

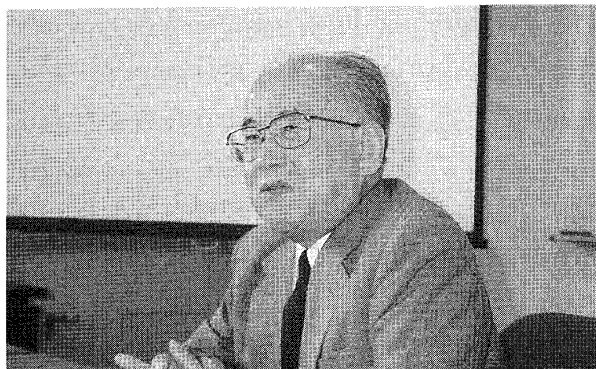
## 将来の課題

田中 一

私の話は本当に余分なもので、皆さんどうも有り難うございましたということをごいう形で言ってごらんということかと思うのです。最後に将来の課題を話すことになったと聞いた時に、これは準備しないとイケないかなと思いましたが、が考えまして、せっかく三人の先生が来られるのに、その三人の先生方のお話を聞かないで考えるのは、これは不遜の至りではないかと、そこで昨日までは何も考えませんでした。昨晚になっていよいよ考えないとイケないかなと思いましたが、また考え直しまして、サマリートークが用意してあるのに、それを聞かないでこれを考えるのも、これもまた不遜の至りである、結局何も用意をしないまま、引き続いて私の話になったものですから、結局は即興話ということになりました。

私は、これからの情報化社会をどのように描くかということによって、将来の課題もそれぞれに違ってくるのではないかと思うのです。そういうことを考えますと、私は学生から受けた一つの質問を思い出します。それは今年の前期によくあったのですが、「人間の進化はもう終わったんでしょうか、あるいはこれ以上なお進化していくものんでしょうか、どうなのでしょう。」という質問です。それに対して私は二つの答をしたのです。

一つは小進化、皆さんご存じかと思うのですが、人間には小進化という現象が見出されています。これは実際確認されている科学的事実です。遺伝学的に認められています。例



田中 一氏

えば、頭の形が千年ぐらいで変化したり、あるいは現在大人の大臼歯が揃っている人もあり、揃っていない人もあります。こういうことなどは、現在まだ生物として人間が安定した状態に達しているのではない、進化の途上にある、少なくとも変化の途上にある、そういうことを示すのだということがいわれています。そういう小進化を一つの例として挙げました。

もう一つ、これは私が大事なことだとかねて思う点です。人間以前の生物は、主として遺伝情報に基づいていろんな行動をしてきたのではないかと思います。これに対して、人間の段階に達しますと、単に遺伝情報ではなしに、脳髓による、意識的な行動というものが多分に加わってきたと思います。その意識的な行動を考慮しないで、今後の人間の進化を考えることはできないのではないかと。言い換えると、今まで主として遺伝情報によって進化してきた生物の進化というのは、自然的変化だといえるのですけれども、今後の人間の変化というものは、目的意識的な変化、別

の言葉でいいますと、自らをどのように変化させていくかということが問題なのだということを述べたのです。

同じようなことをこの情報社会にも言うことができるかと思えます。情報化社会の可能性というのは、現在の事態から、自然の合法性に基づいて変化しますが、その具体的な形も本当は幾つかあるのだと思うのです。そのうちの幾つかを如何に実現するかということが問題なのではないかと思うのです。そのためには、私たちは、どのような社会になっていくのであろうと第三者的に見ているのではなく、どのような社会を実現すべきかということ議論の中心を置かなければならないかと思えます。

情報化社会がどうなるであろうかという問題の提起を聞くと、これに対して私は次のような印象を受けるのです。つまり情報化社会は、オートマティックにだんだん実現されていく、どのようなものが実現されていくのであろうかと、第三者的な立場に立ってこれを把握しようとしている、そういう嫌いがないではないかということです。ですけれども、これからの現実の道筋には幾つかの可能性があることでしょうし、どのようなものを作り出すかということが問題なのではなからうかと思えます。どのようなものを作り出すかということが問題だとすれば、その中で人間はどうあるべきかということも、単なる抽象的な話ではなく現実の問題として起きてくる。そういう現実的な課題として、人間のあり方を考えてみなければならぬのだとつくづく思うのです。

話は一転しますけれども、私は学問がどんどん進展していくその模様を例えてみれば、飛行機に乗って飛行機の中から夜の景色を見ているような、そんなものなのではないかと思えます。夜の景色を見ていると、あるところは大都会で灯火が沢山点いております。でも、他のところは真っ暗で山や森林が続い

ています。またあるところには小さな灯火の集団があるわけです。しかしながら、どのような集団にも、少なくとも道がついていてその道には灯火が点っています。研究の状況はこういう形に対応するものではないかと思えます。すなわち、本来は形成可能な学問領域も形成されないままで済んでおったり、あるいはもう少し大きくなるべきものが、そう大きな規模ではないということもよくあるのではないか。ですから、将来、他の知的存在が活躍している天体と情報交換ができるようになったときに、その学問の発達程度、そういう学問の姿や学問の体系を見てみたときに、その具体的な姿は、自然科学といえども天体毎にいろいろ様々なのではないでしょうか。

もちろん、その基本、幹に相当するものは共通しているかと思えます。私の専門分野でいえば、古典力学や量子力学が全く見いだされていないということはあり得ないとは思いますが、それでもこれらの力学によって理解され明らかにされている現象の領域は、決して同じではないのではないかという気がいたします。それを別の言葉でいいますと、学問あるいは一つの学問的分野を形成していく場合に、割合自由にやってもいいのじゃないか、その時々これはこうではないかというふうに思えば、あまり躊躇いなくやって然るべきではないかというふうに思いません。

そういう気持ちでお話を聞いておりました。そうするといろいろと新しいことが出てまいります。私は価値について質問いたしましたし、情報についてもあるいは質問をしたかと思えます。濱田先生のおっしゃった現在パソコン通信の世界で行われていることが、今までの社会の規範と conflict している、そういう問題が出てまいりました。確かに、そういうふうな事情があるのではないかと思えます。

さて私の専門の物理学の分野では、理論の非常に大きな変革を経験いたしました。それはずいぶん大きな変革です。古典力学から量子力学への変革は非常に大きな変革でした。その変革の過程では様々のびっくりするような考えが導入されました。しかしながら、導入された一コマ一コマをよく見てみますと、必ず次のような姿をとっています。すなわち、現在と過去とを、またそれからこれからと、繋いでいくとき、変わらないものは何かということを確認した上で、その確認したものの上に、新しいものが導入されているのです。非常に大きな変化と思えたものも、やっぱりそういう過程をとっているように思えます。

確かにパソコンの世界の無政府状態が新しい内容を持っている、新しい芽を持っているというふうに思います。例えていえば、現在は次のような事情でもあるかと思えます。私たちは言葉、言語というものは徐々に獲得いたしましたけれども、もし何らかの生物の種が突然若い世代から喋るようなことができるとしたら、その生物の種の世界はきわめて混乱を極める。今は丁度その様な事態でしょう。しかし我々は結局言語を持つことによって、持ち方は徐々にしたけれども、より秩序ある世界を、よりダイナミックな世界を作ることができたわけです。ですから、突然若い世代が喋りだした種もまたその様なダイナミックな世界を作り出すのではないかと思います。同じように、現在パソコンの世界が無政府状態に見えたとしても、その特徴を含んで、それなりの非常に豊かで、決して無闇に出鱈目でない世界が形成されていくのではないかと思うのです。

さて今述べたように、そのような形成の道筋を辿る辿り方も過去と現在との共通しているものを確認した上で、そこに新しいものを現実化していけるのではないかと思います。そのような橋渡しの確認の意味で、私は情報の価値とは何か情報とは何かということ論

じたり、その他一般のカテゴリー、新しく共通にとるカテゴリーをいろいろと検討していくことが必要で、社会情報学にとって大きな課題があるのではないかとそういうふうに思っています。

そうなってきましたと、私は人工知能を研究されておられる方が可能だと思われるものをどんどん作り出して頂くのが有り難いことではないでしょうか。我々の方はそのような研究に対して、注文をつけていけばいいのではないかと思います。私は社会的に必要なものは社会的に可能であるというふうに思っているんです。社会的に必要性を感じるものは生れるべき条件が整っているんです。そういうものは社会的に可能であろうと思います。

先ほど世界は作っていくものだと申しましたが、その描こうとする世界はどんなものでしょうか。

一つ妄想を申し上げます。さて原始社会では、人々の数がきわめて少なく限られた集落を作って生活しておりました。そこでも教育が行われていました。また当時では人と人とのコミュニケーションが全体のコミュニケーションでもありましたし、そのような集落社会でした。

これが交通、運輸の手段やマス・メディアの発達によって、現在の全世界的に生活空間が世界が拡大したわけですがけれども、しかしながら、生活空間内の任意の人と人との間のコミュニケーションは原始社会と異なり失われました。全世界的に広がった生活空間に比べてきわめて狭小な領域に限定された、しかも一方的なコミュニケーションになっているからです。ですけれども、パソコン、最近の電子機器の発達、発達がこれを再び復活させているわけです。このようなものが復活いたしますと、原始社会で行われたことが、現代的な形態をとって再現してくる可能性があるかと思えます。

そのうちの一つとして、教育システムに触

れることにします。私は人類が得た教育システムのうち、誕生した赤ちゃんが、家族の中で自然言語を獲得していく過程ほど素晴らしい教育システムはないのではないかと考えています。中島先生のお話にも「言語の習得」というお話が出てまいりました。そう思っております。母親からは、無意識的に日本語を知らない赤ん坊に日本語をしゃべるという衝動が絶え間なく現れ、そして赤ちゃんがそれを積極的に受け入れる遺伝的形質ができていくわけです。それほどできあがった教育システムです。

このような教育システムというのは、決して近代社会の中で出来たものではないのです。原始的な集落、社会で生活している過程で出来たものなのです。そういう素晴らしい教育システムを、今、我々は新しい段階で考えることも作り出すことも出来るのではないかと思います。そこの特徴は、教えられる赤ん坊よりも教える人の方が多いということなのです。これが非常に大きな特徴かと思えます。でもそれは今まで不可能でした。しかしこれからは可能かもしれません。ですから、思い切って今までの教育システム、教育制度のことは全く捨ててこのような視点に立った教育制度を一つモデル的に考えてみるというのも、新しいこれからの課題ではないかとも思えます。

そういうふうに考えれば、時間があればまた幾つか出てくるかと思えますが、少なくともそのような新しい情報化社会の中身については、あんまりこれが正しい、正しいのだろうかなどとは思わないで、つまり絶対的な正しさを求めはしないで、自分たちが考えることはそれなりに正しくて、相対的に正しいからそれ以外方法がないのではないかというふうな気楽な気持ちで進んでいった方がいいのではないか。それは濱田さんがおっしゃった気楽にいくということに通ずることだとも思えます。こういうふうなことを感じましたの

で一言申し上げたいと思いました。