

PはGをもち、しかもBはGのために必要だと思ふ。

それゆえ、PはBを発現する。

B系列の最初の前提（ある構造の有機体ないしシステムOは、それが神経生理学的な状態qにあるときは、運動mを発現する）は、経験的な命題である。つまり、それを妨げる特別な要因がないときは、状態qであれば常に運動mの発現が実際に観察され、また予見できるということを述べている。

これに対してA系列の一例として具体的な場面で考えると、いまPが、風で屋根の上に飛ばされた帽子を取ろうとしているとする。そこで、次のように書き換える。

Pが彼の帽子を取り戻そうと思ふ（G）、しかもそのためには梯子を登ること（B）が必要だと思ふときには、PはB（梯子に登ること）をする。

Pは、帽子を取り戻そうと思ふ、しかもそのためにはB（梯子に登ること）が必要だと思っている。

それゆえ、PはB（梯子に登ること）をする。

屋根の上の帽子を取り戻したいと思ふ、そのためには梯子に登ることが必要だと思つたならば、

Pは、これを妨げる要因（梯子が見当たらない、高いところが怖い、屋根の上に登ると梯子を外されるのではないかと思う、など）がない場合には、梯子に登る。もし、それを妨げる要因がないのに梯子に登らなかったならば、彼は、帽子を取り戻したいと思っていなかったことになる。帽子を取り戻そうと意図したらならば、それを妨げる要因がなければ、意図という意味からして、梯子に登らないということはある得ないことである。

状態 q にある O が、それを妨げる要因がないのに、運動 m を発現しないという事態は考えられないわけではない。それは、私たちが発見するかもしれない偶然的な事実である。私たちは、（運動 m が状態 q に依存するという）この規則性を、別のより基礎的な規則性によって説明することができるかもしれない。しかし、（振るまいが意図に依存するという）規則性を、別のなにかで説明することはできない。

**論理的な必然性** モナリザの絵がダマスク織の壁掛けに織り込まれているとする。近づいて見れば、原画の油絵の場合と同様に、モナリザの肖像が消えて、さまざまな色の繊維の無秩序な絡み合いが見えるだけである。距離を変えて見ることで、それはモナリザの絵の見事な壁掛けにも、さまざまな色の繊維の乱雑な組み合わせにも見える。

「あるひと P が目標 G をもち、しかも振るまい B が G を実現するためには必要だと思うときには、これを妨げる要因がない場合には、P は B をする」は、「 $1 + 1 = 2$ 」と同様に、アプリアリな命題である。「A が B でありかつ B でないことはない」、「A が B よりも大きく、B が C よりも大きいならば、A は C よりも大きい」なども、もちろん（経験的にその真なることが確かめられるのではなく）論理的に（言いかえれば言葉の使い方からして）真である。いま、同様に、この種の命題が、壁掛けに織り込まれているとする。

世界的な名画の芸術性をまったく知らない職人が、モナリザの絵を壁掛けに織る注文を受けた。例えば彼は、モナリザの絵を小さな区画に細分し、そのひとつひとつの区画の色や明るさや光沢に対応する糸を、ひたすら忠実に、意味もわからず織り込んでいくことだろう。同様に、命題の意味を知らなくても、これらの命題を壁掛けのなかに織り込むこともできる。しかし、その職人は、壁掛けのなかに絵を模写したわけではない。命題を、壁掛けのなかに織り込んだわけではない。彼はただ意味もなく色や（文字に対応する）模様を写した（右から左に移した）だけである。

モナリザの絵や命題を織り込んだ壁掛けを、職人ではなく、自動織機が織るとする。糸の組み合わせ方は、カードに空けた丸い穴の配列によって機械に指示される。十九世紀の英国の数学者チャールズ・バベッジは、ジャガード織機から計算機のアイデアを思いついた（ジャガード織機は模様の反復を織るから、パンチの配列ははるかに単純である）。

パンチ・カードや紙テープに開けた穴の配列ではなく、磁気のドラムやテープ、ディスクなどの上に、丸い穴に対応する磁気的なしるしをつけるとする。あるいは、真空管やトランジスタの電荷の有無を紙にあけた穴に代りにする。コンピュータのメモリーにあるデータや指示は、単純化すれば、パンチ・カードの穴の配列に、プロセッサは、カードの穴の配列に従って糸を選ぶ織機の部品に相当する。

織物職人は、わけもわからずただ機械的に糸を編み込んでいるだけである。織機は、パンチ・カードの穴に応じて柄や文字を織り上げていく。パンチ・カードの穴の配列は、コンピュータのプログラムに相当する。出来上がった織り柄や文字、あるいは穴の配列から織り柄や命題の意味

を読みとるのは私たちである。意味があろうがなかろうが、織機は、指示に従って壁掛けを織る。穴の配列、文字となる線の模様そのものには意味がない。

暗号文やモールス信号は、(前者の場合には暗号表、後者の場合には、モールス・コードに従って、例えば「・―」をA, 「―・・」をBというように、暗号や信号を文字に置き換えて文に戻し) 解読して初めて意味をもつ。解読して意味を読みとるのは、私たちであり、それに意味があるのは、意味を読みとる私たちあってのことである。石碑に刻まれた解読不可能な文字は、文字にみえるだけで、意味のある文字や文ですらない。モナリザの絵や命題の織り柄になるようにパンチ・カードに穴を開けたのは、私たちである。それゆえ、プログラムそのものには意味がない。カードに意味があるのは、意味をもつようにパンチし、意味をもつようにプログラミングしたからである。

パンチ・カードやプログラムの手順で動くシステムの振るまいに論理性があるのは、それをつくった私たちのゆえであり、システムそのものに論理性があるわけではない。織機やコンピュータがカードの穴開けやプログラミングのミスから、でたらめな振るまいをするとする。しかし、システムとしては故障したわけでもない。正常に機能しているから、でたらめに振るまっているのである。物理的にみても、システムは物理法則(物理現象の規則性)から逸脱しているわけでもない。論理的に振るまおうと非論理的に振るまおうと、それは常に物理法則に適った仕方では振るまう。自然界に論理的な必然性があるわけでもない。私たちがそこに論理性や規則性を発見するのであり、発見する以前にそうしたものがすでに存在し、私たちの発見を待っているわけではない。

化石は、私たちが発見する以前に地中に埋まっていたのか。しかし、それを化石だとして発見する以前には、化石があったわけではない。しかし、なにかが埋まっていたのではないか。しかし、そう言えるのは、私たちが過去形の文をつくって物事を理解し、発見された石を遡って過去の時点に位置づけるからである。リスは、食べきれない木の実を埋めて、すぐに忘れる。リスは、過去形の文をつくれなからである。それはそれで、埋められたタネが芽を出して森を再生するのに一役かっているのであるが、リスには、自分が埋めた過去の時点からなにかが埋まっているということを理解できない。同様に、私たちの認識能力にも限界があるだろう。リスが自分の限界を理解できないように、私たちにも自分たちのそれを必ずしも理解できない。私たちも、リス同様に、自分の理解可能なものだけを外部に投影しているのである。

**自由のパラドックス** 生物学者は、その研究室では、私たちをひととしてではなく、一生物種ヒトの一個体とみるだろう。それはすべて細胞から成るが、細胞のひとつひとつで観察される個々の現象はすべて、いずれ生化学的に、ひいては物理・化学的に説明できよう。物理的なスタンスではなく、これを自己保存システムとみて、それぞれの部分がどのように機能して全体を維持しているかを説明することもできよう。私たちをプログラマーのスタンスでみることは今のところむずかしいが、これも不可能ではないとしよう。しかし、いずれのスタンスをとるにしても、つまり物理的な現象としても、あるいは一システムとしても、さらには特定のプログラムに基づく振るまいとしても、私たちは、その振るまいを外部から予測可能とみなすことができるだろうし、それは無理は假定ではないだろう。とくに、物理的なスタンスをとると、外部の条件をすべて加味すれば、その振るまいは物理的にすべて予測可能であるだろう。

すべての出来事は、その出来事の物理的状态を含めたある条件下で起こる。そして、その条件

の下では、その出来事以外のものは起こり得ない。すなわち、すべての出来事は、それ以前に起こる出来事によって決定され、必然的に起こる。これが決定論の主張であり、私たちは、ヒトに関しては決定論の主張が成り立つと仮定しておく。

十八世紀から十九世にかけて、つまりフランス革命以後の激動の時代に天文学者、数学者として活躍したラプラスは、士官学校の教師として、ナポレオンに数学を教えたこともある。彼は、太陽系の天体運動がニュートンの物理学によって余すところなく説明できることを示した。そこで、宇宙が小さな粒子から成り、ひとつひとつの粒子の振るまいがニュートン物理学で完璧に説明できるなら、宇宙全体についても、太陽系の天体と同様に、ある時点での、宇宙を構成するすべての粒子の位置と運動量が完全にわかれば、未来のどの時点であろうとも、その時点での全状態が一義的に予測可能であるはずである（過去にも同じく正確に遡ることができるだろう）。私たちが未来を知らない、知っていても蓋然的にしか予測できないのは、計算能力の不足ゆえの私たちの無知によっていよう。

ドラエモンは、ヒトとは異なる物理的組成をもつ。しかし、その内部での物質の振るまいには、ヒトを構成する物質には適用されないような特殊な物理・化学的法則が適用されるわけではない。ドラエモンとヒトとでは、その構成物質に違いがあるだけで、適用される物理法則は同じである。ドラエモンの設計者ならよくわかっていることだが、ドラエモンは、ヒトとは異なるシステムで動く。それゆえ、ドラエモンのシステムを動かすプログラムは、ヒトのそれとは異なっているに違いない。ドラエモンの振るまいも、同様に予測可能であるとしよう。

ところが、私たちが対人的なスタンスをとるとき、一個体のヒトではなく、私たちの前に現れるそのひとは、自分の将来について選択し決心（決定・決断）する。私たちが選択し、なにかをしようと思心してそれをするということは、幻想ではないだろう。それをしようと思心したからそれをしているのであって、そのような選択をしなかったなら、それをしてはいなかっただろう。なにかをするしないは、それを決める私たちの意向によると私たちは確信している。

しかし、ラプラス流の決定論（これに代えて、量子論を援用して蓋然的決定論—未来はある確率で決定されている—を採用しても同じことである）が正しいなら、それは幻想であり、私たちは決心しているつもりになっているだけで、なにを決心するかすでに一義的に（あるいは蓋然的に）決まっていることになる。私たちは選択し決心しているつもりでいるだけで、実は自分ではなにも決めていない、そもそもなにも決める余地がないことなる。私たちは夢遊病者のように生き、夢のなかで選択し決心している夢をみているだけなのである。未来が一義的に決まっているとするいわば強い決定論を採らず、蓋然的に決まっている、あるいはそこに偶然の介入する余地があるとして、決定論を修正しても同じことである。私たちは「蓋然的に決心する」わけでも、「偶然選択する」わけでもない。

のび太君が、「僕は今、これをする（宿題を後まわしにして、遊びに行く）ことに決めた」と言う。選択すること、決心することが幻想でないなら、決めるまでは、自分がなにを選ぶか、なにを決心するかは、他人はもとより自分でもわからないはずである。決めなければなにも決まらない。決めることでなにをするかが初めて決まる。そうでなければ、選択し決心したことにならない。反対に、もし自分が明日なにをするか知っているとしよう。それならば、なにをするかすでに決めているか、するしないが自分の意向では決まらないかのどちらかである。前者であれば、もう決めているのだから、決めるべきことはない。後者ならば、自分で決めるべきことはなにもない。決めるべきことがあるなら、決めるまでは、なにを決定するか自分にも今はわからない。

選択や決定の身分が決めてである。決定論を受け容れるとすれば、そんなものはすべて幻想だとしなければいられない。なにを選択しなにを決定するかがそれ以前にすでに決まっているなら、選択や決定をするまでもない。それでも選択や決定をするなら、なにを選択することになるかを知らずに、選択や決定をしているつもりの夢を見ているだけである。反対に、なにをすべきか熟慮し、その結果として選択や決定をすることが幻想でないなら、この部分で決定論は成り立たないことになる\*。

\* Carl Ginet, "Can The Will Be Caused?" ,Philosophical Review, 71, 1962.

Richard Taylor, *Acrion and Purpose*, Prentice-Hall, 1966, pp.167ff.

**決定論の「パラドックス」** 物理的なスタンスをとるときに発見されるもの（この場合には、物理的な現象の規則性ないし蓋然性）と対人的なスタンスをとるときに前提されるもの（この場合には、自由な選択）とが「衝突」するように見えるとき（しかし、実際にはこれは衝突、パラドックスではない）、私たちは前者を選択したくなる。自然科学の観点からみえるものが唯一真であり、日常적인見方は偏見や錯覚に満ちていると思うからである。しかし、「私は嘘つきだ」と言えないように（嘘つきのパラドックス）、蓋然的決定論を含めて、「決定論は真だ」と主張することもできない。

「私は嘘つきだ」は、自分に言及している。したがって、「私は嘘つきだ」は、そう言っている私ないし「私は嘘つきだ」の発言自身に波及し、発言そのものを否定して、「私は嘘つきではない」ことに言及する。しかし、その私、つまり嘘つきでない私が「私は嘘つきだ」と言うのであれば、私は嘘つきであることになり、こうして最初に戻る。最初に戻れば、また同じ循環が繰り返される。「決定論は真だ」も、それがもっともにみえるのは、発言者自身にこれが波及しない限りでのことである。発言者当人にこの発言を当てはめると、彼がそう言うのも、催眠の暗示の効果や夢遊病状態でそう言うのと同様に、「決定論は真だ」と言うように決定されてのことになる。そう言う彼がいて、その発言をしているのではなく、彼は、決定論のあてはまる物理的な現象の一環にすぎないことになる。こうして、発言する彼、対人的なスタンスをとれるような彼がいなくなってしまうため、彼の発言は消えてしまい、「決定論は真だ」に対応する音声を出している物理現象だけが残ることになる。

自分だけはさしおいて、ものごとすべてに物理的スタンスだけを取り、対人的スタンスを一切とらないで眺めることができるように思うとき、決定論ないしこれに類したものが生まれる。すべては物理的な現象にすぎない。あるいは、宇宙は、機械仕掛けで動く。いったん神様が世界を創造してしまえば、あとは神様がいなくても、宇宙は、物理的な規則性に応じてそれ自身で動き続ける。私たちも物理的な現象、機械の部品の一端に他ならないのである。

ところが、決定論は正しいとか真理であるとか主張しているひとは、何に向かって自説を説いているのだろうか。賛成してくれそうな、あるいは彼の説に反対しているために自説を納得してもらいたい誰かに向かってである。ここで彼は最初のパラドックスに突き当たる。すべては物理的な現象にすぎないと述べながら、そのひとに向かっては、対人的なスタンスをとっている。ここでも「決定論は真だ」と言うことで、この発言そのものを否定している。

第二に、論理的必然性と同様に、真偽の区別は、物理的な現象のなかに見出すことができない。決定論が真であると主張するのと、偽であると主張するのとの違いは、決定論の主張からすれば、

主としてこれを主張するひとの、その脳の物理的な状態の違いにあるだろう。しかし、物理的な状態がどうあっても、そこには真偽の区別はない。なんらかの物理的な原因、規則性の帰結として、その時点で脳がそのような状態にあるにすぎないからである。脳のその状態を指して、「決定論が真である（と主張する）こととは、こういうことだったのか」と理解することはできない。真偽を、脳の状態の違いに帰すことはできない。私たちがなにか赤いものを見たとき、脳のどこかが赤くなったりしないように、決定論が真であると主張するとき、脳のどこかに「決定論が真である」という文字やイメージその他が現れることはない。同じことを言いかえると、コンピュータがディスプレイ上に「決定論は真である」と「決定論は偽である」とそれぞれ表示するとき、その違いが、メモリーのある個所での物理的な状態の違いだけにあることもあろう。二進法のコードで、それぞれ「1001100000010001000001000000100000000011100000000110001000000001」および「1001100000010001000001000000000011100000000110001000001101」と表示できるとするとき、この相違のなかに真偽の区別を見出すことができない。この相違は、メモリー内部の物理的な状態の違いを表示するにすぎない。さらに簡単に言いかえれば、日本語では「真偽」と書くところを、英語では「true or false」と書く。しかし、文字の違い、文字をつくる線の形の違いには、真偽の区別がない。真偽は、私たちが主張しあうことであり、「自然」のなかにはない。

第三に、真偽を主張しあい、決定論を受け容れるとする。それは、その論証、証拠その他からして、その論に説得力を見出すからである。論理学や数学はさておき、どのような説であろうと、とりわけ科学的理論ならばなおのこと、それらは経験的な事実についての言明であるから、有無を言わせぬ論理的必然性のゆえに受け容れられるわけではない。そこで、「君の言うのはもっともだ」とか、「もはや私は反対の論拠はもちあわせない。さしあたりは決定論を受け容れざるを得ない」とか言うとき、いくつかの選択肢のなかから選んでいる。真偽を当分棚上げにしておくという選択肢もあったが、それは選ばなかったのである。受け容れようと思ったのである。決定論者も、諸説のなかから、自説の決定論を選び取ったのである。どのような説にせよ、なんらかの選択なくして私たちが受け容れているわけではない。決定論の背後にも自由な選択があったのである。この種のパラドックスはすでにその名に値しないのである。

チューリング・テスト 英国の数学者チューリングは、コンピュータがその知的能力や創造性において人間に匹敵できる、つまり機械は考えることができると主張した。機械とひととは、その外観がおおいに異なる。彼はしかし、外観の違いは、機械が考えることができるかどうかの判定には無関係だとした。彼の考案した判定方法（チューリング・テスト）は、外観の相違を度外視するために、機械（プログラムされたコンピュータ）とひとをそれぞれ別のブラック・ボックス、つまり実験者からは見えない別の部屋に配置する。機械に思考能力があるかどうかを調べる実験者は、それぞれに問いをあたえ、それぞれから回答をもらう。問いも回答も、プリントしたものを仲介者が実験者と被験者と間で往復させることで伝達される。もし、実験者がどちらがひとでどちらが機械であるかを、問いに答える両者の振るまいからは判別できないときには、コンピュータをひとと対等にみなさなくてはならない、ひととコンピュータは同等とみなせる、言い換えれば、ひとはコンピュータの一種であるというのである\*。

将来はさらに進化するとしても、言うまでもなくすでに現代のコンピュータでも、きわめてひとに近い能力を示す。計算機に組み込まれた特定の計算手順（アルゴリズム）は、自身の手順の

エラーをチェックできる。例えば、チェスをするコンピュータは、ある差し手を選んでそこからの選択肢を逐一さらにたどり、ある程度まで進めてうまくいかないと、最初に戻って、別の選択肢をたどる。あるいは、メモリーのある個所の不具合の際には、それを回避したり、メモリーの内容のエラーを自分で修正できる。エラーを見つけてそれを修正し、自分自身の一部を再生するという機能に関する限り、コンピュータは有機体のプログラムのレベルに近づいている。

「機械は結局、それをしようプログラムされたことしかやっていないのだ」、言いかえれば「プログラムされないことはできない」、これに対してそれができるのが人間だというのが、チューリングの時代このかた「機械は考えるか」に否定的な態度をとる最有力の理由のひとつであったろう。

そこでチューリングは、学習するコンピュータを想像する。ヒトの誕生時の状態とその時点以降の学習能力に対応するようなプログラムを組み込んだ「子供機械」をいくつか試作する。これら「子供機械」のプログラムは、ヒトの生得的な遺伝形質に相当する。それらの試作品に学習させて、実験者がその能力によって選別する。試作品の相違は、自然界の突然変異、実験者の選別は自然淘汰に相当する。ヒトに近いと選別された「子供機械」は、足も目もないから、ひとの子供に対するような教育プロセスをあたえることができない。そこで教育プロセスに賞罰のシグナルを付け、刑罰のシグナルに先立つ振るまいは反復されないように、反対に報償のシグナルに先立つ振るまいは反復されるようなプログラムを組み込む。もちろん、シンボリックの言語の形式での命令によっても、この「子供機械」の振るまいが制御できる。

この機械には推論形式がプログラムされ、定義や命題が保存される。それらには、「十分に確かな」、「推測」、「数学の定理」、「権威者の言明」、「信ずる価値なし」といった順序付けがなされ、推論形式にしたがって、その時々振る舞いを決定する。また、方法や選択肢は、過去の経験（その方法を用いた際にかかった時間）や帰納的推理によって選別され、機械が従う規則自身も学習プロセスのなかで修正されていく。さらに、ある程度ランダムな振るまいをするプログラムも入れれば、外部の者にはもはや機械の内部状態は予測できないだろう。

現代のコンピュータならおおよそ実現できそうな以上のプロセスを通過できれば、機械は学習できる。学習した結果、機械はもはやひとと識別できなくなる。ゆえに、機械とひとを区別する理由はない。それゆえ、機械も考えることができる。以上がおおよそチューリングの主張であった。

私たちは他人の脳内の現在の状態を予測どころか知ることもできないが、これはコンピュータについても言える。しかし、機械の現在の内部状態は、結局は、「誕生時」のプログラミングとその後の追加のプログラミングと「教師」の「教え」の結果である。アルゴリズムを別のアルゴリズムに組み入れるのも、どこかで組み込んだアルゴリズムによっている。ランダムに選択する機能も、どの状況でどれくらいの頻度で実行するかは、プログラムの結果である。

\*A. M. Turing, "Computing Machinery and Intelligence", in *Minds and Machine*, A. R. Anderson, ed., Prentice-Hall, 1964, pp.4-30.

しかし、その振るまいにおいて私たちひとと見分けがつかなければ、ひとである、ひととみなしてよいとするのは、行動主義によっている。行動主義によれば、なにかが意識をもつかどうか、もつとすればどのような意識をもつかを知る基準は、そのする振るまいであり、それ以外にな

い。換言すれば、「痛い」とか「悲しい」とか「考える」とかの、意識状態を表すとされる語は、実は意識状態ではなく振るまいを表示しているというのである。しかし、かりに行動主義を受け入れるとしても、チューリングのコンピュータがひとと見分けがつかないのは、問いに対する受け答えに限られる。私たちからすれば、それでは不十分である。ひととは、それに対して私たちが対人的なスタンスをとることのできるものことである。私たちと見分けがつかないような受け答えをするだけでは、対人的なスタンスをそれに対してとることはできない。例えば、私たちはその機械に対し、受け答えの責任をとらせることができるだろうか。悩みを聞いてもらおうと思うだろうか。共に暮らし一緒に喜びたいと思うだろうか。それが可能であるためには、その機械は、ドラエモンのように、私たちのつくる人間関係に参加できなくてはならない。

それ以前に、そもそも機械が考えるということに反論がある。機械は、情報を思考し解釈し処理しているのではなく、記号を形式的に変換しているだけであるとするサールの主張である。

**サールの中国語応答室** サールは、ひとつの思考実験を考案した。米国人である私は中国語がまったくわからない、つまり中国語の文字を無意味なぐり書きとも日本語とも区別できない。その私がある部屋に閉じこめられて、(中国語のわかるひとからみればそれとわかる)中国語で書かれた物語と質問書とを渡される。もうひとつ、これは英語で書かれた手引書が手渡され、そこには、中国語のわからない私でも、中国語の文字に相当するものかたちだけから中国語で書かれた各問に対し、物語のどの個所の文字をどう組み合わせればよいかの詳細な規則が書かれている。私はシンボル(それがなにかを意味するシンボルであるかどうかすら私にはわからないのだが)のかたちだけを対照して組み合わせる規則のみに従ってまったく形式的に、つまり意味もわからずに、ある種のかたちの一連のシンボルを「問い」に対する「答え」として送り出す。

英語で書かれた物語の内容を理解したうえで、外部から小窓を通して入れられる英語で書かれた質問書に、その趣旨に応じてそのつど英語で答えを書いて外に送り返す作業なら、英語を母国語とする私には容易である。英語の問いに英語で答えて、英語の回答を外に出せば、外にいるひとたちは、部屋のなかに英語のわかるひと、英語と英語で書かれた物語を理解するひとがいると思う。

他方、中国語応答室の私は、中国語で書かれた文の意味(セマンティクスないし意味構造)もわからずに、ただシンボルのかたちとさまざまなシンボルを組み合わせる規則(シンタククスないし統語法)だけを頼りに、答えとおぼしきものを外に送り出すが、外部のひとは同じく、回答の立派な中国語から推測して、部屋のなかには中国語に達人なひとがいると思うことだろう。

しかし、内部の私は、コンピュータ同様に振るまっているだけである。規則は、シンボルを形式的に組み合わせる無意味な作業の手順であり、コンピュータのプログラムに相当する。私は、中国語で書かれた物語の内容も答えの意味も、そもそもそれが中国語であることすらわからずに、したがってそもそもなにをしているのかその内容もわからずに作業をしてだけなのである\*。

\*J. R. Searle, *Minds, Brains, and science*, Harvard University Press, 1984, p.32.

しかし、一人のひとが規則をさまざまなシンボルに適用する作業はかなり知的であり、比喩としては、誤解を招きやすい。そこで、サールやデネットは、その難点を回避するために、コンピュータのなかでこびとが作業している比喩を考案する。

\* D. C. Dennett, *Brainstorms*, Harvester Press. 1981, pp.122~4.

**コンピュータのなかのこびと** 速度を問題にしなければ、電気的な信号を使わずに、パイプに水や空気や紙のカードを通すことでコンピュータをつくることもできる。パイプのいたるところに弁やカードの出入り口があり、無数のこびと達がそれぞれに張り付いて自分の担当の弁や取り出し口を開け閉めする。ひとりひとりのこびとに割り当てた開閉の規則の全体をプログラムとみることができる。弁の数が全体で少なければひとつの弁でなされる仕事は複雑になり、開閉の規則もそれに応じて複雑になるが、弁の数を最大可能に多くしていくと、開閉の規則はそれだけ単純になる。至って単純な規則に従えばすむこびと達には、知的能力はまったく必要ない。自分の担当の弁や出入り口だけを決められた単純な規則に従って開け閉めすればいい。こびと達は、全体でなにが行われているのかをまったく知らないし、知る必要もない。

このシステムが全体として行うことの結果は、驚異的である。しかし、細分化して見れば、知的な能力の片鱗すらない機械的な作業の集積にすぎない。これが、コンピュータの内部の比喩的な有様であり、その能力の源泉である。しかし、この点では、私たちの脳細胞で個々に起こっていることも同じことであろう。

意識の脳に対する関係は、プログラムのハードウェアに対する関係に相当する。要約すれば、これが機械は考えるとするひとびとの主張である。意識とは、振るまいに他ならず、振るまいは、プログラミングによって実現可能である。これが、チューリングの主張である。これに対し、その振るまいだけでは、コンピュータが考えるかどうかは決まらない。これが、この比喩の言わんとすることである。サールの言うように、私が中国語で書かれた文書のすべてをシンボルとしてすべて記憶し、これまた暗記した規則に従って記号の操作をすべて頭のなかだけでできるようになって部屋から出れば、外部のひとは、私にはその物語について中国語でやりとりできるだけの能力があると思うだろうが、私は実際には、英語の規則に従って無意味なシンボルをわけもわからずただ規則に忠実に従って操作しているだけなのである。同様に、シンボルを文字として、ひとまとまりのシンボルをなにかを意味する文章とすら理解しないで、そのかたちだけを操作する機械は、チューリング・テストをパスしても、ことばを理解しているとはみなせない。したがって、ひとの振るまいと見分けることのできない振るまいをするコンピュータをひとと、そのプログラムをひとの意識ないしこころとみなすことはできないと言うのである。

**脳と意識** そこに脳を見出すのは、エンジニアとプログラマーのスタンスをとってのことである。これらのスタンスからは、私たちの脳にも、機械のプログラムに対応するものがあると想定できる。それゆえ、脳とそのプログラムの関係は機械とそのプログラムの関係に対応する。しかし、このスタンスからは、意識はみつからない。意識とは、ひとの意識であり、誰かの意識でないような意識は考えられない。したがって当然のことに、機械に意識がないのは、他人や自分の脳内をいくら覗いても意識が見つからないのと同じことである。機械と脳の関係は、機械のプログラムと脳のプログラムの関係であって、プログラムと意識の関係ではない。たとえ機械ないし脳のプログラムが自身のプログラムを修正できても、つまり、プログラムに自己言及の機能が付け加わっても、機械や脳が自己意識をもつことにはならない。私たちは、今のところ脳のプログラムを知らない。知らないから、これを修正しようがない。機械ないし脳のプログラムは、私たちの

意識に対応しない。言葉が話するとき、サールの言っていたように、私たちは、文法に従っても、プログラムに従って形式的にシンボルを変換しているのではない。意識は、プログラムとは別に考えなくてはならないのである。

それでは、意識をどう考えるべきなのか。答えようがないというのが、ここでの答えである。なぜなら、意識の原点、意識をもつ者の範例は「ひと」であるからである。意識を説明するとは、ひとであるとはどのようなことかを説明することである。ところが、既述のように、「ひと」は始原的な概念であり、対人的なスタンスは他のスタンスの出発点であり、到達点でもあったのである。

意識を説明するとは、意識を意識ならざるもので説明しようとするすることである。なぜそのような説明を求めるのか。それは、私たちが、無数の、意識をもたないものを私たちの周囲に見出す一方で、この宇宙では意識ある者は限られた例外的なもののようにみえるからである。例外的なものには説明が要る。犬が犬の仔を生んでも説明は要らないが、犬が豚の仔を生んだら、説明が要る。反対に、あまねくどこにもあるもの、当たり前なものには説明が要らない。もしこの宇宙に意識あるものが満ちあふれ、意識のないものが例外であったら、私たちはなぜそれに意識がないのかの説明を求めたことだろう。意識という例外的なものを例外的でないもの、つまり普遍的な物理的現象で説明する。それが可能なら、これが説明の求めるところである。

しかし、この種の説明は不可能である。繰り返しになるが、第一に、なるほど、それに対して対人的なスタンスをとれるようなある種の振るまいが認められなければ対人的なスタンスをとりようがないから、私たちはそこにひとを見出すことができない。そうだとすると、そうした振るまいの基礎に、特定のある種の物理的な事象が成り立たっていないわけではない。ある種の物理的な事態が意識の基礎、前提、必要条件になっているわけではない。むしろ上位のレベルは下位のレベルの十分条件ではあっても、下位のレベルは上位のレベルの必要条件ではないのである。言いかえれば、ひとであるためには、なんらかの物理的な基礎は必要であるが、それは特定の物理的な事象である必要はない。この種の説明のくわだてはこれを忘れている。

第二に、その種の説明が可能であるためにも、物理的な事象をそれとして認識する者がまずいなければならない。それがひとである。意識を物理的な事象で説明できるとするとき、その説明者、ひとが前提となることを忘れている。

第三に、私たちがひとであるのは、私たちが対人的なスタンスを互いにとりあうことによっている。これに対し、私たちの脳は、他のスタンスのなかで見出され、対人的なスタンスをとる限り、決して発見されないものである。私たちは肉親や恋人を前にするとき、彼らの脳について考えたことがあっただろうか。この種の説明は、意識のみつからないところで意識を説明しようとしている。

プログラマーのスタンスないしエンジニアのスタンスからすれば、私たちの脳を、デジタル型であろうとなかろうと、ある種のコンピュータとみなす仮定に異議を唱える理由はないだろう。百数十億の神経細胞のそれぞれのシナプスに一人ずつこびとが張り付いていて、彼らが神経伝達物質のある種の規則（脳のプログラム）に従って運んでいると想像することもできる。しかし、対人的なスタンス以外の他のスタンスのなかで意識ないしひとを発見することは、そもそも無理な注文なのである。

そのプログラムはおろか、脳についてなにも知らなくても、私たちはことばを使い考えること

ができる。すなわち、意識を脳のプログラムで説明することは、初めから見当違いであった。

脳も機械も、それぞれのプログラムで動くと仮定してよいだろう。だが、機械や脳には意識があるか。遡ってこれがそもそも見当違いの問いであった。ある種の機械にも意識があるとする主張の根拠は、チューリング・テストの場合もそうであったが、ひとのする振るまいと見分けることができないような人間的な振るまいをすることにあつた。そのような機械が実現されれば、私たちはそれに対して対人的なスタンスをとるだろうし、したがって私たちはそれを機械とはみなさずに、ひととして私たちの社会の一員に加えるだろう。そのときには、それはもはや機械ではない。

機械や脳に意識があるかなどと問うことができない。なぜなら、意識があつたりなかつたりするのは、私たちが対人的なスタンスをとる者、他のひとたちであるからである。のび太君やその友人たちは、ドラエモンを機械、ロボットだとは一瞬たりとも思わない。それを機械とみれば、それに対してプログラマーやエンジニアのスタンスをとっていることになり、それに意識があるとするのは錯覚であつたと思うことだろう。現実には、いつも通りそこに仲良しの、無二の友人のひとりのドラエモンがいる。意識の有無などすでに問題外なのである。 (未完)