

言語と人間

小山照夫 国立情報学研究所

1. はじめに

1.1. 言語を持つということ

人間は言語を持つ唯一の動物であると言われている。実際、人間以外の動物では、たとえ霊長類のような人間に近い動物であっても、厳密な意味での言語は持たないように思われる。しかし、それでは言語を持つことと持たないことの相違はどこにあるのか。あるいは人間が言語を持つということはどういうことなのか。これらの問題については現在までに必ずしも明解にされてきたとは言い切れない。言語を持った人間は言語を持たない動物とどのような相違があるのだろうか。

人間の言語については、言語使用の結果として表面に現れてきた文章を中心に、その記述構造や使われ方に関して様々な検討が行われている。一方で人間の思考や意識との関係も指摘されている。

しかし、外部に現れる、発話や書記としての言語で結局のところ人間は何をしていると言えば良いのだろうか。同じ事だが人間は何を目的として言語を使用するのだろうか。Frege に代表されるように、言語記述は命題であり、世界の有様を記述しているという見解が存在する。しかし、世界を記述することは、それ自体目的となりうるものなのだろうか。むしろ、人間は何かを達成するための手段として言語による発話や書記という行動を行っているというべきではないだろうか。

一方、言語と思考や意識の関係については、思考と意識は内部的に行われる言語活動であるという見解が存在する。しかし一方では Freud 以来、人間には言語的に意識されない部分があり、これが様々な形でその行動に影響してくることが指摘されている。それでは、意識せず、思考もしないのに発動する行動とは一体何なのか。認識や行動のすべてを言語で説明できないのなら、人間の内部で使用されていると想定される言語とは一体何なのか。

言語については、それが外部に現れたものにせよ、内部で使用されていると想定されるものにしろ、それが何であるかについて、十分には検討されてきてはいないのではないかという疑問が残る。とりわけ、行動する動物として人間を見た場合、言語によって可能となる人間の行動様式とは何であり、それは人間にとってどのように役立っているのかと言う問題、また、行動の一つのあり方としての言語活動は人間にとってどのような意義を持つのかなどの側面からの検討は、これまでにあまり考察されてきていないのだろうか。

以下では、生物の基本的目標に向かって行動する動物としての人間というものを前提として、人間における言語の役割というものを考えてみたい。

1.2. 行動する動物

Dawkins の提唱する利己遺伝子の考えに従って、生物の究極の目的はその個体の遺伝子の保存と増殖にあると仮定するなら、個体単独ではその身体構成要素を保持し、遺伝子増殖を行うための栄養合成が不可能な動物にとって、行動を通じて外部世界に適合し、そこから必要な栄養分を獲得すること、また、適切な配偶体を探す行動を起こすことは不可欠の課題である。動物進化の過程は、その身体構造と行動様式を周囲の環境に適合させることにより、より巧妙に遺伝子保存のための行動を可能とするものであったと言うこともできるであろう。

動物のこのような特性を考えると、人間が言語を獲得したということも、何らかの形でより効果的な行動を可能とするためではなかったのかと考えることができよう。それでは、言語を使い始めた人類にとって、他の動物とは異なるどのような行動が可能となったのだろうか。

人間が言語を獲得した間接的な効果としては、例えば生産ということが可能となったり、また、科学技術の発展なども挙げられるが、しかし、これらはいわば結果論のようなもので、言語能力が十

分に発達した段階で、人間の行動にとって大きく役立つものとなったことは確かだとしても、そもそもの進化の過程でまずこれらの効果が言語の発達を促したとは考えにくい面がある。

以下では人間が言語を使用することによって初めて可能となった行動、またそれが更なる言語の発展を促した行動は、「分業の形での共同作業」であったと仮定してみる。分業という形での共同作業は、まず第一に作業の向かう共通対象の存在を前提にしており、また、作業者の間でこの対象に関する情報の共有を必要とする。この情報共有に言語が貢献したと考えるわけである。

人間はその身体構造からして、他の哺乳類と比較してはるかに多様な音声記号を扱う潜在能力を持つと同時に、両手の使用という形での多様な作業様式を取りうる可能性を持っている。人間は潜在的に高度な共同作業を遂行する可能性を持っていたといえるであろう。そこで、何らかのきっかけにより、音声で情報を交換しながら役割分担に基づく共同作業を進める能力を発達させてきたと考えることはできないだろうか。もちろん、言語使用の初期の段階から複雑な分業が成立していたとは考えにくく、最初のごく簡単な音声記号に基づく簡単な共同作業を始めたと想定されるが、次第に言語を発達させながら、より複雑な分業を可能にして行ったと考えることは可能であろう。そして最終的には「生産」という形の下で複雑な社会関係を構成するにまで至ることとなる。

後で詳しく考察するが、共同作業にとって音声記号を介する情報共有はおそらく本質的である。つまり、言語が音声記号を中心とすることにも必然性が存在する。一方、共同作業の実施に当たって作業者が互いに交代可能であるということも重要な問題である。作業者が誰であることを意識することは、個別の行為についてその主体を意識することであり、さらには特定の行動における行為主体が交代可能であることを意識することでもある。このことは「文法」というものが成立する上で重要な要因となったはずである。音声記号を言語記号として利用すること、また、言語記号を文法に従って配列することが言語の基礎を構成している。

言語というものが共同作業にその根拠を持つものだとするならば、言語の目的についても、単純な情報交換と言うよりは、その先の、情報の受け手の行動を促すという視点を考慮すべきであろう。行動は動物の遺伝子保存を最終目的として行われるという視点からすれば、単なる情報交換だけが言語の目標であるとは考えることはできない。発話の目標が共同作業の遂行であると考えれば、情報を語る事の目的は情報の受け手が、獲得された情報に基づいて、情報の語り手にも有利な結果をもたらす行動を起こすことを可能とするものでなければならない。例えば、獲物を共同で追跡するとき、協力者からは把握できない獲物の状況を伝えることにより、協力者がより効果的に獲物を追い詰めることができるなら、これは情報提供により、語り手にとってより望ましい行動を受け手に取らせる例と考えられるであろう。極論を言えば、受け手に望む行動をしてもらえるなら、伝える情報は真である必要すらないといえる。言語の使用ということを考えるなら、語り手の意図、すなわち受け手にどのような効果を与えることを期待しているかが基本であるとも言えるだろう。これは、文法理論では Pragmatics と呼ばれてきたものに相当する。ただし、すべてを Pragmatics として説明できるかといえ、たとえば自身の楽しみを目的として発声を行うなども考えられるのであり、他者の行為を促すものではない言語使用も実際には存在しているように思われる。しかしそれでも、情報伝達という側面から見た場合、言語の使用に当たっては Pragmatics が基本的な問題であると考えられるであろう。

以下ではこれらの問題を背景として、言語の成立とその使用に関して考察する。最初に、仮設として動物が行動することの必然性を仮定した上で、有効な行動ができるために動物が持っている言語の基礎を構成する前言語的構造が、身体に基礎を置く認知の構造として動物一般に備わっていることを検討したのち、この構造との関連で人間がいかにして言語を獲得したか、また、言語の構造や目的、人間が言語を持つことがどのような帰結をもたらすことになるかなどについて検討し、言語の実際の使用に関する考察を試みる。

2. 動物の前言語的構造

言語の一つの特性として、世界の存在や現象を抽象化する働きがある。詳細に見ればそれぞれ異なっている対象を、同一の記号によって指示することにより、ある視点から同一視することは、典型的な抽象化の一つであると言える。しかしながら、単なる抽象化だけでは言語の特徴を捉えたことに

はならない。ある種の世界抽象化を行うことは、動物全般にとってむしろ一般的な能力である。抽象化の観点から見た言語の特徴は、まさに文法に従う言語記号の使用という点にある。ところで、言語記号が使用できるためには、それ以前に人間が、記号で示すべき抽象構造を獲得している必要がある。

言語以前の抽象構造は人間においても、動物と基本的には同じものであると考えることができるであろう。一方で、言語を獲得した人間と言語獲得以前の動物とではその行動様式に大きな相違があるように思われる。この相違というものが言語の使用によってもたらされたとするなら、それはどのようなことを表しているのだろうか、あるいは言語記号と文法が介在することによって抽象化された世界の構造はどのように変化するのであろうか。

以下ではまず、そもそも世界の抽象化はなぜ動物にとって必然的なものなのか、また、抽象化はいかにして可能となるのかを考察する。まず第一に、動物にとって有効に行動することが不可欠であることを前提にした上で、有効な行動をとるためには少なくとも類似性に基づく世界の抽象化を行う能力を持っていることが必須の条件であること、しかもこの抽象化は動物の身体構造に基づいて学習的に獲得することが可能であるという視点からの考察を試みる。

2.1. 動物行動の必然性と世界の抽象的理解

動物の基本的な特性として必然的に行動しなければならないという特性がある。なぜ行動が必要かという問題について、生物学の分野で Dawkins が提唱した利己遺伝子という概念を、動物にとっても最終目標であると仮定してみよう。簡単を期すため、以下では哺乳類を動物の典型として扱うことにするが、哺乳類にとって個体の遺伝子を増殖させるためにはまず、成熟に至るまで成長しなければならない、ついで繁殖の相手となる配偶体を獲得しなければならない。最後に遺伝子の継承者である幼体が一定の成長を遂げるまで、その世話を見なければならない。生物にとって外界の物質を取り入れ、代謝によって自身の身体を維持し発展させることは不可欠の問題だが、無機質から自身の身体構成材料としての有機質を合成できる植物とは異なり、他の生物を食料とすることによってのみ身体維持が可能となる動物にとって、自身の身を守るとともに、栄養として利用可能な他の生物を獲得するため、また、配偶体を見つけるための行動を行うことは必然的である。

動物は行動することなしには、その身体の維持も、子孫を残すこともできない。進化論的には、もし過去に行動しない動物が仮に存在したとして、その動物は子孫を残すことができず、進化の過程の中で消えていく運命にあったといえる。

動物は行動しなければならない存在であるが、しかし、その行動は目的に照らして可能な限り有効なものであることが望まれる。少ない努力で大きな効果を上げる行動様式を獲得することができれば、それは遺伝子保存の可能性を高めることに効果があるはずである。例えば食料を見つけて獲得するだけでも、行き当たりばったりの行動をとっていたのでは最終目標の達成はおぼつかなく、探し方についても、また、獲得方法についても、より有効な行動を選択する事が要求される。しかし、有効に行動する、あるいは行動できるとは、一体どういうことなのであろうか。有効な行動が選択できるためには、世界を抽象化して了解する必要がある。以下では動物の行う世界の抽象化はどのようなものであり、それはいかにして可能となるのかを考察する。

2.2. 有効な行動の選択と世界の抽象化

動物が特定の状況に置かれた場合、そこで取りうる行動には様々なものがあるはずである。しかしまた同時に、それら可能な行動のすべてが同様に有効なものであるとは考えられない。

動物が有効に行動できるためには、ある状況において、可能な様々な行動の中から、より有効な行動を選択する必要がある。しかし、この選択はいかにして可能になるのであろうか。

例えば過去に類似の状況をまったく経験していない場合、可能な多くの行動のそれぞれについてその有効性を判断することは困難であろう。ここではせいぜい身体能力からして実行しやすい行動をおこすと言う以上の判断は困難である。これでは有効な行動を選択しているとはいえない。

一方、過去に類似の状況を経験しており、そこで採用した行動とその帰結を記憶しているなら、また、類似の状況下では「同じ」行動が類似の結果をもたらすと信じているなら、過去の記憶に基づいてより有効に見える行動を採用するか、あるいは明らかに無効な行動を回避するなどが可能になる

のではないだろうか。ここでは世界の現象を支配する法則の存在と、法則にしたがう予測の可能性が存在する事を動物が了解していると考えなければならない。しかし、このことはいかにして可能になるのだろうか。

先回りして言ってしまうと、動物は世界とそこで起きる現象とを、感覚的類似に基づいて抽象化された形で了解する能力を持つことが要求されることになる。それでは実際にこの能力を持つためには何が必要となるのだろうか。

2.3. 対象の類似に基づく抽象化

世界の状況や世界内に存在する諸対象のあり方は、厳密に言えばすべて個別的なものである。厳密に同一の対象は決して存在しないし、厳密に同一の状況も存在しない。しかし、状況や対象がすべてまったく異なっていていささかの類似性も存在しないとするなら、そこで動物がとる行動について、予め有効性を評価するという事は決してできないであろう。以前の経験とは絶対的に異なる状況の下では、ある行動がどのような効果をもたらすのかを予想する手段は全くないはずであり、何が起きるかは実際に行動してみなければ分からない事になる。しかし、これでは有効な行動をとろうと試みること自体無意味である。

動物は過去の経験から、似たような状況下で似たような対象に対して有効な行動を決定できなければならない。ここでは類似に基づく状況と対象の抽象化が必要とされていると言えるだろう。類似した状況の下で類似した対象が存在するなら、その対象に対して同様の行動を起こせば同様の結果が起きると予測すること。言い換えるなら、ある対象と十分に類似した別の対象があるなら、先の対象を後の対象で置き換えたとしても、現象自体の基本構造は変化しないと信じられること。これが成り立たなければ特定の（しかし、過去に類似した体験を記憶している）状況下で、根拠を持って有効な行動を選択することは不可能となる。個別の対象を類似性の下にまとめて捕らえる形での抽象化が、合理的な行動決定の根拠を構成することになる。問題は類似を判定する基準であるが、動物では（そして基本的には人間でも）第一義的には感覚に基づく類似であると考えられる。ただし、後で述べるように、この類似の判定はそれほど簡単なものではない。

類似の状況では類似の対象を同じように扱うことができるということは、実際には異なる複数の対象を、特定の行動という文脈の下では等価で交換可能なものとみなすことを意味する。このことは、もちろん記号と文法体系を持つ言語の記述とは異なるが、行動（述語）に対する対象（項）を、区別する必要のない交換可能なものとみなしている点で、様々な個物を普通名詞の下に同一視する言語の構造と類似したものと見ることもできるであろう。ここには既に言語の原型の一部が存在しているとも言える。一方で類似のみに基づく抽象化は、言語記号を欠いているという点で、言語とは決定的に異なっているということもできる。後に述べるように、言語記号の使用は、対象や現象の交代可能性の構造を大きく変えることになると考えられるからである。

しかしそれでは、動物は具体的には類似性をどのように評価するのか、また、類似性が評価できたとしてどのような行動が有効かをいかにして決めることができるのだろうか。ここでは経験に基づく学習が問題となると考えられる。

広い定義での動物の中には、たとえば昆虫のように、類似した状況の判断やそこで行われるべき有効な行動が「本能」と呼ばれる構造として予め個体の中に組み込まれているとしか考えられないものも存在する。しかし、哺乳類ではいわゆる本能という形で生得的に組み込まれた行動様式の存在を一部は認めるとしても、世界における類似性や行動の効果の多くについては、学習という形で後天的に獲得しなければならないと思われる。まず最初に、動物はその身体構造に基づいて対象の類似性を学習する可能性を持つことについて考察する。

2.4. 動物の学習可能性

哺乳類を代表的な動物と考えるとき、動物が物事の類似性を判断し、状況に応じて効果的な行動を選択するためには学習が重要な役割を果たしていると考えられる。しかし、この学習が可能であるためには何が必要とされるのであろうか。

そもそもすべての動物について、周囲の状況に対する学習が成立するためには、学習のための基礎

的認知・行動構造と、行動結果を評価するための基準が存在していなければならない。多くの動物を見る限り、基本構造としてはその身体性、つまり身体の持つ運動可能性と感覚を挙げることができよう。むしろ、それ以外の構造は持たないと言っても良い。ここで感覚自体は、周囲からの様々な刺激を受け取るいわゆる五感と、随意筋の緊張度に関わる運動感覚に分けられることを仮定しておこう。一方、学習結果評価基準としては、とりあえず「快樂原則」を設定しておくことにしたい。しかし、この原則をどのようなものとして捕らえるかは、改めて議論する。

2.5. 学習の前提となる基本構造（身体構造と報酬／懲罰）

動物はその身体性に応じた行動をまず起こし、その引き起こす結果を、行動がなされた時の感覚と照らし合わせて評価することによって学習を行うと考えられる。ここで、学習が可能であるためには、学習者の側に、行動と感覚に関する基本構造が存在しなければならない。また、行動の帰結について、報酬および懲罰という形で評価基準が与えられる必要がある。例えば哺乳類というレベルの動物を考えると、この基本構造および報酬／懲罰はどのような形で与えられていると考えるべきであろうか。

まず第一に、動物はその身体性からどのような世界構造を導くことができるかを考察する必要がある。動物は、その骨格と筋肉構造から、様々な姿勢をとりうるのみならず、自身の身体各部の位置について知覚できると言われている。このことから、動物は身体を通じて本質的に空間構造を理解できると考えられるであろう。また、様々な姿勢を取ることができるといっても、姿勢は順に変化させなければならない、同時に複数の異なる姿勢を取るわけにはいかないことから、順序性としての時間構造を理解できること、および、矛盾率を理解できることも結論付けて良い。動物はその身体構造、特に運動能力に関わる構造から、時空構造と矛盾率という強力な基礎的認知構造を持っていると言える。

従来から時空構造や矛盾率はアприオリな概念であるといわれてきた。確かにその通りなのだが、それは動物の身体構造から導かれるものである。なぜ動物は現在のような身体構造を持つに至ったか。これについてはありきたりの言い方になるが、進化の過程で獲得されたものと言わざるを得ない。むしろ、この構造を獲得できなかった生物は、動物としては生き残れなかったと言う方が妥当かもしれない。

動物はまた、身体の外に存在があることも理解できるはずである。身体各部は、筋肉感覚から、意識を差し向けるときにはいつでも、その存在を確認することができると言える。これに対して、皮膚感覚を通じて知覚する身体外存在は、それに触れていない時には、その存在を確認することはできない。この相違から身体にとって内部的な存在と外部的存在の区別があることを理解できる。

基本構造の認識において、筋肉・皮膚感覚が重要な働きを持つことを考えるなら動物にとって基本的であるのはおそらく触覚と運動感覚である。視覚などその他の感覚は、これらの感覚が用意する世界モデルにしたがって学習的に統合される必要があると考えてよい。

以上が身体性から見た動物の基本構造であるとして、次に行動に対する報酬と懲罰について考察する必要がある。一般にはこれは、快樂と苦痛という形で説明されるのだが、ここではもう少し詳細な構造を考察する必要があるだろう。

快樂というものについて、感覚器官の相違は良く議論されるところであるが、その成立状況という視点からの議論は意外に少ないように思われる。ここでは、1. 不快状態の解消、2. 対象との関係への没入、3. 感覚的魅了、4. 家族的（社会的）承認、という分類を考えてみたい。

1. 不快状態の解消とは、感覚的に不快な状態を解消するものである。ここで感覚は、五感を通じて感じられるものと、内部的衝動に起因する不安状態であると考えられる。この不快状態の解消は、動物が生存し、繁殖する上での基本的快樂様式であると言える。そして、この内部的衝動を持つということがすなわち動物であることの最大の特徴であると考えられる。

2. 対象との関係への没入は、代表的には「遊び」の構造の中に見られるもので、身体その物の動きや、何らかの対象と身体との相互作用の繰り返しに没入するというものであつて、例えば、スキーで斜面を滑るという行動を何度も繰り返し、その都度の微妙な感覚の変化に強い興味を覚えるなどというものである。これは、日常触れる対象をどのように扱うことができるか、また、自身の身体にはど

のような動きが可能であるかを理解する上で重要な役割を担っていると考えられる。「遊び」と言う行動は、動物全般から見ると幼体の行為であり、おそらくは自立した生活を始める前に、自身の身体にどのような運動が可能であるかを了解するとともに、多様な外部の対象が様々な行動にどのように関係するかを理解する所にその本性がある。しかし、成体であっても、完全に「遊び」が消失するわけではないし、ことに人間は、成体が積極的に「遊び」を継続的に行うことが知られている。没入には必ずしも身体外の対象を必要としない。幼児はおしゃぶりに見られるように自身の身体を対象として没入を行うし、成体でも一人で歌を歌うなどの場合、純粋に自身の身体の可能性に没入しているとも言えるであろう。

3. 感覚的魅了は、たとえばある対象が無条件で気に入るというものであり、主として内部衝動の変化に関わってくる可能性がある。しかし、この快感は意図して得られるものではないだけに、おそらくはその効果も間接的なものに留まると思われる。

4. 家族的（社会的）承認は、特定の行動が家族のメンバー（群れを構成する動物では群れのメンバー）から承認される事に基づく満足である。これは、幼体が危険な行動を起こすことを抑制する効果を持つとともに、体験に基づく学習を効率化する効果も期待できるであろう。群れを構成する動物では、群れとしてのまとまりを保つためにも機能すると考えられる。ここで特徴的な事は、幼体はその早い時期から親や群れのメンバーからの承認を理解できるように見えることである。もちろん成長するにしたがってこの承認の理解はより確実なものとなることから、部分的には学習が行われていると考えられるが、それにしても学習以前、ないしは極めて初期の段階から了解できるということは、考えてみるとかなり不思議な事であるように思われる。幼体は何を基準としてこの判定が出るのだろうか。確実なことは分からないが、ここでは相手の身体状況、特に表情が大きな手がかりとなっていると考えたい。同一種に属する個体は身体上の相似性を持つものであり、相手を観測することにより、その筋肉の緊張状態を推定できると思われる。観測結果から推定される緊張状態がどのような心理的状態に対応するのかを体感的に推定することにより、相手の承認を確認することができるようになるだろうか。

人間のように、複雑な構造を持つ社会を構成する動物では、この社会的承認は、逆の効果を持つ社会的禁止とともに、高度な発展形態を取ることになる。人間では栄養補給や繁殖活動などの基本的衝動の達成までもが社会的文脈と強く関連付けられるに至っている。しかしこの点については、ここでは触れない。

懲罰という観点からも、1. 不快の発生、2. 家族的（社会的）禁止、を考えることができるであろう。没入や魅了の中断ということについては、基本的には不快の発生に含めて構わないと考えられる。

2.6. 世界の分節化に関わる学習

以上の基本構造に基づいて、おそらく最初に学習されるのは、外部存在の分節であろう。外部存在の中で、あるものは身体内取り込みが可能である。これは、実際には動物の生体には凹部が存在するという事実に基づく、それは、口腔であったり、消化管であったり、あるいは身体を丸めることによって形成される腹部の凹みであったりする。人間の場合、手のひらを用いて構成される凹部は極めて重要である。

この、身体凹部に「入れたり出したりする」ことのできる外部存在として、おそらく最初は、欲求にしたがう栄養物の取り込みと排泄行為が意識されるであろう。次には、咥えたり放したりしながら、運んだり振り回したりできるもの、人間の場合は手で掴むことのできるものが意識されることとなる。一方でまた、幼体は抱擁という形で母親の腹部に構成された凹部に自身を「入れたり出したりする」ことにより、自身がなにか外部存在の内部に入ったり出たりすることができる存在であることが意識されることになるだろう。

これら、入れたり出したりできる存在は、当然ながら外部世界の他の部分とは区別される、独立して分節した存在として意識されることになる。この独立した存在が意識されると、次に触覚、筋肉感覚以外の感覚を統合的に働かせて、この分節された部分を了解しようとする試みが起きると考えられる。視覚的に感知される形状と皮膚感覚との関係は特に重要で、空間的關係を対象の輪郭を手がかりに視覚の面から了解する事を可能にする。これは重要な了解であり、直接的な接触によっては分節が

確認できない大きな、あるいは小さな対象についても、その分節性を少なくとも想像し、仮定することを可能とするであろう。

聴覚や嗅覚は視覚に比較すると分節された世界理解に寄与する所は少ないと考えられるが、この種の感覚についても、分節された対象に関連付けられるということ自体は重要である。味覚は、口腔内に入ったものにしか適用できない点でやや特殊過ぎて、その適用範囲は限定されたものとならざるをえないであろう。

結局ここまでの学習結果として、動物は分節化された個物的存在に囲まれて世界の中にいるということ、また、自身の身体がどのような動作を行う可能性を持ち、それは周囲の分節化された対象とどのように関係し得るかを了解する。ただしここまでは、抽象化や言語とは直接関係のある話ではない。

2.7. 抽象化された世界理解の学習

言語の一つの特徴は、世界内のものごとを抽象的に了解することである。ところで、有効な行動という視点からは、分節された対象のうちのいくつかは、特定の行動に対して同等なものであることが了解できなければならない。この、対象の同等性に関する抽象化はどのような学習によって可能となるだろうか。

動物は基本的に世界の中で行動するように運命づけられている。だからそもそもは有効な行動ではなくても、とにかく行動せざるをえないと言えるだろう。もちろん、最低限必要な栄養摂取は、親から家族的了承の形で幼体に与えられるだろうし、また、幼体にとってあまりにも危険な行動は親が禁止することになるであろう。この制約の中で、幼体はその身体にどのような運動が可能であるかを確認しつつ、基本的には限定された周囲にある対象に対して働きかけを行うこととなる。おそらく身体運動および外部対象に対する最初の働きかけは「遊び」として、身体その物や、対象との関係性に没入する形を取るであろう。没入構造が成立する限り、この遊びは継続されることとなるが、その結果として身体の運動可能性が徹底的に確認されると同時に、身体と様々な形状を持つ対象との間に、どのような相互作用が可能になり、どのような感覚がそれに伴うかが徹底的に試されることとなる。当然形状や質量、表面硬度などの対象の属性が自己の身体との関わりとしてどのように作用するかも確認されることとなる。

一方で、家族（社会）に関して、周囲の成体の動作をまねるという行動も重要である。身体構造の同型性から、特に親の動作を見て、その動作をまねようとすることにより、自身の身体動作の可能性についてさらに広範な理解が可能となると考えられる。「遊び」と「まね」の効果により、動物は自己の身体がどのように動作し、周囲の対象とどのような関係を結ぶことができるかを体得できることになる。

次に動物（幼体）はここで獲得された構造に基づいて、何らかの動作を行うことになる。すると、動作の帰結として感覚を通じての報酬や懲罰が生じることがある。ここで、自身は同一の行動と理解している行動に対して、時として全く異なる帰結が生じることになるわけだが、その理由が状況と対象との相異にあることが理解できなければならない。おそらくは相違以前に、同様の帰結をもたらすものごとの類似性が先に体得されるのであろう。ここでは、同等の帰結が得られた対象間に共通している感覚特徴や、異なる帰結を生じた対象間に存在する感覚上の相異が注目されることになる。経験を重ねることにより、有用な共通性と相異に関してどのような対象の特性に注目すべきかが学習されることになるであろう。一方で家族からの直接的示唆や、家族の行動の成功／失敗についての観測も、ものごとの類似性ないし相異に関する特徴を発見する上で役立つ情報となると考えられる。

ここで、ものごとの類似や相違は、行動（また、その動機）に依存する事には注意を払う必要がある。そもそも、対象や状況に関する感覚与件は、統合された感覚の世界では極めて多様なものである。しかし、一般には対象や状況を識別する上ですべての感覚情報を同列に扱うことはむしろありえないのであり、一般には必要となる識別に重要な要素だけを選択していると考えるべきであろう。

ともあれ、主要な行動について、その文脈内で有効な類似性を学習することによって、動物は類似した状況の中で行動を行う結果を予測できるようになる。結果として有効な行動の選択が可能になると考えられる。ここで、類似性ということについて考えるなら、動物の行動、また、判断すべき周囲の状況の中で、感覚的に十分に類似した対象であれば、それらは問題とする現象（行動、状況）の中

で置き換えても、行動の結果は類似したものとなることを保証するものである。ここでは一種の抽象化が行われており、対象を完全に個別のものとして認識するのではなく、特定の行動という文脈の中で等価で置き換え可能なものと捉えていることになる。さらに言えば、この置き換えは、今問題とする類似現象を仮に述語として捉えるなら、その項としての対象を類似した別の対象で置き換えることができると思うこともできるであろう。ここには対象を完全に個別のものとするのではなく、ある類似性の範囲で置き換え可能な抽象化を行うという、前言語的と言ってもよい構造が部分的にはあるが既に存在していると言える。

ここで強調しておきたいのは、そもそも行動がなければ学習も成立せず、したがって適切な行動も存在し得ないということである。それでは、そもそも行動の動機はどこに求めるべきであろうか。この問題に関しては、とりあえず内部的な行動衝動が満たされないことから生じる不快感を解消する形で快楽追求と考えておきたい。内部的に感じている不快感ないしは欲求が、何らかの行動を促すことになるのであり、学習的に体得された行動様式を発動させることによって現存する不快感の解消を図るのがそもそも行動の動機となっていると考える。

そこで、成体としての動物は、通常状況では有効に行動していると言えるが、この構造を検討するなら、1. 行動への欲求（不快感解消＝快楽追求、媒体選択）、2. 可能な行動様式の想起、3. 行動に関連する状況の把握、4. 行動結果の予測と評価、5. 行動実行、というプロセスを経て行動が発動していると考えられる。

行動とその帰結の評価により、動物は感覚的類似性を頼りとして世界を抽象化して捉えることが可能となる。これは言語を持つ人間であっても同様の学習プロセスが働いていると考えられる。むしろ、この抽象的構造を前提として、はじめて人間の言語獲得が可能となると考えるべきであろう。単一の言語記号の下にまとめることのできる複数の対象が存在することが、まず類似性から了解された上ではじめて言語記号の適用が意味を持つと考えられる。動物の、類似による世界の抽象化は、言語の構造と極めて近い、いわば前言語的構造を持っているといえるが、しかし、それだけでは言語その物にはならない。それでは言語を獲得するということはどのような事態を意味するのであるだろうか。

3. 言語の発生（言語記号と文法）

先に述べたように、動物が有効な行動をおこす方針を学習するプロセスにおいて、「抽象化」が大きな役割を担っており、これが言語に類似した構造を持つことも明らかである。しかし、それではこの抽象化プロセスや対象の置き換えという構造と、人間の言語とはどこが異なっているのだろうか。この相違を、詳細に分節した音声記号と文法の存在であると考えてみよう。人間はどのような理由からこれらの構造を獲得することになったのであろうか。また、言語を獲得した結果として、人間の認知構造にどのような影響が生じたと考えられるであろうか。

3.1. 共同作業（分業）と音声記号

言語の発生について考察するに当たって、まず言語記号の利用を考える。人間はその声帯の構造から、多彩な音声を発生できる能力を持っている。しかし、この音声を記号として利用し、個体間で情報を伝達する能力を発達させてきた背景には、言語記号の利用による利点が存在するはずである。

特定の音声を記号として利用することは、動物一般、特に群れを構成する動物でも部分的には行われている。テリトリーを主張する際の唸りなどは、厳密な意味では記号とは言えないであろうが、例えば群れが一斉に移動を始めたり停止したりする際に、その契機を構成するリーダーの鳴き声は、既に記号の一種であると考えられることもできるであろう。一つの問題は記号として利用できる音声の種類と使い分けである。人間は、直立歩行を行うようになった一つの効果として、複雑な音声を使い分ける事が可能になったと考えられている。多種類の音声を利用可能であるということは、うまく使い分ける事ができれば、多彩な意思疎通を行い得ることを意味する。

しかし、多彩な意思疎通が有功、いやむしろ必要となるのはどのような場合であろうか。たとえば群れの成員がそろって何かをするというレベルであれば、詳細な意思疎通にはそれほど意味がないとも言えるであろう。また、群れの中での個体間の結びつきを確認するためには、音声記号よりは身体

接触の方が一層有効な手段になると言えよう。むしろ、複数の個体がそれぞれ別々の行動をとりながら、しかも全体として一つの目的を達成しようとする共同作業の場合にこそ、記号の多彩な使い分けが有効となる局面が存在するのではなかろうか。例えば獲物を捉えようとする場合、個体のそれぞれが連携なく一斉に襲いかかるのではなくて、ある個体が一方の逃げ道を塞ぎ、ある個体が一方に注意を引きつけている間に、別の個体が思いがけない方向から攻撃を仕掛けるなど、個別には別個の行動をしているのだが、全体として有効な戦術を構成するような場合である。この様な分業がうまく行われるならば、単なる群れとしてそれぞれの個体が独自に行動する事と比較してより効果的な行動が可能となるであろう。ここで、組織化された分業がうまく行われるためには、協力する個体の間で情報交換を行うことが不可欠となる。

分業を行う上で、個々の個体が協力者に対して、自身が行おうとしている行動や、その個体からは見えるが協力者からは見えない作業対象の状態を伝えることができれば、一層有効な共同作業（分業）ができると期待してよいであろう。この場合には、単なる共通行動の呼びかけと比較して、より詳細な状況の記述が効果を発揮することになる。作業対象や周囲の状況に関する情報を共有できることは、効果的な共同作業の実行に取って不可欠の条件と言える。一方、より詳細な情報共有が可能となるなら、それはより複雑な共同作業を可能とするであろう。言語によって、作業の対象に関わるより詳細な状況を他の作業者に伝えることは、共同作業をより効果的に進める上で効果があるはずである。おそらく最初は単純な形での共同作業から始まると思われるが、言語によって状況を伝え合うことによりより複雑な作業が可能となるであろう。さらには複雑な作業はより詳細な状況記述を必要とすることとなり、言語記述をより発達したものとしていくことになるであろう。ここでは、個別の記述単位としての音声記号の多様化／詳細化と、記号を相互に構造化して関連付ける枠組みとしての文法の成立が要求されることとなる。

共同作業のための情報伝達手段はなぜ音声なのか。しかし実はこれ以外の選択肢はないといってよい。情報伝達のためには発信者が何らかの身体的能力を用いて意図的に作り出す信号を受信者が認識できなければならない。受信者はその身体能力だけを前提に信号を認識するのだから、信号は五感によって感じ取られるものである必要がある。ところで、味覚や触覚は直接の接触が前提であり、空間的自由度が制限される。嗅覚は発信可能な信号を複雑化することが困難であるし、信号発生 of 随意性／意図性を欠如している所に問題がある。視覚は実は多様な情報を空間を越えて伝達する可能性は持つのだが、しかし協力者同士が相互に視覚的情報交換をしながら、なおかつ共通の作業対象に集中するという問題は問題がある。視覚による情報伝達が有効なのは、互いが相手だけを見ていれば良い場合、たとえば群れの中の関係調整などの局面であり、作業者が作業対象にも注目しなければならない共同作業／分業には向かないと言える。結局もし高度に分化した共同作業が可能であるとするなら、その際の情報交換は少なくとも第一義的には、発信者が多様な形で信号を構成でき、かつ、受信者が視覚の負担なしに受け取ることのできる聴覚に訴える音声でなければならない。したがって人間が多彩な音声操作を可能とする身体を持っていることは、言語の成立と発達にとって本質的な要素であると考えられる。

さらに、人間の身体的特徴として、両手が自由に使える構造を持つことも、分業と言語の発達に有利に働いたはずである。両手が使えると言うことは、他の動物と比較してはるかに自由度の大きい作業が可能となることを意味する。作業自由度の大きいことは、個体単独ではそれほど利点のあることではないかもしれないが、分業による共同作業を考えると、極めて複雑な共同作業までも可能とすることになる。人間の身体構造は、言語の発生と発達にとって本質的なものであったと考えることができるであろう。

人間の身体的特徴である、多彩な音声構成の可能性と、自由に利用可能な両手による複雑な作業の可能性があって初めて、音声記号による情報交換が効果的な共同作業の実施を可能にしたと考えられるのであり、この可能性があって初めて、言語と共同作業を並行的に発達させてきたと言うことができるであろう。

3.2. 多義性解消のための文法

詳細に分節化した音声記号を利用することにより、様々な対象や現象を名指しすることが可能とな

るが、しかし、これだけでは交換される情報の有用性には限界がある。共同作業において必要とされるのは、現在進行している現象についての情報を交換することであり、単にその場に存在する対象や現象を個別に指示することではない。それでは現象を詳細に記述するためにはどうすれば良いかといえば、現象に関わる諸対象が、問題とする現象に対してどのような役割を持つか、言い換えれば現象（述語）に対してそれぞれの対象がどのような関与（項）を持つかを言語記号の構造化された配置によって示すことができなければならない。この配置の方法と配置された構造から、それぞれの対象が述語に対する項としてどのように位置づけられるかを解釈する規則を与えるものがすなわち文法であり、言語の記述にあたって文法が重要であることを示している。

先にも述べたように、類似性に基づく動物の抽象化でも、述語と項の関係、また、類似した対象の、項としての交換可能性は、近似的にはあるが意識されていると言うべきであろう。しかし、共同作業というものを前提とする場合さらに、行動の対象のみではなく、行動する主体も項として捉え、しかもこの主体も交代可能であることの認識が重要になる。

共同作業においては複数の達成すべき異なった行動があり、それぞれを別々の個体が実行する。ここで、特定の行動を実行する個体は必ずしも固定的に決定されている必要はなく、役割を交代することが可能であるという認識が必要であろう。相手の作業を自身が行うとしたら、必要となる情報はどのようなものであるかに関する認識がなければ、そもそも共同作業の実施は困難であると言える。

しかし、この行動主体の交代可能性ということは、それほど単純な問題ではない。基本的に共同作業を前提としない状況では、個々の動物にとって行動主体とは自身だけを考えておけば良く、他の周囲の状況（現象）については、それを引き起こしている主体を想定する必要はない。分業、そして言語の発達という観点からは、おそらくは、たまたまうまく行った役割分担を経験する中で、徐々に自身が複数の役割を担いたいとき、その一つをたまたま別の個体が担いうることを理解して来たのであろう。

後に述べるが、主体の抽象化、ないしは項としての交代可能性の認識は、世界の抽象化に関する新しい構造化を可能とするものであり、言語の独自性につながるものである。文法としての主体が確立されるにいたって始めて、完全な意味での文法が成立したと考えられる。

言語が分業を可能とするため発生し、分業の複雑化とともにその構造を整えてきたとするならば、その当初の目的は「相手に円滑な分業動作を可能にさせることによって、分業の成果があがるならそれは作業全体者の利益になる」ことであつたと考えられる。分業というものの性格から、一旦役割分担が決まってしまうと、相手に伝えるべき情報として重要なのは、相手が直接知覚できない状況であると考えられる。このことが、言語記述の内容が状況記述そのものであるかのように見える理由だろう。しかし、実際には発話を行う目的は、受け手が共同作業をより良く遂行できるようにすることであり、結局は語り手にとってより有用な行動を受け手にとらせるところにある。これは言語研究では Pragmatics と呼ばれているものに相当する視点であると言える。言語の働きとして第一義的に重要なのは、その伝達によって受け手がどのような行動を取るかであると考えられる。

4. 人間の認識構造に対する言語の効果

4.1. 同一性外延集合

これまでの考察からは、言語のそもそもの始まりは、共同作業を円滑に進めるために個体間で情報交換を行う手段として、外部的に発話されるものであつたと考えるのが自然である。しかし、発話としての外部言語の成立、すなわち分節化された言語記号と文法の成立は、人間の個体内部での情報処理構造、端的には世界理解と行動決定の構造にも影響を及ぼさずにはいない。厳密な意味での言語を持たない動物は、世界を抽象的に了解する方法として、類似による対象の等価性しか持たないが、人間の場合には外部構造としての言語が成立することにより、感覚的類似性のみに基づいていた内部的抽象化の構造が変容し、結果としてさらに複雑な外部言語を生み出すことになるという相互作用が生じると考えられる。

言語においては、特定の行動に際して置き換え可能な一群の対象は、同一の言語記号を用いて指示されることになる。このことは、置き換え可能な対象群が「類似している」のではなく、「同一であ

る」ことを示唆することになる。ここでは対象の「類似性」から「同一性」への抽象化レベルの変化が生じていると考えられるであろう。ただ、このことは人間において類似性に基づく抽象構造が消えてしまうということではない。人間の場合、類似性と、言語記号に由来する同一性とが相互に影響する形で、動物とは異なる世界理解を構成していると考えられるべきであろう。

この同一性の原理が文法、特に主体を交換可能なものとする文法と結びつくと、まったく架空の事象を想定することが可能となる。架空の事象を想定する能力もまた、人間の認識可能性を大きく変えることになるものである。

動物においては、また、人間にとっても、有効な行動をとるために世界を抽象化して了解することは不可欠の問題である。先に述べたように、個々の個体に関する限り、この了解は経験に基づく学習結果として獲得されるものであるが、言語を持つ人間では学習の様相が異なり、また、結果として得られる抽象構造も言語構造の影響を受けたものにならざるを得ない。

まず、そもそもの始まりはともかく、言語記号は動物個体が生得的に持つものではなく、そのほとんどを家族（社会）から受けとるものである。人間の親は通常は子供に対して、特定の対象や現象を名づけることができるものとして示すことを繰り返すことによって、言語記号が対象を指示するために用いられることを教え込む。

言語記号自体は、歴史的に発展してきた、人間の主要な行動にとって重要な対象や現象を抽象化して得られるグループを示すと考えられることから、子供は言語記号を中心として、重要なグループが存在する事を理解する。これは、先に述べた行動にかかわる対象の類似性に相当するものであるが、また、本質的な相違も存在する。ここではある行動が有効なものとなるために十分な程度類似してはいるが、それぞれは多様な存在ではなく、一つの言語記号の下に統合される複数の等価な対象の集合が存在する事が想定されることとなる。

このことによって、第一には抽象化に関わる学習がはるかに効率的に行えるようになる。また、もう一つの相違として、ここでは対象の類似性ではなく、むしろある文脈下での同一性が問題となっていることが挙げられる。つまり、ある行動の対象として等価な二つの対象は、その行動に関して感覚的に十分に類似しているということではなく、むしろ行動に関する限り同一のものであるという理解が生じる。

対象の感覚的類似が問題となる場合、行動に対する対象の効果は境界の明確でない Fuzzy なものとして捉えられるのに対して、言語記号の効果は、境界の明確な（Crisp な）外延集合を定義するものとなる。これは、ここに数学体系の基本となる集合論的構造が出現している事を示すものである。記号を中心とした同一性対象からなる外延集合の想定は、人間の世界認識における内部構造自体を大きく変えるものと考えてよい。

4.2. 類似性との並存

同一性集合として対象を捉えることは、しかし、内部的な類似構造がすべて排除されるということの意味するものではない。実際の行動ということを考えると、特に熟練を要する行動では、行動が行われているまさにその時に言語が介入することはまれである。むしろ、言語が介入している段階では、行動としてはぎこちない、未完成のものとなりがちである。おそらくは実際の状況を言語に射影して認識するためには時間がかかりすぎ、円滑な身体動作が困難になること、また、実際の行動では言語記号の提供する同一性では対象分節の粒度が荒すぎるのがその理由と考えられる。

例として熟練した野球選手のバットスイングという行動を考えてみよう。ここでは相手投手の投げたボールの軌跡を判断し、それに合わせたバットの軌道を決定してスイングをおこすという、認知-行動対を一瞬にして行わなければならない。これを頭の中で言語的に思考するとすれば、それはまず第一に時間がかかりすぎるであろう。また、微妙なボールの軌跡の相異の認識や、バット軌道の決定を行うためには、言語記号の記述粒度は決定的に荒すぎるであろう。結局ここで実際のバットスイングという行動を可能とするのは、繰り返し練習する事を通じて得られた、感覚的類似性以外のものではありえないと考えられる。人間の実際の行動、特に熟達した行動そのものが発動する場合には、むしろ感覚的類似性はその基礎を構成していると考えられる。ただし一方で、実際のバットスイングを行うにあたって、事前に相手投手の行動を予測し、どのような配球である可能性が高いかを言語の力

も借りる形で予測することも行われていると考えてよい。このような予測をあらかじめ行うことによって可能性の範囲を限定することにより、実際の行動が一層円滑に行えることになる側面も存在している。したがって人間の内部的認識構造は、基盤に感覚的類似構造を残したまま、記号の操作によって感覚とは独立した世界認識（思考）も可能としていると考えられるであろう。

考えてみれば、人間の言語は実際の行動に当たっての、感覚や筋肉運動を記述する上で極めて限定された記述能力しか持っていない。色彩感覚一つ取ってみても、限られた語彙の範囲で記述できる感覚像の分類は、実際の色選択に当たっては不十分で、例えば色見本と照らし合わせるなどの補助的方法を取らない限り十分な精度での選択はできない。色見本にしても、たとえば色彩に敏感な美術家の感覚を十分満足するとは言い難い。また、熟練した職人はその作業に当たって自身の身体がどのような動きをしているか、十分な精度で記述することはできない。身体サイズや微妙な筋肉構造が個体ごとに異なっていることも考えれば熟練作業は結局のところ数多くの経験を積むことにより、言語外の学習を行うことによってのみ獲得されなければならないことになる。共同作業の手段として外部に向けて語りかける言語では、状況の概要を伝えることで十分な場合が多いとしても、実際に行動する個体の感覚や運動を規定するには言語の粒度は荒すぎると考えられる。

このことからまた、人間の行動の中には、必ずしも言語の形で意識されないものが存在する事もある意味で当然であるといえる。動物の一種として人間は、感覚的類似性のみに基づく行動選択も行い得ると考えられるのであり、実際にそのような行動様式を学習することも行われると考えてよい。この学習結果を利用することにより、言語的に記述できない行動選択を行うことが可能となる。無意識と呼ばれる構造の一部は、通常は言語化されていない類似性が実際の行動を支配している事自体が意識されるときに生じると考えることもできるであろう。

4.3. 感覚からの独立と再帰構造

同一性という形である種の対象が明確な境界を持つ外延集合として捉えられる事は、人間の認知構造に様々な効果をもたらす。その一つとして、外延集合の仮定が、感覚から独立した存在を想定することを可能にすることを考えてみよう。類似を抽象化の基準としている限り、感覚に依存しない形での対象間の類似性を想定することは困難である。ところが、外延集合として見た場合、たとえ直接に感覚に捉えられていない場合でも、ある特定の性質を持つ対象が存在すると想定しても何ら問題ではない。これは、実際には経験していない物事を了解できる、あるいは架空の存在を了解できる事の基礎となるものと考えられる。次に述べる文法構造の効果とあいまって、架空の物語構造の生成が可能となることにより、言語は一層複雑な構造を実現することとなる。

同一性の構造が、対象だけではなく時間軸にそった現象にも適用されると、繰り返し構造が了解されることになる。人間の記憶にある現象のいくつかが同一の構造を持つと了解されるなら、そこには順序をもって時間的に生起する現象の繰り返しという了解が成立する。一方で人間は行動原理として予測の能力を持っており、予測能力によりこの繰り返し構造を未来に投影するならば、同一の現象が、将来においてもいつかは生じるという確信につながるであろう。例えば「明日も夜明けがくる」などはその代表的な確信であるといえる。ここで次の現象という視点はまた、次の次の現象という視点も含むものであり、再帰構造が想定されることになる。この再帰構造はやがて無限の想定にまで発展するであろう。言語記号がもたらす同一性外延集合という構造は、数学的基本構造を基礎づけるものであり、ここから様々な合理的判断と呼ばれるものが帰結されることになる。

4.4. 文法の効果

文法の成立、特に主体の交代可能性もまた、内部構造に影響を及ぼさざるを得ない。外部構造（発話）としての言語記号と文法の確立は、言葉の受け手に対して、直接には感知できない状況の可能性を信じさせる効果を持つ。実際、共同作業／分業という文脈の下では、直接に知覚できない状況であっても、それが成立していると信じるのが重要となる。先に述べた、記号による、感覚とは独立した形での対象の抽象化が文法構造の下に構造化されるなら、それは直接知覚できない現象を表象するための一つの手段となる。

文法に従って言語記号を配置することは、複雑な共同作業が可能とする上で不可欠である。もし、

言語記号がそれぞれ独立した、構造のない形で提示されるなら、そこには解釈の多義性が発生することになるであろう。すなわち、先に述べた事情から、言語によって伝達したいのは現に起きている事象の様相であると考えられるが、この時一般には、事象を名指す現象名と、現象に関与する様々な対象を名指す対象名が提示されなければならない。

ここで提示される各対象は、現象に対して同じ役割を持つのではなく、それぞれ多様な役割を持っている。それぞれの対象の持つ役割を明確に示すことができなければ生じている現象の構造を解釈する上で多義性を生ずることになり、共同作業の遂行を困難にすることが予想される。そこで各対象が現象に対して持つ役割を明確に示すための記号配置構造が求められることになる。

例えば語順や名詞に対する機能語の付与などがこの構造を規定するために利用されるのであり、これらの利用に関わる規則が文法と呼ばれるものとなる。大まかに言えば文法は、現象を述語として記号化し、それに関連する対象を表す記号の役割を格ないしは項として識別可能にする構造を与えるものである。

単純な共同作業では、作業に当たっての状況や役割分担が明確な場合も多く、作業を遂行する上での文脈や対象と現象の間の意味制約などを用いることにより、文法によって明示的に示さなくても、対象の役割が容易に決定できる場合も考えられるが、作業が複雑化するにつれ、多義性解消が困難になると想定されるのであり、必要な場合に解釈多義性が生じない形で発話できる事を保証する文法はやはり重要であると言えるであろう。

記号の感覚独立性と、文法的組み合わせの解釈により、感覚していない事態の表象が可能となるということはまた、実際には生じていないまったく仮想的な事態を表象することが可能となることも意味する。現象や対象を表す様々な言語記号を、文法的に可能な範囲で組み合わせることにより、もし組み合わせが妥当なものであるなら、その言語記述が表す事態を表象できることになる。ここでは表象される事態が現実が生じているかどうかは問題とならない。実際に想像という行為の中で人間は、実際の感覚とは独立して、記号の任意の組み合わせを文法的に生成している。これは言うならばフィクションの世界、物語の世界が可能になるということを意味する。

人間は仮想的なフィクションの世界を構成し、物語ることを本質的に好む傾向を持つ。人間は言語記号とともに基本的な文法もまた家族（社会）から受けとることになるが、幼時におけるその学習過程の中では、珍しい物語を聞くことに熱中するという傾向が見られる。このことから（没入性の一つとして）物語構成の可能性を、人間の一つの能力としてとことん追求し、発達させるのが人間の一つの性質であるということができようであろう。

この物語の構成は、全く架空ないしは現実離れたものだけではなく、実は多くの有用な情報ももたらす可能性がある。たとえば、今使用したこの道具を、また後で使用する可能性があるだろうかという事態について、いくつかの物語としての可能性を構築し、結果として確かにこの道具を保存しておいた方がよいという結論を導くなどである。

有用な物語構成は、やがて生産という技術を可能にしてきたであろうし、また一面では、理論的仮説構成の手段としてそれは様々な科学的理論構成を可能とする基礎を構成してきたと言う事もできる。

4.5. 言語記述の部分性

一つ注意しておく方がよいのは、言語記述が受け手にとって表象可能な現象を伝えるとして、それは現象のすべてを伝えるわけではないということである。もともと言語が共同作業を効果的に行うことを契機に発生してきたものであるなら、実際に言語が有効に機能するためには現象の全てを記述する必要はない。それどころか、より多くの情報を伝えるためにはより多くの記述を必要とし、より多くの時間がかかることを考えるなら、時間的に制約のある共同作業の場ですべてを記述しようとすることは有害でさえある。

共同作業の場で他の個体に伝える必要のあるのは、受け手の側の行動にとって必要なものだけでよい。より正確に言うなら、語り手が受け手に対して望んでいる行動を効果的にとらせる側面だけを伝えることが正しい言語の使用であることになる。言語の語り手は、その望む行動を受け手に実行させるためにもっともふさわしい情報を発信するが、これは、言語の使用も一つの行動であり、行動は基本的に行動者の快樂原則を満足する事を目的とするという観点から自然なものである。

共同作業の場合には適切と考えられる言語による部分記述が、より複雑な状況の下では問題を引き起こす可能性がある。人間は、例えば旅行に出かける際の行動計画を作成するため、パンフレットやネット上の言語情報を探すことがある。実際これらの情報により、基本的な行動計画を作成することが可能であり、それに基づいて行動を起こすことができるのだが、言語的に得られる情報は部分的なものに限定されるため、そこに記述されていない事柄については、ある程度想像による補足が必要となることが考えられる。このため実際の行動に当たってはしばしば具体的な部分での再調整が必要になる。例えば駅での乗り換えに当たって、一度改札を出なければならないなどはその典型例であろう。

この様な場合に、行動の中で実際の状況を感覚的に把握できる場合は、事実に関する修正は比較的容易であり、通常は問題が深刻となる場合はまれであると考えられる。しかし、ネット上の掲示板書き込みなどの行動では、行動に当たって当初想定した事柄が成立していないことを感覚的に把握することがしばしば困難である。このことがネットワーク上でのコミュニケーションにおいて予期せぬトラブルを引き起こす原因の一つになっていると考えられるであろう。

4.6. 項としての主体の効果

文法は様々な現象に関わる対象の役割を項として区別するがその中でも「主体」の想定は重要な効果を持つ。文法的にはすべての項は特定の個体に束縛されるものではなく、同種の個体で置き換え可能なものであるが、主体の置き換え可能性は、人間の世界理解に関して特別な効果をもたらすように思われる。

人間が実際に行う行動において、主体としての人間が想定されるのはある意味当然であるが、しかしこの了解形式はより一般に、すべての現象の背後には何らかの主体が存在するという信念に結びつきやすい。また、主体の存在その物を現象が引き起こす効果に対する原因と了解する傾向も見られる。

前者の効果は、例えば雨を降らせる超自然的主体を想定して、祈りによってこの主体に自分たちに都合の良い行動をとらせようとする、宗教的な傾向に典型的に現れるし、後者の効果は、不都合が生じた場合、その現象の主体、あるいは原因となった人間を恨む、逆に好都合な結果に対して、主体に感謝するなどの、社会的関係に関連する傾向としても現れる。現象の主体と因果関係の意識は、一面では様々な迷信を生み出す元となるが、また一面では豊かな創造性の源ともなりうる。

文法上の主体が、現象の繰り返し構造と組み合わせられると、そこには時間的に同一性をもって行動する主体、つまり自我というものが想定される事になるであろう。自我の構造が再帰的に将来に投影されると、永久に次の行動をとりつづける自我という想定、つまり自我の不死性という想定が生まれることになる。自我の想定もまた、人間の認識構造に様々な影響を及ぼすことになる。

4.7. 言語と社会構造

言語は、人間社会に極めて複雑な構造を持ち込むことになる。分業という観点だけからしても、どの個体がどの役割を果たすのが適切かという問題を、既に避けることはできない。農業をはじめとする生産は、この問題をさらに複雑にする。農業に代表される生産では、生産財と労働、その果実という基本的な経済的問題が表面に出てくる。生産財に関する個々の個体の権利、個体が提供した労働は生産結果としての果実の分配にあたってどのように配慮されるべきであろうか。また、これらの権利関係を巡っての争いはどのように調停されるべきであるのか。争いの中で生じた怨念や感謝の要素に対してどのように対処するべきかなど、人間社会は極めて複雑な個体間の相互関係を包含するものであると言えるであろう。

人間社会における個体間の関係は、結局のところその多くが、一つの個体が行う行動を、他の、社会的に共通の集団に属する個体のそれぞれがどのように評価するかである。これは最も端的には集団に属するある個体の行動を他の個体（群）が許容するか拒否するかという権利・義務の問題であると考えられるであろう。

この様に考えるとき、社会の中で個体が他の個体群とどのような関係の総体にあるかを、社会におけるその個体の「位置」と呼んでみよう。位置は結局のところその集団の中での個体の権利と義務を定めていると考えられる。この位置関係が不変な、あるいは少なくとも安定的なものであるならば、人間の社会行動ははるかに単純なもので済むであろう。実際には、社会の中で情報交換を行い、また、

様々な権利行使を行っていく中で、個体間の位置関係もある程度変化していかざるを得ない。

結果として人間は、自身が社会の中でどのような位置にあるのかを、常に確認し、相互の位置関係を調整しながら実際の行動を起こす必要がある。これは行動が内部衝動に基づき、より快適な状態を実現しようとする場合にも同じこととなる。だから、人間が内部衝動に基づき欲望の達成をしようとする際の行動選択は、必然的に社会的制約の下にあるとすることができる。

さらには、社会的位置その物に関わる快適さの予測というものがあり、より快適な社会的位置を獲得する事自体が内部衝動の現れとなる事もある。人間の社会構造は複雑に組織されたものであり、その中で個体の位置はそれぞれの行動の結果として定まることから、人間の欲望・行動様式には社会的要素が入り込んでくるのが当然ということになる。

5. 外部言語の使用

言語の当初の役割が共同作業の円滑化であったとして、言語による人間自体の認知行動の変化が起こり、さらには複雑な社会関係が構成されると、外部に向かって発せられる言葉というものの使い方に、様々な変化が現れることになる。

5.1. 外部言語の目的

人間の行動が社会的位置関係に影響されるという事実から、外部に現れる言語としての発話および書記に関する新しい視点からの考察が可能となる。後期 Wittgenstein や Austin、Searle らの考察にもかかわらず、発話や書記は命題を提示することを目的とするという、Frege 以来の見解が現在に至るまで漠然と支持されている。しかし、発話や書記が外面に現れる行動である以上は、内部衝動や欲望に関わらない、中立的な言語行動が存在する事自体全く不自然なこととなる。それでは発話、書記は何を目指して行われ、人間の欲望達成をいかにたすけるための行為と理解すれば良いのであろうか。

私としては発話・書記はすべてその受信者に何らかの（発信者の利益になる）行動を要求しているのだと理解したい。既に共同作業と言う文脈では、受け手に行動を促すために話すことが想定されていたが、これをより複雑化された文脈の下に拡張することに相当する。すなわち、すべての外部言語で重要なのは Pragmatics であり、Semantics や Syntactics は Pragmatics が有効に働くように解釈の多義性を低減させるためにのみ必要とされると考えることになる。

それではなぜ、Frege 以来、Pragmatics が問題となるのは特殊な場合であり、Semantics が外部言語の中心的目標であると考えられてきたのであろうか。確かに、実際の外部言語の形式を見る限り、その記述しているもの（Frege の言う意義）としては命題であると判断することも可能である。もともと、共同作業と言う文脈の下では、言語は受け手が直接観測できない状況を伝えるものであったとすれば、この事実も、基本的な言語記述の目的は状況の記述であるという想定につながるであろう。さらに、共同作業が問題にならない文脈では、語り手がもしも受け手の行動を要求しているのなら、言語には依頼や命令という記述法が存在しているわけで、直接的にこれらの記述形式に基づく表現を採用した方が良いのではないかというのも自然な疑問であろう。

5.2. 言語使用と社会構造

実際の行動要求に、依頼や命令が用いられないという問題は、これらの記述形式は、ある程度制約された、もっと端的に言えば「契約的」社会関係が成立していない状況以外では、個体間の社会的位置関係を変化させてしまう可能性が大きいと考えれば、ほぼ説明がつく。特定の社会集団に属していても、命令や依頼が有効に機能するのは、職務上の上下関係や、役割分担がいわば契約的に定められている場合であり、そうでない状況の下では典型的には相手の感情を害してしまい、社会的位置関係がシフトしてしまうことによりうまく機能しない可能性が高い。

それでは、明確な契約的關係にない相手になにか行動をしてもらうためにはどうすれば良いのか。社会的位置関係を安定化させるという観点からは、例えば二つの個体が同一の社会に帰属しており、互いに共感を覚える関係にある時、その一方が何らかの不満を感じる状況にあるが、他方はあまり負担とならない程度の行動をおこすことによりその不満を解消できる場合に、その行動を実際に行うこ

とによって相互の関係をより友好的なものとできるという状況にある時、一方が他方の望む行動を実行するという形を取るのが最も安定した形になると考えられる。

だから、実際の依頼の形としては、相互が友好関係にあることを確認した上で、「私は今あまり快適ではない」という事実表明の形を取ることになる。ここでは、「この部屋は暑いね」という一方の発話が、他の個体に窓を開けにいくという行動を引き起こす効果を持ちうることになる。

ところで語りには、直接には受け手の側に目に見える行動を引き起こさないものも存在する。言語使用が受け手に何らかの行動を要請することを基本とする立場からはこの様な語りについてはどのように考えれば良いのだろうか。一つは、要求の前提となる事実共有を要求する場合が考えられるであろう。事実表明の形で間接的要求が有効になるためには、要求に関わる文脈が重要であり、要求に関連する事実が共有されていることが重要である。また、要求者の希望に関わる情報も伝えておくことも必要である。これとはいわば逆の狙いとして、現在ある種の要求には答えられない状態にあることを確認させる語りもあるだろう。

しかし、これよりおそらく重要な語りは、語り手が受け手に対して、同一の社会的規範の下で、友好な関係にあることを確認するためのものであろう。いずれにせよ、Pragmaticsの形で提示される要求が効果を持つのは、話し手と受け手の間に、友好的な社会的関係が存在することが前提となる。したがって、この関係を確認し、維持することが重要である。日常会話での挨拶などは、特にこの社会関係の確認に重点がおかれた発話だと言えよう。

以上を踏まえるならば、例えば日常の雑談などで行われているのは、一見すると純粋な事実に関する情報交換のようにも見えるが、しかし、この様な場合にも行われているのは、一つには社会的位置関係を確認すること、つまり、「我々が仲間であることを認めてください」などの要求であり、一つには、「この事実は私にとって大に関心があるということを理解してください（後でこの事実に関連する発話があったとき、私がどのような状態であるのか察する材料にしてください）」という、自身の興味への理解要請であったりすることが事態を見えにくくしている原因であると考えられる。

ここでも、命題の形で記述される事実の報告は、単なる報告ではなく発話者の将来をより快適にしようとする意図のもとに行われていることを理解すべきであろう。

言語使用のもう一つの形として、語り手自身の楽しみのため、あるいは相手を喜ばせるための使用というものも考えられるが、これについては後で述べる。また、言語の外部使用においては、この他に事実関係や社会的関係を偽装する、いわゆる嘘が興味深い問題として存在するが、ここではこれ以上は検討しない。

5.3. 言語使用と文法

外部に発信される言語が、語り手の願望を実現する事を目的としているのなら、その形態を決定する文法も、その意図をもっとも効果的に実現できるものでなければならない。語り手はその意図を効果的に実現するためには、受け手との間の社会的位置関係、状況の共有度合い、社会における慣習などを背景として、最も効果的な語りを選択する必要がある。だから文法は、現象を忠実に記述するためのものではなく（そもそも現象の全てを記述することは不可能である）、語り手の意図を強調するための表現方法を提供するものでなければならないということになる。日常会話で語り手と受け手の間に十分な状況共有が成立している場合の、極度に省略された語りは、自然言語処理の立場からはあまりありがたいものではないが、語り手の意図を実現するためには、十分かつより効果的な語りであると考えべきであろう。

ただ、そうは言っても状況共有がいつも十分に行われているとは限らない。この様な場合には必要とされる範囲で記述する現象の詳細が分かるように情報を追加する必要がある。現象に関わる対象

（項）が複数存在するなら、当然ながらその解釈には多義性が生じる可能性がある。いわゆる Syntax はこの多義性を減少させ、記述される現象が正しく解釈されるようにする記述上の制約と考えられる。この場合にも、実は語り手の意図を明確にする可能性が保証されなければならないと言うべきであろう。文における項の配置の自由さや、文／句の末尾表現、また、表層格のゆらぎ（日本語ではたとえば「が」と「は」、あるいは「を」と「が」の間の揺らぎ）などは語り手が目的とする項を強調する表現上の可能性を担保するものとも言えるかもしれない。

5.4. 言語使用と意味論

このように考えるとき、語りににおける Semantics はかなり微妙な概念となる。一般には Semantics は述語に対する項の深層格決定と、末尾表現の論述様相への関連付けであると考えられている。しかし、語られる文の意図との関連で言うならば、これだけで意図が常に推定できるわけではない。意図に関して言えば常に語り手の状況が重要であるが、これは通常は文内には出現しない。また、特に状況依存性の強い省略された発話（「にんじん！」など。これはにんじんを食べたいのか食べたくないのか、あるいはにんじんの畑を見つけたので見てほしいと言う、社会関係確認を行っているのか、状況次第でさまざまな意図を表しうる）では、そもそも Semantics を考えること自体に無理があるとも言えよう。

結局の所 Semantics は、状況を考慮することなしに、文から現象が表象できるかどうかという問題になるのかもしれない。Syntax の検討により、もし強調点が決定できるなら、これも Semantics の一部と考えても良いであろう。

表象可能という問題については、いくつか検討を要するかもしれない。人間はどこまで表象可能とすべきであろうか。記号は感覚ではないのだから、それ自体が対象に関する具体的な表象を与えるわけではない。では、記号の組み合わせを見て記述に対応する現象を表象するとはどのような事態を指しているのだろうか。記憶から記号に対する凡例を組み合わせているとすべきであろうか。物語などでそもそも非現実な事態が記述されている場合、記述に相当する表象が与えられているとすべきであろうか。抽象的な数学概念など、対応する実対象を持たない存在が関わる記述の表象とは何であろうか。もし Semantics が記述から導かれる表象だとするなら、対応する Semantics を持たない言語記述はありうるというべきであろうか、それともすべての言語記述は何らかの形で Semantics を持つとすべきであろうか。あるいは Semantics を持つ記述だけが妥当な言語記述であるというべきであろうか。

記述に何らかの意味が存在し得るかについて、人間は文法的な違反には厳しく、文法的に不整合とみなされる文は多くの場合非文とみなされるのに対して、記述内容が現実的であるかどうかについては非常に寛容である。例えば（名詞と思われる）未知の語を含む文を提示されたとして、しばしば未知であることを認めたままでも何か意味のある文とみなすことがある。また、例えば無生物が行動主として扱われる文に対しても、フィクション性を付与することにより、意味のある文だとすることも多い。しかも、フィクションと現実の境界はしばしば曖昧である。このこと自体は、人間の創造性に大きく貢献するものではあるのだが、しかしながら文の記述する内容が何であるかについて、しばしば曖昧なものとしてしまう傾向も存在する。

一方、これらに関連しては、文脈が大きく影響することも考えられる。外国人が日本語文法に違反する典型的な非文を話す場合であっても、その意図がおおよそ推定できる場合には、その発話の内容を理解することはしばしば可能である。フィクションの可能性を持つ文の場合、語られている内容が受け手の将来の行動に影響を及ぼす可能性があるかどうかで、文に意味を付与する寛容さは大きく変化する。受け手の行動に影響を与える文だとみなされた場合には、語られる物事の間の意味制約は非常に強いものとなる。

5.5. 私的言語の可能性

言語（外部言語）の習得に関して、一つ興味深い問題として Wittgenstein の指摘する私的言語の可能性を考察することができる。Wittgenstein は、人が正しく言語を使っているかどうかの基準は社会的承認にあって、正しい言語を使っているかどうかを言語使用者自身が私的に判断することはできないとしている。ここでは発話者は自分が正しく言語を適用しているかどうかを判断する基準を持ってないことが前提とされている。しかし、はたしてそうであろうか。そもそもこの場合の「社会的承認」とは、何を指しているのかを問題にしなければならない。社会は言語使用者に対して承認をどのような形で示すのか、また、言語使用者は承認が得られた事をどのような基準に基づいて判断するのだろうか。

話し手の側からすると、そもそも発話の目的は受け手に特定の行動を取らせることであるのだから、

むしろ正しく発話したことの基準は、話し手が語りの効果として理解する、受け手の行動にあるのではないだろうか。語りに引き続いて受け手が発話者の期待した行動をおこすなら語りは正しく行われたのであり、一方意図しない行動をおこすなら失敗したと考えてよい。

子供の言語学習において、話し始めの子供は様々な非正規と見える語りを言うが、時間とともに親をはじめとする周囲の人間が理解しやすい記述を増やしていく。これは子供が周囲から承認された語りを選ぶようになったと見ることもできようが、また一方では周囲の受け手に、期待する行動を取らせるためにはどのような発話が有効であるかを理解するようになったとも言えるであろう。

言語学習者の側からすると、実際に自身に有用な結果をもたらす言語の使用方法を学習することが重要であるが、そこで社会的関係が問題となる限り、基本的には社会の他のメンバーに了解できる言語を習得することが重要だということになる。しかしながら一方では、もし効果が認められるのであれば、省略や誇張、場合によっては事実と反する創作を交えた言語使用であっても、あえて実行することが可能になると考えられる。

社会的承認ということは重要な問題ではあるのだが、その評価基準はあくまでも発話者の側にある。言い換えれば言語を正しく使うということは発話者の基準に依存しているものであり、言語は本質的に私的なものであると言えるのではないだろうか。言語は私的に、しかしその使用者が社会に適合できる形で学習され、使用されるものと考えるのが妥当と思われる。

6. 書記

言語の最初の形は発話であったと考えられるが、現在は書記が人間の言語使用の大きな部分を占めている。書記は、発話と比較すれば文法的に整った形式を持つことが多く、それだけに理論的な取扱いがやさしいという側面を持つ。実際、言語研究の多くは、発話というよりは書記を対象として行われてきている。しかしそれでは書記とは何なのだろうか。

最初に考えておかなければならないのは、書記はおそらく言語とは別の記述様式を言語記述のために流用したものであるらしいということである。言語とまったく無関係とは言えないにしても、何か有用な、あるいは気に入った形状を構成する、いわゆる造型の能力は人間の持つ、言語とは異なる一つの能力と考えてよいであろう。書記はこの造型の能力の上に言語構造を接ぎ木し、造型された永続的形態を用いて発話相等の記述を保存することであると考えることができよう。

人間にとって、造型能力はそれ自体重要な能力である。例えば道具をより使いやすく加工するなどでは、どのような形やバランスであればより使いやすくなるか、慎重に検討しながら理想の形状を求めて工夫が繰り返されることになる。一方で身の回りのものに、より親しみを持てる形状を与えたり、様々な模様を施すなどの工夫も繰り返されてきたと考えられる。

造型の持つ重要な特性として、一定の条件下で実現された造型は永続的性格を持つということが挙げられるであろう。記録として残すべきと判断された情報が発生したとき、それを造型という形で表現することは、したがって自然な成り行きと考えられる。

ここで問題となるのは、記録として残すべき情報はどのようなものであったのかである。暦に関して、季節の周期を観測するための基準点を作成するなどは、おそらくは典型的な永続的記録であったと考えられる。その他、重大な出来事を記録しておきたいという要求は常に存在したと考えられるが、ここでは宗教的なもの、政治的なもの、経済的なものなどを考えることができるであろう。これらを記録するためには、いくつかの造型方法を採用することができた考えられる。一つの可能性は出来事の情景をそのまま絵画の形で残すことであるが、しかしこの方法では記録の解釈に大きな自由度を残すことになる。残したいと考える出来事（現象）を曖昧さのない形でのこす方法として、造型を用いて言語を記述するという方法が次第に有力なものとなったと考えられるであろう。

書記の目的が記述の保存であるなら、書記としての文書は、作成された時点とは異なる時間や場所においても基本的な記述内容が理解されなければならない。このことは書記においては発話と異なり、文脈情報に依存した形での記述ではその目的を達成することが難しいことを意味する。書記では、発話と比較してより明示的に述語に対する項の役割を示す必要がある。すなわち文法により忠実にしたがう記述が要求されることになる。

書記についても、その本来の目的が何であるかを考えることができるであろう。単に事実を記述して時間や空間を隔てた受け手に伝えるというだけでは本来の目的にはなりえない。書記の作成者は自身の何らかの利益のために書記を行うはずであり、例えば宗教的事実であれば信者の獲得が容易になるような事実を記録するなどが考えられるであろう。

7. 娯楽としての言語

言語はその性格からして、人間が社会の中で効果的に行動するために主として用いられている。しかし、一方で言語を楽しむのために使用するという側面があることも事実である。人間には本質的に珍しい事態について想像することを喜ぶ傾向がある。しかもこの際に語られる事態が事実であるかどうかは問題とされない。こどもはお話を聞くことが好きで、次から次へと話が続けられることを喜ぶし、大人であってもフィクションからノンフィクションまで、言葉で書かれた、あるいは話された物語りに夢中になる傾向を持っている。特に話される物語りにおいては、話の調子にも強い興味を覚え、たとえ既に何度も聞いた話であっても、その語り方そのものを楽しむことも行われる。場合によってはたとえ誰も聞き手のいない場合にも、自分で語り口を工夫して物語を口に出してみることに熱中したりすることもある。

動物は幼体の時には、多くの場合自身の身体を動かすことに没入する傾向があり、これは身体の可能性を探りながら、必要な時に必要な動作を発動させるための訓練になっていると考えられる。人間の場合は幼体の時期だけではなく、成体になってからも、例えばスポーツに見られるように自身の身体能力の確認に関して没入が行われる傾向がある。身体能力に限界せず、広く能力一般についてその使用に没入する傾向があると考えらるなら、まず第一に個体として架空の物語を構成する能力自体に没入するという傾向があり、次に、他人が構成したものであっても、よくできた物語りに没入し、その詳細を追加したり、あるいは物語を音声化する様々な方法を試すことに没入する傾向を持つと考えられるであろう。

この傾向は、物語を作成して紹介すること、また、既存の物語を音声化したり、追加の身振りを加えたりして見せることに、社会的価値を付与することになる。結果として作者や朗読者、また部分的には演技者などが社会的に承認された位置を獲得することが可能となる。ただし、この場合には受け手に語り手の価値を認めてほしいという要求も含まれていると見るべきであろう。すると、ここでは受け手に語り手に取って都合の良い行動を取らせると言う側面も生じてきていると言うべきであろう。新規かつ有用な事実の発見を語る学術論文等も、同様の効果を含むものと考えられる。