

情報学の構築に関する一試論

田 中 祐 次

An Attempt to construct Informatics

Yuji TANAKA

The school of Information in Bunkyo University was opened in 1980 in Japan. This school consists of the Department of Communication and the Department of Management Information.

The purpose of this report is focused on constructing the scientific concept of Informatics.

We can predict that the problems with population and natural resources will be increasingly greater difficulties for the future in Japan. These problems will necessarily bring a lot of derivative problems into our social lives, for examples, working life, private life, co-workers relationships and family relationships.

This report argues that informations mean the data to discover the social relationships among social events and to create the social system which will be able to solve the problems in direction to constructing humanistic society.

Informatics, therefore, is defined as the science of the relationships among the social events and as the science which must contribute to solving the problems in human lives.

We have to discuss continuously about the method and the science which Informatics can consist.

§ 1 21世紀社会への展望

(1) 人口構造の変動

わが国における出生率は、現在、下降線の一途をたどっている。そのようすは、表に見られるとおりである。最近は一時ほどの急激な減少になっていないとはいえ、ここ当分、上昇

を期待することは望めそうにない情勢である。(1)

米国統計局が発表した1979年の世界人口は約44億人ということで、平均増加率は1.7%、それまでの5年間に比べて0.2%の低下が認められたという。

こうした傾向は、人口増加に対する世界的関心の高まりとも受けとられる。それゆえ、世

界人口という点からは望ましいことともいえるが、ひるがえってわが国の場合に限って考えるとき、わが国の将来の人口構造は、一つの確実な変化に見舞われることが必至である。

出生率の動向

年	特殊合計出生率	出生率(人口1000人当たり)
昭和40年	2.13	18.6
45	2.13	18.6
48	2.14	19.4
49	2.04	18.6
50	1.91	17.1
51	1.85	16.3
52	1.80	15.5
53	1.79	14.9
54	1.77	14.3

昭和55年 厚生省資料による

図1 昭和50年(1975年)の人口構造

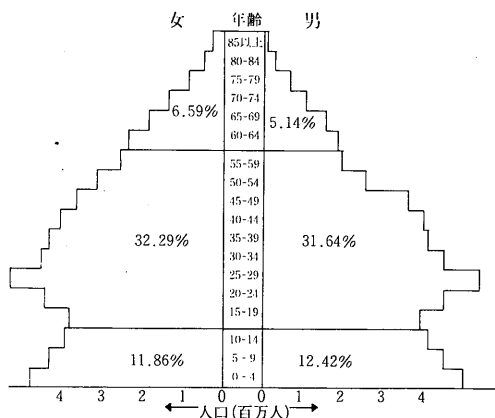
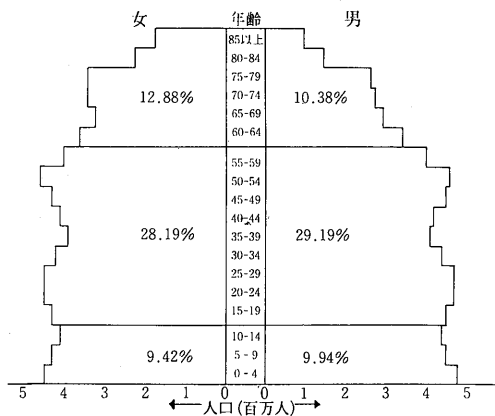


図2 昭和100年(2025年)の人口構造(推計)



もちろん、わが国のこうした出生率の低下が、このまゝ将来も下降線をたどるとは限らない。しかし、すでに多くの世論調査が示すごとく、人々は、一組の夫婦に2人の子どもというパターンを一般的なものとしつつあるし、女性の高学歴化やそれともなう職場進出、その他わが国の社会情勢からして、ここしばらくは、これを上昇させることは困難と考えなければならない。

他方、わが国の人口問題におけるもう一つの焦点は、寿命の伸びにともなう高齢者人口の急速な増加である。平均寿命は年ごとに更新されており、昭和54年には男子73.4才、女子78.8才に達している。このことは、もちろんわが国の生活水準の向上を示すものであり望ましいことではあるが、21世紀社会に向けて、わが国の人口問題を考える上で、無視できない要因ともなっている。

これら二つの要因は、互いに関係しあっているいくつかの課題を投げかける。まず第一は、わが国の人口構造の変化である。図1、2は、それぞれ昭和50年における人口構造の実態と50年後の昭和100年時点に推定されるわが国の人口構造である。ここで注目されることは、男女混みにした場合、昭和50年において24.28%を占める15才未満のいわゆる子ども人口は、昭和100年には19.36%に減少し、他方、60才以上の高齢者人口は11.73%から23.26%(65才以上とした場合には7.92%から18.11%)と約2倍に増加するという点である。このことは、逆にいえば、いわゆる就労可能人口が63.93%から57.38%へと減少するということであり、そのことを通して国民のライフ・スタイルに、かなりの変化が生ずると予測されるのである。

第二の課題は、子どもの人口が絶対的にも相対的にも減少するということから起きる子どもが荷負う社会的期待と役割の変化である。子どもは希少価値的存在となり、大切に育てなければならないと同時に未来社会を支える重要な要員として濃密な訓練が荷せられるこ

ととなる。このことから子どもの教育の問題はさらに国民の大きな関心事にならざるを得ない。

第三の課題は高齢者の社会的位置づけとその役割の問題である。現在、人口の約9%を占める65才以上の高齢者人口は21世紀初頭にはすでに14%~15%を占めるであろうと推計されている。それゆえ、高齢者の就業の問題が必然的に重要な課題となる。企業組織内における高齢者の位置づけばかりでなく、社会的にも彼らが参加しうる場を確保し提供していくことは、社会全体にとっても多くの利益をもたらす可能性がある。それと同時に、それは彼らの生きがいを支えることともなる。

他方、こうした高齢者の位置づけの問題は、家庭の中でも起きてくる。もちろん、高齢者が、そのまま二世、三世の家族構成の中にとどまるかどうかの疑問もあるが、いずれにしても、その人間関係はこれまでにない複雑な親子関係を生み出す可能性がある。二人の子どもを持つ一組の夫婦と、夫婦双方の二組の両親という家族のつながりは、極端な例とはいえ充分予想されるケースであり、こうした家族関係の中で発生するジェネレーションギャップをともなった人間間の諸葛藤をわれわれは新たな問題として懸念せざるを得ない。

(2) 情報化社会への動向

21世紀社会を展望するとき、われわれがもう一つ念頭におかなければならない条件は、生産活動の動向である。そしてその中でも、諸資源、特にエネルギー資源の問題はわが国の将来を左右する大きな要因となる。もちろん、この問題は、今や国際的にも深刻な課題であり、先進諸国は競って新たなエネルギー源の開発に着手している。すでにアメリカでは2025年を目度とした核融合によるエネルギー開発を目ざして、国家的レベルでの研究を開始しているともいわれている。それゆえ、エネルギー資源の問題のみを条件とし21世紀を展望することは必ずしも妥当ではないかも

しれない。しかし、他方、今や世界は開発途上国も含めて、人々の生活レベルを向上させる方向にすすんでいる。このことは、すくなくともこれまでの概念で見ると、今後もエネルギー資源の需要が増加するであろうことを想像させる。エネルギー資源の配分はすでに緊急の課題であり、その有効かつ効率的な消費がいつそう強く望まれることとなる。

さらにまた、たとえ21世紀前半において核融合によるエネルギー生産が実現したとしても、エネルギーの消費を無制限に認めることは不可能である。それは生産コストの問題もさることながら、地球という限られた空間の中では熱汚染の新たな源ともなるからである。⁽²⁾

遠い未来のことについて論ずることはさておいてわれわれの関心は、さしあたって21世紀初頭までにわれわれが直面する問題にある。それは、すでに現実となったエネルギー資源の問題を前提条件として、われわれの生活にそれがどう影響するかという見通しとそれにどう対応すべきかという課題である。

まず第一は、国民の生産レベルをどう維持・発展させるかという点である。この問題に関しては、経済成長にも限界があること、またそもそも人類にとってほんとうの成長とは何かという疑問が生まれてきていることも考慮しないわけにはいかないが、しかし、地球上での貧富の差は依然著しいものがあるし、地球的規模で考えるかぎり、生活レベルの向上に関する人々の要求を現在のレベルでとどめることは不可能である。そしてこの事情は、わが国においても同じである。それゆえ、人々の欲望をコントロールしつつも、一定の生産性を今後も維持し発展させていくことは不可欠な条件であると考えなければならない。そしてこのことは、日本がその能力を持って国際的に貢献しうる可能性とも関係している。

こうした状況から生まれる第二の問題は、省資源を条件としたもとの生産性の維持であり、したがってそれは高い効率を志向した

高密度産業への要請へと発展する。

すでに「情報化社会」という言葉がわが国では一般化している。これは「脱工業化社会」を具体的に示したものであり、わが国特有の用語である。大量のエネルギー資源を消費した第二次産業は行きづまり、現在その打開策が産業界の最大関心事であることは衆知の事実である。生産過程の見なおしと合理化は、そのための一つの方策であるが、そうした過程で偉力を発揮しているのがいうまでもなくコンピューターを中心とした情報機器である。

情報化社会とは情報産業の時代のこととする認識が多いのは、こうした事実からもいたしかたないことであろう。実際、今日の生産工程の合理化の主力はまさにコンピューターそのものといってよい。そしてさらにその能力は人手にたよるよりほかに方法がないとされてきた多分に人間的ファクターの多い作業にまで及んでいる。たとえば、これまでのコンピューターでは、窓口での分散的即時処理は、不可能ではないにしてもコストが非常に高く、経験や判断に含まれる人間的要素をどのようにプログラムするかというソフトウェア技術の問題とからんで障害となっていた。またなによりも、コンピューター化によって変化を要求される人間の側の心理的抵抗は、彼らの多くがホワイトカラー層であるがゆえに大きな障害だったともいえる。

しかしながら、こうした障害も現在では確実に取り除かれつつある。それは、生産工程の合理化をなしたげた企業が当然つぎに取り組むべき領域であり、他方人々のコンピューターへの理解もようやく深まってきたからである。

一方、コンピューターの能力は、単に既存の作業の処理ばかりでなく、その情報処理能力をシステムの一部に組み込むことによって、そのシステムをより効果的に機能させることにも活用される。多くの情報を多角的に収集して、それをフィード・バック情報としてシ

ステムに反映させることは、システムの効率を向上させ、さらに効果的なシステムへの発展にもつながる。企業組織の経営では、そうした、情報を集め、それをもとにしてより効果的な組織の運営をはかることが不可欠となってきている。それは、省資源という国家的状況からも要請されることであり、広く社会全体の中で受け入れられなければならない人類共通の願いでもある。情報化社会の意味はまさにこうした流れの本質の中に見られる。それは単にコンピューターを中心とした情報産業というよりは、コンピューターを道具とした社会の効率化であると同時に、それを通して人々が自己の能力をより有効に発揮して自己実現をはかるといふ、人間の本質にさらに迫りうる社会、すなわち、可能性の世界への出発と見ることもできる。

すでに見てきたごとく、わが国においても人口は21世紀初頭にかけて増加の一途をたどる。人口構造における問題は、そうした中でのバランスの問題である。そして、このことから起きる過密化の問題は世界に共通して云えることでもある。こうした中で人々が共に平和な生活を維持し、かつ一人ひとりが自己の幸福を追究していくには、それなりの創意工夫が必要になる。こゝに、情報社会が深く人間の生き方とかかわる接点が認められるのである。

§ 2 情報化社会における人間の問題

(1) 情報化社会と労働

ところで、情報化社会が人類の英知に新たな可能性を開くとはいっても、そこにいたる過程には、まだ多くの困難が横たわっている。それは、急激な人口構造の変化と産業社会の動向の中で人々が直面する課題であり、さしあたってそれらをどう受けとめていくかという問題である。

すでにはじまっている産業界の合理化の波は、早くも人々の労働形態に多くの変化をも

もたらしつつある。これから21世紀社会にかけて発生するそうした労働形態の変化は、必然的に人びとの生活や意識の上にも変化をひきおこすであろう。つぎのいくつかの指摘は、それらのうちの主要なものといえる。

まず第一は、終身雇用制と年功序列型賃金制度との間にある矛盾が人びとにどう影響するかという問題である。予想される人口構造の変化からするなら、就労可能人口の比率を維持するためには、定年は当然延長されることになる。このことは、寿命の伸びにとともなう高齢者の就労意欲の増大とも対応して望ましいことではあるが、他方、わが国がこれまでとってきた年功序列型賃金形態とはあいいれない面をもっている。

いわゆる終身雇用制度は、わが国の産業社会を維持する上で多くの利点をもっていたとされ、国民生活の安定と発展にも大きく寄与してきたことは否定できない。しかしながら、こうしたわが国特有の制度が、それ自体やがて大きな矛盾となることもまた、確かな事実である。予想される低成長経済の下においては、生産性を現状維持することが第一の目標とされ、発展があるとすれば、それは高能率化のみに依存せざるをえない。そうした中では、従来のような企業の大幅な拡張は不可能であり、したがって年功序列による昇進や、新たなポストの開拓も望めないこととなる。それゆえ、このような状況は、人びとに対して、個人対個人の競争を強いることになる。競争の結果はいうまでもなく勝者と敗者の二局化であり、終身雇用という同一組織内でのこうした事態は、人々をいやおうない葛藤に陥らせる。このことは、企業組織にとってもそのモラル維持の上で非常に大きな障害であるとともに、人びとにとってもより深刻な問題である。特に少数の勝者に対して多数のおちこぼれが予想される事態は人びとにそれなりの新たな対応を余儀なくさせるであろう。⁽³⁾

第二の問題は、産業構造の再編成による職

務内容の流動化と多様化である。第二次産業部門は、資源問題と開発途上国の生産性の伸びがともに影響して行きずまりを見せ、一部の特殊技術産業をのぞいてその多くが労働人口を第三次産業部門へと移動させると予想される。サービス業を中心とした第三次産業部門は、これによってその転種を多様化させることが可能となるが、人びとは、そうした中で自己の個性にあった転種の選択という新たな課題を意識せざるをえなくなる。

転種の多様化は、人びとに選択の可能性を提供することを意味する。それゆえ、一面では好ましいこととしながらも、反面、それは人々にエゴ・アイデンティティー(自我同一性)の意識を強く要求することでもある。人びとは、不確かな自己と闘いながら自らの人生を決定しなければならない。このことは、終身雇用制度に象徴される日本的集団主義社会の中で育った日本人にとって特にきびしい要請といえよう。

他方、わが国の国土の狭さは、アメリカにおいて見られるような第一次産業による生産性維持を期待することは不可能である。農産物の生産にも限界があり、産出される資源は皆無に等しい。それゆえ、わが国の産業は、一層高度な生産技術と、それを支える技術開発に依存せざるを得ない。そして、これの中心となるのが、情報産業である。それは具体的には、エレクトロニクスの技術に支えられたコンピューターと、さらにそれを活用したシステム産業であろう。

しかしながら、そうした産業の分野でも、その仕事の内容は着実に変化し、人びとに能力上の変革を迫っていることが報告されている。第二次大戦後コンピューターがまがりなりにも実用化の途についてからすでに30年の余がたっているとはいえ、その進歩は非常に急速であり、わが国に関していえば、その歴史はほぼ15年余りにすぎないといってもよい。そして、この間、コンピューター技術者

は時代の先端を行くエリートとして華かに君臨していた。しかしながら、今日、そうした状況は確実に変容してきているという。たとえば、これまでのコンピューター技術者はそのほとんどが理工系出身者で占められ、高い専門性という点でそのことが妥当とされてきた。ところが、コンピューター技術の進歩は、コンピューターをますます道具化し、それによってより現実的問題の解決をはかることこそを人びとは期待するようになってきた。それゆえ、コンピューター技術者は、これまでのような単なるコンピューターそのものの専門家であるよりは、むしろそれを道具とした問題解決の専門家としての役割が期待されるようになったのである。

このことは、いわば新しいタイプの専門家の出現といってもよい程の意味あいを持つ。すなわち、新しい時代のコンピューター技術者には、単にコンピューターに関する知識のみでなく、むしろそれ以上に企業そのものも持つ本質的な分野、たとえばビジネスに関する知識や経験、あるいは組織に関する管理や運営の能力さえもが要求されるようになってきたということである。これは、もはやスペシャリストというよりはジェネラリストであり、こうした幅広い知識を身につけた問題解決能力の所有者こそが、社会的にも重要性を増していると見ることができよう。

(2) 情報化社会における人びとの期待

情報化社会における人間の問題は、高密度な社会の中にあって、競争事態から起きる葛藤とそれに対処しうる自我の確立および問題解決の能力に集約される。

ではこうした状況の中で人びとがまず期待することは何なのであろうか。敗北も敗北としてではなく、むしろ選択の過程におけるチャンスとしてとらえることは不可能であろうか。またそれを通して自己の個性を発見し、より幸福な自己自身の生活を追究できるようにはならないものであろうか。そしてまた、

自己の問題をも含めて、人びとに貢献できるような問題解決の能力をどのようにして身につけたらよいのか。これらは21世紀に向かって生きる人間に共通した課題といえる。

情報化社会はまた教育の時代を招来するといわれる。それは情報化社会が直接的かつ急速な技術革新を内容としており、つねに新しい知識の獲得を必要とするところからいわれているものと解される。そしてこのことは企業や社会の側からも同様に人びとに期待されている。企業は独自の企業内教育を実施して、企業組織の維持と発展を支えようとし、社会もまた国民の啓蒙を目的とした教育活動を活発に行なっている。

しかしながら、こうした受け身の教育とは別に、人びとは独自の期待を教育に対して持っている。それは、単なる小手先の技術やパターン化した一般論ではなく、それにより自己の問題を与えられた条件の中で解決し、それを自己自身の評価にもとずいて正しく自己の中に位置づけられる信頼できる確かな技術である。なぜなら、21世紀社会に向かって生きる人びとが必要とすることは、まさにそうした自律と調和の精神であり、それなくしては自己を守ることはできないからである。さらにまた、人びとはそうした守りのための武装のみでなく、積極的な貢献の技術をも期待するであろう。

情報化社会における教育への期待は、こうした幅の広いものであり、それらを受け入れる許容性を要求すると同時に、これらの人びとの互いの努力によって可能にする相互啓発的なものでなければならないであろう。

§ 3 情報学の成立

(1) 情報化社会における情報の意味

21世紀に向かってわれわれ日本人が直面する問題は、やがては地球上のすべての人びとが直面する問題である。人口の問題、土地の

問題、エネルギーやその他の資源、自然破壊や公害など、どれをとっても人びとが地球という限られた空間の中で生活する以上、人びとがいつかは遭遇しなければならない問題である。その意味でわが国は、21世紀世界を先取りした立場にあるのかもしれない。とするならば、そうした点からも日本は先進国として世界に貢献できる能力を開発することが要請されるのである。

われわれがこれからの世界で直面する問題は、もちろん、人類とか世界とかのマス社会的問題ばかりではない。むしろ、そうした課題をかかえた社会の中で人びとが個々に直面する問題の方がより現実的で深刻であると思われる。人びとの関心は、一般には、自分が生きているかどうかわからないような遠い未来よりも、より直接自己の存在にかかわる問題に注がれる。たとえ未来への関心があつたとしても、それはせいぜい愛するわが子の世代までであろう。そして、われわれが解決を迫られる問題もこの間に集中している。

人間の歴史がはじまって以来、人間は数多くの困難をのりこえて生きのびてきた。その過程でやがて人間は多くの欲望をも発展させた。近代に至って急速に発達した科学は、一面で、こうした人間の欲望を満足させる各種の技術を提供してきた。そして今、われわれ人間は、そうしたもろもろの進歩、発達そのものが持つ多くの矛盾に気づきはじめたのである。

科学の成果は、人間の英知の結果であるとの見方は、それ自身まちがってはいないとしても、人間の英知がほんとうに問われるのはむしろこれからであるといえる。それゆえ科学の評価もまた今後の成果いかにかかっている。これまでの局部的で、狭い範囲にのみ適用されてきた認識と技術の応用は、より広い視野のもとで総合的に適用されなければならない、そしてそのための新しい科学と学問が必要となってきたのである。

情報化社会における情報とは、総合的に物事を認識する際に必要とされる情報であり、何よりも、問題の解決を目的とした情報であるといえる。われわれは、多くの情報を集めその中から問題の解決に有効な情報を選択し、新たな情報を創造することによって対象に迫らなければならない。それらの情報は、ものごとを総合的にかつ深く本質に迫って理解することに役立つはずであり、そのことによってはじめに問題解決の方向も探究され得るのである。そしてさらにそうして生みだされた方法の実践は、やがてわれわれにより有効な情報をフィードバックしてくれるはずである。

他方、われわれが目指す問題解決の方向は、地球的規模における調和でなければならない。多くの人間が一ヶ所に集まって生活するとき、多様の個性とともに多様な価値が存在しうることを認めないわけにはいかない。人は誰も幸福を追求する権利を持っているし、それを認めないかぎり自己の幸福追求の権利も保障されない。人びとが何を考え、何を求めているかを互いに理解しあい、その上に立ってより普遍性のある社会システムを人びとの協力によって創造していかなければならない。そこに情報の相互交換の重要性がある。情報は決して特定の者のみが独占すべきものではなく、誰れもが持ちうると同時にまた誰に対しても提供されうるものでなくてはならないのである。ここにあらためて、情報化時代の教育の在り方が示唆される。

(2) 情報学とはなにか

これまで科学は、大きく基礎的分野と応用的分野にわけられてきた。現象を観察して仮説を立て、それを実験によって検証してそこに因果関係を確証する。そうした一つひとつの関係の鎖がさらに結びついて理論となり、より包括的な原理や法則にまとめられる。こうした基礎的分野の研究に対して、応用的分野は得られた原理や法則を用いて、人びとが求める新しいものを創りだしていくというこ

とをする。その中には、人びとがそれによってより幸福になれたものも多くあったが、また他の面では、人間の欲望がそれを要求したようなものもあった。

すでに存在する現象を理論的に説明すること自体は、われわれの知識がそれによって整理されるだけであるが、かつて存在しなかった「物」が新たに出現することは、人間にとってはかりしれない影響を及ぼす。それは、根元的には、人もまた肉体という「物」を持った存在であるという理由による。人の精神は、五感を通して入ってくる諸刺激が高度に抽象化された結果であり、刺激の源としての「物」の変化や、あらたな出現は人間の精神にとって強いインパクトとなる。そしてそれは人間にかぎらず、人間と同様に肉体をもつ他の生物やさらには無生物に対してさえも影響を及ぼすのである。

われわれが目ざす調和の世界は、そうした「物」との間でも成立するものでなければならない。それは一言でいうならばまさに「関係の世界」そのものであるということが出来る。ここにわれわれは、あらためて「関係の科学」の必要性を見ることが出来る。もちろん、諸科学において「関係」が問題にならなかった科学はなかったであろう。諸科学は、それぞれ「因果関係」に代表されるように現象間の関係をつねに問題としてきた。しかし、ここでいう「関係の科学」は、そうした諸科学の範囲をのりこえてより大きな規模で「関係」のみを取り扱おうとするものである。

すでにのべてきたごとく、「関係」の実体は、いうまでもなく「情報」である。われわれは、「関係」を「情報」によってとらえようとするのである。それゆえ、そこには情報の収集の技術や集められた情報からどう関係を導びきだすかの技術が必要となる。他方、すでに述べた情報の相互交換性を保障するには、集められ、処理され、発見された関係(創造された情報)をそれぞれのレベルにおいて、

どう人びとに伝達するかの技術を必要とする。これらは、すべての科学がそれぞれ「方法」によって成り立つのと同様、「関係の科学」を支える重要な「方法」として位置づけられる。

さらにまた、こうした「関係」を問題とする科学は、「問題解決の科学」としての応用分野を持つこととなる。従来、一つの学問分野では解決しえないような現実の社会問題などに対しては、いわゆる学際的(interdisciplinary)と称されるアプローチがとられてきた。人間の生活やその社会的活動にかかわる問題は、しばしば一つの学問領域では解決できない内容を含んでいる。むしろそれぞれの学問分野はそうした現実の人間の問題をそれぞれの関心に従って抽象化してしまうため、本来の課題が逆に周辺的課題になるのは当然といえる。それゆえ要素の集まりでありながらしかも人間という生活体によって統合されている社会というようなシステムを問題にするときには、必然的に各分野の密接な協力が必要となる。しかも、問題の解決にあたっては、それらは、単に各分野の知識の寄せ集めであっては意味をなさない。それらの知識を集めるとともに、それらを分析し、一組の情報に体系化し、その中から新しい方向性にもとづく解決策を生み出すという新たなプロセスが要求される。

情報学とは、こうした「関係の科学」を基礎としながら、「問題解決の科学」へと向かう一連のプロセスの上に成立する。情報学はこうしたプロセスを通して、21世紀にかけて今後われわれが直面するであろう諸問題の地球的視野に立った解決を目ざすことを使命とするのである。

(3) 情報学を支える諸条件

さて、これまで、われわれ現代人が、かつて人類が経験したことのない程の多種多様の課題をかかえている事実を見ながら、それらの解決をめざす新しい学問分野としての情報

学の成立を提案してきた。

しかしながら、その意義と内容はともかくとして、このような新しい学問を支える具体的な科学というものが、さしあたって存在するわけでないことも事実である。情報学は、すでに述べてきたように、一つの学問分野が分化発展したものではなく、むしろ逆に諸科学の学際的分野として、その統合化の過程における一つの要請によって生まれた学問である。それゆえ、それを支える科学は、当然そうした学際的参加を期待された諸科学でなければならない。

もちろん、それらの諸科学は、解決しようとする課題によっても異なるであろう。しかし、われわれが直面する問題は、多く人間生活とその活動の場としての社会に関係するものである、人間をすべての中心においた世界観や自然観が、必ずしも妥当でないとしても、人間の幸福という目標が人間の諸活動の中心になっていることもまた事実である。それゆえ、われわれは、共存のための妥協をも覚悟しながら、自己の実現と拡大に向かって問題を解決していかざるをえない。そして、こうした新しい形の人間中心主義こそが、情報学の中に位置づけられてしかるべきだと期待するのである。

こうした前提が受け入れられるとするなら、情報学の適用は、人間の諸活動を中心としてそれに関係する問題の範囲に限られてしかるべきであろう。それゆえ、情報学を支える諸科学もまたそうした目的に寄与するものでなければならない。言葉をかえていうならば、情報学の特徴は諸科学の中でその成果を以って人間の幸福に寄与しようという者が、集団的な組織によって取り組もうとするところにあるともいえる。したがって、ここで大切なことは、情報学はみずからをもその対象の一つとするということである。情報学を志す者はみずみずからの科学を情報学的見地に立って再構築し、他の諸科学と協力してその関係

の理解に心を注がねばならない。情報学に対する評価は、まず、そうした「人間」を志向する強い熱意と、その効果的組織運営の成果においてなされるからである。

要 約

現代から未来にかけての人口問題、資源問題およびそれらが複合して発生するであろう人間社会の諸問題を予見し、それらの諸問題を解決していくための新しい学問としての情報学の成立を提案した。情報学とは、「情報」を実体とした「関係の科学」を基礎とし、それによって創造されるあらたな情報によって人間社会の諸問題に迫る「問題解決の科学」をめざす学問であるとするのが主旨である。本論は、情報学を人文科学の一分野に位置づけようとした一試論であり、諸科学の学際的協力体勢を組織化するための新しい学的体系の構築を目ざして書かれたものである。

文中参考文献

- (1)厚生省人口問題研究所 日本の将来推計人口 人口問題研究所研究資料 第213号 昭和51年11月20日
- (2)Meadows, D.H. et al 大来佐武郎監訳 成長の限界—ロマ・クラブ「人類の危機」レポート— ダイアモンド社 昭和47年
- (3)大西靖臣 コンピュータ社会の憂鬱 こう出版 昭和55年
- (4)下田博次 コンピュータ技術者神話の終焉 コンピュータエージ社 昭和55年

その他の参考文献

- (1)中嶋朋夫 管理と情報 NHK 情報科学講座 2 日本放送出版協会 昭和43年
- (2)北川敏男(編著) 社会と情報 NHK 情報科学講座 8 日本放送出版協会 昭和43年
- (3)Brewster, K. et al Educating for the Twenty First Century, The University of Illinois Press, Urbana 1969 (田坂純二他訳 21世紀への教育 法律文化社 1972年)

- (4) 田中靖政 行動科学—情報時代の人間科学
— 筑摩書房 昭和44年
- (5) Toffler, A. Future Shock, Random
House, Inc., 1970 (徳山二郎訳 未来の
衝撃 実業之日本社 昭和46年)
- (6) Weizenbaum, J. Computer Power and Human
Reason, W. H. Freeman and Company 1976
(秋葉忠利訳 コンピュータ・パワー
サイマル出版会 1979年)
- (7) Hirsch, F. Social Limits to Growth, The
Twentieth Century Fund 1976 (都留
重人監訳 成長の社会的限界 日本経済新
聞社 1980年)
- (9) 岸田純之助編 日本の将来を読む 学陽書
房 昭和55年
- (10) 竹田義則 誤算—コンピュータ社会の恐怖
— 日本工業新聞社 昭和55年
- (8) 尾崎正直 21世紀への助走—科学技術の未
来— 朝日新聞社 1980年

(1980年9月23日受付)