

情 報 と 情 報 権

公 文 俊 平*

要 約

本稿では、社会科学的な立場から、主体のモデルに基づいた情報の定義を試みた上で、情報の処理にかかわる諸種の権利について検討する。

- (1) 情報処理活動の担い手となる社会科学的単位である「主体」は、世界、すなわち自身およびその外界を情動的に認識すると共に、世界について何らかの目標状態を設定し、その実現のために適当な手段を使用して世界に働きかける能力を持った存在である。

そして、このような主体の活動は、世界認識とそれに基づいた目標および手段を選定する活動、手段を使用して目標を実現する活動(行為)、目標状態を享受する活動に三分されるが、特に第一の活動は情報処理活動と呼ぶことができよう。

- (2) 情報は、主体との関連でみると次の五つのレベルでとらえられよう。まず、主体的存在の如何とは無関係な、物理学的な意味での物質・エネルギーの存在形式としてのレベルである。

次に第二のレベルは、「主体」の心の中にある「観念」に基づく「イメージとしての情報」。第三に、ある形式ないしイメージによって、「主体」の中に他の形式ないしイメージが喚起されるという「信号としての情報」。第四に他の「主体」の中に「知識」に基づく一連の記号列を意図的に想起させる「記号としての情報」。最後に「主体」の持つ既存の知識の向上に資するような観念、イメージ、信号、もしくは記号であるところの「価値としての情報」である。情報の「意味」や「解釈」等についても、同様な観点からの多重的定義を与えることができる。

- (3) 「主体」の間の権利・義務関係については次のように考えることができる。まず、権利が他の主体に対する主張ないし要求の正当性の側面を表す主体間の関係だとすれば、義務はその逆の関係にあたるといえる。ここで、「主体」の活動に関する上述の三分類を権利について適用すれば、情報処理活動にかかわるもの(情報権)、行為にかかわるもの(行為権)、目標の享受にかかわるもの(享受権)という三分法が成立しよう。また、権利について、主体の自他分節に着目して①主張権・要求権と、主体と非主体的対象との区別に基づいて②人格権・対象権とに分類することもできよう。

ところで、従来は、情報処理にかかわる権利(「情報権」)を考察する場合、人格権(著作者人格権)～対象権(著作権)又は享受権や行為権の観点から、問題にされることが多かった。

* 東京大学教授

しかし近年、いわゆる情報化革命と情報生活の重要性の自覚の高まりの中で、「情報処理」を第三の活動として独立させるとともに、情報処理をめぐる権利をより広く構想する方向への事態の展開が見られる。

そこで上記の①及び②の次元をクロスさせると、「情報権」は、あらためて四つの下位の権利に分類可能なことが示される。すなわち「自律権」「プライバシー権」「帰属権」「優先権」がそれである。

- (4) 「社会システム」には様々のタイプのものが区別できるが、その基本的な分類軸として、「どのような権利が確立すると同時に部分的に制約されているか」というものを考えることができる。近代社会の二大システムといわれる「組織」および「市場」も、それぞれ享受権と行為権の確立とその部分的制約に立脚している。

情報権についてみると、その確立と部分的な制約によって、第三のシステムである「ネットワーク」が近代社会において、今や他のシステムと共に重要な地位を占めるようになりつつある。これはまた、人々の自意識の新しい形態の発生（ホロン型ないしはノード型の自意識の芽生え）とも結びついている。

1. 人間のモデルとしての主体

本稿では、社会科学の立場からの情報の定義を試みた上で、情報の処理をめぐる諸種の権利について考えてみたい。

情報処理活動の担い手となる社会科学的な単位は、「主体」と呼ぶのが適切であろう。そこで、まず筆者がこの主体をどのような存在として想定しているかを、述べるところから始めよう^(注1)。

個人あるいは集団のモデルとしての主体は、情報の入手・生成・処理・伝達などの活動(「情報処理」はその総称である)を行う部分(「心」とか、「制御部」などと呼ばれる)と、物理的な相互作用を営む部分(「身体」とか、「実行部」などと呼ばれる)とからなりたっている。つまり、主体とはこの意味での心身の統一体に他ならない。

主体は、なんらかの手段を使用して、世界の一部(客体)に対して働きかけ、達成された状

態を享受する。働きかけは、使用される手段から発生する作用の形をとる。手段は、主体自身の一部とみなされる場合(たとえば、個人の肉体)もあれば、そうでない場合(たとえば、他の主体を自分にとっての手段として利用する場合)もある^(注2)。なお、客体への作用は、主体が使用する手段以外に、環境からも外乱の形でおよんでくる。環境は、他の主体によって構成されている部分、すなわち社会環境と、それ以外の部分、すなわち自然環境に分けてみることができる。主体の使用する手段の作用は、その客体以外の世界部分(環境)におよんでいる場合も当然ありうるが、当該主体がそれを特に意図していない場合には、単なる副作用とみなしておく^(注3)。

主体は、その世界認識に基づいて、ある客体の状態のタームで、自らの達成しようとする目標を選定し、それを実現するために、どのような手段をどう使用すればよいかを決定する。このような主体による世界認識とそれに基づいた

(注1) 主体モデルについてのより詳しい説明は、さしあたり公文俊平『社会システム論』日本経済新聞社、1978年を参照されたい。

(注2) したがって、次に示す第1図では、「手段」はあたかも主体の外部にあるかのように描かれてはいるけれども、とくにそう限定する必要はない。

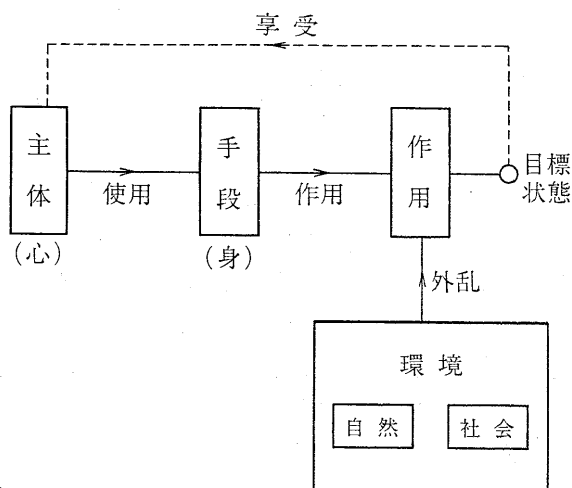
(注3) 意図している場合は、その作用のおよぶ世界部分は、環境に属するのではなしに、作用の客体に属するとみなすのが適切である。

目標および手段の選定は、情報という言葉を使っていえば、主体の情報処理活動と総称するとができる。主体は、そうした情報処理活動を前提として、実際の手段の使用を実行する。このように、ある目標の実現をめざして行われる手段の使用のことを、目標実現活動、すなわち「行為」と呼ぶ。この意味での主体の行為は、「主観的に合理的な行動」と呼んでもよい。

主体の情報処理、行為、および行為の産物として達成された目標状態の享受は、主体の「活動」と総称しよう。

このような考え方の枠組みは、一枚の絵で図示することができる（第1図参照）。

第1図 主体とその行為の図式



主体の中には、その要素もまた主体であるもの、つまり「複合主体」が含まれる。複合主体の要素となっている主体は、「下位主体」と呼ぶ。またある下位主体との関係でみた複合主体は、その「上位主体」と呼ぶ。複合主体において、その全体を代表し、全体の名において意思決定や行為を行う部分のことを、その複合主体の「政府」と呼ぶ。政府ないしその一部は、それ自体が下位主体である場合も、そうでない場合も、共に考えられる。

以下では、このような枠組みを前提した上で、主体にとっての情報や情報権の問題を順次考えてみよう。

2. 情報と知識

主体との関連でみた情報は、次に示すように、いくつかの異なったレベルで定義していくことが、可能でも必要でもあると思われる。

第1のレベル、すなわち最広義の情報は、世界に存在する事物、すなわち物質やエネルギーの取る形式である。そのような形式自体は、必ず何らかの物質やエネルギーによって担われている。「形式としての情報」は、物質・エネルギーと並ぶ世界の第3の構成要素であって、主体的な在存の如何とは無関係に、世界の至るところに遍在している。

第2のレベルでは、「イメージとしての情報」が考えられる。事物の形式には、個々の主体の心の外にある事物がとる形式と、それを把握するための主体の心の中にある形式、すなわち「観念」の二つが区別できる。たとえば、円という観念を心の中に持って、外の世界を見ると、これは丸いものだ把握できるような事物の存在に気付く。そうすると、そこにある「あの丸いもの」というイメージが生まれるが、これは一種のパターン・マッチングである。

「イメージとしての情報」が生まれるためには、外界の事物と並んで、主体の心の中に何らかの観念が存在していなくてはならない。主体の心の中にある各種の観念やそれらを世界に適用するための仕方、およびそれらを適用して得られた各種のイメージなどのストックは、最も基本的な意味での「知識」だといえよう。

また、ある「観念」に対応する外界の事物のことは、その観念の「意味」と呼ぶことができるし、イメージについても、その中で特定の観念に結びつけられている意味のことを、そのイメージ自身の「意味」と呼ぶことは可能であろう。

第3のレベルでは、「信号としての情報」が考えられる。これは、イメージ（としての事物）相互のマッチングだともいえる。たとえば、煙を見て火を連想するのは、そのようなマッチングである。その場合、主体の心の中には、「火

のないところには煙は立たない」というような、火と煙の間の相関関係についての、事前の認識があり、これもまた主体の知識の一部をなしていると考えることができる。主体は、事物に関するそうした一般的な知識を利用して、特定の煙のイメージから特定の火のイメージを呼び起こすのである。その意味で、煙は火の信号に他ならない。

煙はまた、単に火のイメージを呼び起こすだけではなくに、主体の心の状態をも変化させる。たとえば、煙を見ると、不安や恐怖の感情や、逃走しなければならないという衝動が沸き起こってくるかもしれない。だとすれば、煙は恐怖感や逃走衝動を呼び起こす信号だとも言えよう。さらに、煙を見て実際に逃走するというのであれば、煙は、逃走という反射的な行動あるいは合理的な行動（行為）を引き起こす信号だと言うこともできる。

つまり、信号としての情報は、主体の心の中に、ある他の事物のイメージや、ある特定の心理状態を喚起するばかりか、ある特定の行動をも喚起しうる。それらをその信号の「意味」と呼ぶ。それは、ある形式ないしイメージによって指示・喚起される他の形式ないしイメージに他ならない。主体がある形式を信号とみなして、その意味を見出そうとする行為は、信号の「解釈」と呼ぶ。

信号としての情報は、主体の存在・活動する世界には、やはり遍在しており、主体は既存の知識を利用して、事物の形式をしかるべき信号として入手し、その解釈を行ったり、それに反応したりする。信号としての情報は、主体が「取る情報」だと言ってもよい。

さらに第4のレベルとしては、「記号としての情報」、すなわち、信号の中でも、とくに主体が意識的につくり出すものが考えられる。

そのような記号情報には、2種類の意味が区別できる。その1つは、実体的な意味、すなわち、ある記号が指示している現実の世界の事物である。たとえば＜コンピュータ＞という記号は、実体的には、現実の世界に存在するコンピ

ュータという事物を指している。いま1つは、論理的な意味、すなわち、ある記号と同じ実体的な意味を持つ他の記号の集まりである。たとえば、＜コンピュータ＞という記号は、＜計算機＞、＜計算器＞、＜計算に用いる器械＞、あるいは＜電子計算機＞などの記号と同じ実体的な意味を持っている。主体が、なんらかの記号と覚しい形式に接して、その記号の作成・使用者である他の主体（ないし主体）がそれに付与している実体的・論理的な意味を推定しようとする行為は、記号の「解釈」と呼ぶ。観念は、その論理の意味、すなわち「定義」を与えられることによって、「概念」となる。また、その実体的意味を与えられることによって、事物の「名称」となる。

なお、適当な規則を前提として、ある記号（ないし記号列）から、それとは異なる意味をもつ他の記号（ないし記号列）を導き出そうとする行為は、「推論」と呼ぶ。

主体が、記号の意味を解釈したり、推論を行ったりしうするためには、記号と実体の、あるいは記号と記号の関係についての、何らかの一般的な知識がその背景になければならない。すなわち、各種の記号（列）の構成の仕方、あるいは、ある記号（列）と類似した他の記号（列）が持つ意味などについての事前の知識があつてこそ、新しい記号を見てもその意味がうまく解釈できたり、それをもとにして適切な推論が行えたりするのである。

信号としての情報が、主体の一方的に取る情報だとすれば、記号としての情報は、主体が相互に授受する情報だということができる。しかし、記号の発信者ないし作成者としての主体がその記号に与えている意味と、記号の受信者ないし解釈者としての主体がその記号に見出す意味とが、等しくなる保証はどこにもない。主体相互間で、記号の意味の共通化（通有）を目標として行われる行為、あるいはさらにその背景にある知識の内容の一部の通有を目標として行われる行為のことは、「コミュニケーション」と呼ぶ。通有がある程度成功した場合には、その

コミュニケーションは「有効な」コミュニケーションだったということができる。主体は、新たな観念やイメージの形成を通じて、信号や記号の獲得や解釈を通じて、また主体相互のコミュニケーションを通じて、自らの知識の向上に努める。いいかえれば、主体が入手する情報は、主体がすでに持っている知識のおかげで意味を持ち、逆に既存の知識自体も情報の入手や解釈を通じて変わっていく、つまり新しい知識が追加されたり、適切ではない知識が捨てられたりしていくのである。

以上、情報の4つのレベルを考えたが、それらを前提として、最後に、主体との関連での情報の第5のレベルを定義するならば、「価値としての情報」とでも呼ぶべきレベルが考えられよう。すなわち、主体の持つ既存の知識の向上に資するような観念、イメージ、信号、もしくは記号としての情報が、それである。その場合に、既存の知識の向上とは、今の議論の枠組みの中でいえば、その適用によって主体が自己の目標をよりよく達成できるように、既存の知識の内容が変化することだ、といってよいだろう^(注4)。

3. 権利と義務

複数の主体が存在して、互いに相互行為を営んでいる世界を想像してみよう。ただし、ここで相互行為とは、自らの行為の作用が他の主体の目標状態にも及ぶことを自覚した上で、あえて行われている行為のことをいう。そのような状況のもとでは、主体間の権利義務関係は、次のように定義してみることができよう。

まず、主体としての存在は、自らの力で情報を処理し、行為を実行し、実現した目標を享受

している。またその過程で、自分が使用する手段や、行為の産物としての対象に、なんらかの支配力を及ぼしている。その場合に、「権利」の二つの側面として、

①主張権：すなわち、自らの活動の実行や実現した状態の享受、あるいは対象支配の正当性を主張できて、他の主体はそれに異議を称えられないと考えている状態と、

②要求権：すなわち、他の主体に対して、特定の活動の実行や状態の享受、あるいは対象の支配を、要求したり禁止したりできて、他の主体はそれに異議を唱えられないと考えている状態、
を考えてみることができる。この観点は、主体間の自他分節に着目するものだが、もう一つの観点として、主体と非主体的対象の区別という観点もありうる。後者の観点に立てば、上の意味での権利は、

①人格権：すなわち主体としての活動の実行や状態の享受にかかわる権利と、

②対象権：すなわち主体が使用する対象や産出する対象の支配（使用、所有、処分など）にかかわる権利、
にも分類できる。

さらに、さきの第1図に要約したような、主体自身の活動の各種の側面の区別という観点からすれば、これらの権利は、

①享受権：すなわち、ある主体の実現している目標の享受の是非にかかわる権利、

②行為権：すなわち、主体の行為の実行の是非にかかわる権利、

③情報権：すなわち、ある主体の情報処理活動の是非にかかわる権利、
の三つに分類してみることができる。もちろ

(注4) ここでいう「価値ある情報」は、梅棹忠夫氏のいう「プラグマティックな意味をもつ情報」とほぼ同一の概念である。他方氏のいう「無意味情報」あるいは「コンニャク情報」は、私の用語でいえば、第5のレベルでの仕分けを経ていないか、あるいはそこでは無価値と判断されるような、イメージ、信号、あるいは記号に対応するといえるだろう。また氏が、「世界は情報にみちている」「情報には、送り手も受け手もないのだ」という時の情報は、ここで第1から第3のレベルのそれに対応しているといつてよいだろう。梅棹忠夫「情報の文明学——人類史における価値の転換」、『中央公論』1988年2月号。

ん、以上に示した三つの観点からの権利の分類は、主体の行為の理論の枠組みとの関連でいえば、もっとも基本的な分類に属するが、それ以外の観点からする権利の分類も、当然可能である。たとえば、主体を複合主体とその下位主体とに分けた場合には、下位主体相互間の権利（財産権その他のいわゆる私権）と、複合主体とその下位主体との間の権利（刑罰や参政権などのいわゆる公権）の区別が考えられる。しかし、ここでは各種の権利の分類にはこれ以上立ち入らない。

権利が他の主体に対する主張ないし要求の正当性の側面を表す主体間の関係だとすれば、義務はその逆の関係にあたるといえよう。権利に主張権の側面と要求権の側面とがあるのと同様、義務にも、積極的な側面と消極的な側面とが区別できる。消極的な義務とは、他の主体からの正当な権利の主張や要求は、承認しなければならないという関係であり、積極的な義務とは、他の主体の権利の主張の有無を問わないで、ともかく他の主体との関係で定義されるある種の状態の享受や、行動の実行、あるいは情報活動の遂行の必要を、甘んじて承認するという関係である。

以上見たような権利・義務関係は、対等な（つまり上位・下位関係にない）主体の間に設定される場合もあれば、複合主体の中で上位主体対下位主体の間の関係として設定される場合もある。そのような観点に立てば、対等な主体間の合意を通じて設定される権利・義務関係としての「契約」に対して、「法」とは、複合主体が設定する権利・義務関係の総称だと定義できる。この意味での法の体系の中には、ある権利が侵害された（つまり他の主体がその承認を拒否した）場合や、義務が履行されなかった場合に対処するための、いわば副次的な権利義務関係も、当然含まれうるし、また含まれていなければ、その法体系は不備なものだといわざるをえないだろう。

さて、主体の情報処理活動をめぐる権利は、これまでは、人格権か対象権(とりわけ財産権)

かという観点からもっぱら考えられてきた。すなわち、著作者人格権は前者の観点に立つ権利であり、著作権ないし知的所有権は、後者の観点に立つ権利であった。しかも、その場合に、前者は享受権との関連において、後者は行為権の一部としての所有・使用権との関連において問題にされる傾向が強かった。情報処理を、享受と行為にならぶ主体の活動の第三の範疇として独立させ、情報処理活動一般にかかわる権利を広く構想する方向への事態の展開が見られたのは、比較的近年のことに属する。その背景には情報処理にかかわる技術の大きな革新（いわゆる情報化革命）と共に、人間の生活においてコミュニケーションを含む情報処理の側面（情報生活）の占める重要性の自覚、あるいは情報処理主体としての人間の本質への自覚、の高まりがあった。

そこで、享受権や行為権とは別個の範疇に属する権利としての情報権を、あらためて、人格権か対象権という観点と、主張権か要求権かという観点の二つを適用して分類してみるならば、次のような結果が得られそうである（第2図参照）。

第2図 情報権の分類

	主 張 権	要 求 権
人 格 権	自 律 権	プ ラ イ バ シ ー 権
対 象 権	帰 属 権	優 先 権

第2図において、「自律権」とは、主体が、自らの判断で情報処理活動を自由に営む権利をいい、「プライバシー権」とは、他の主体が当該主体の許可なしにその情報処理活動に介入することを禁止する権利をいう。また、「帰属権」とは、情報処理活動に伴って生成された新たな情報（や知識、以下同様）は、それを生み出した当の主体に帰属すると主張する権利であり、「優先権」とは、ある主体に帰属する情報を、他の主体がシェアして利用する場合、とりわけ第三者に対してそれを引用・伝達する場合には、その情報の帰属先を明言せよと要求する権

利である。今日の社会においては、これらの情報権は、観念としても制度としても、充分に確立しているとはいいたいが、近年のプライバシー保護法制定の動きや、研究・報道の自由への反省・批判などの動きは、このような情報権の観念が次第に普及しつつあることを思わせる。

4. 権利の部分的制約と社会システムの形成

複数の主体が、同一の文化（すなわち、認識、行為、組織形成の原則）を共有して、たがいに安定した（すなわち、恒常的、定型的、かつ規則的な）相互行為を営んでいる場合にはそこに「社会システム」が形成されているといえることができる。社会システムには、さまざまなタイプのものが区別できるが、その基本的な分類軸としては、「どのような権利が確立すると同時に部分的に制約されているか」という基準を考えてみるることができる。安定した相互行為が営まれるためには、各種の権利・義務関係が確立していることが必要だが、逆にどんな種類の権利にせよ、あまりにも絶対的なものとして主張されると、相互行為は営みようがなくなる。たとえば、所有権を絶対的に主張すれば、いかなる取引も行いようがなくなるだろうし、情報の自律権を絶対的に主張すれば、いかなるコミュニケーションも成立しようがないであろう。

近代国際社会は、ローマ帝国やローマ教会の支配や権威から独立した主体（「主権」の主張者）としての「主権国家」の形成と、ある範囲内での主権の制約に対する合意（「国際法」）の形成にともなって誕生した。また、近代社会の二大社会システムといわれる「組織」および「市場」は、それぞれ、享受権（とくに自ら設定・実現した目標状態の享受権）と行為権（と

くに手段の所有・使用权）の確立とその部分的制約に立脚している。個別主体がある組織に加入して一定の「役割」の担い手となることは、自らの目標の自律的な設定・実現・享受の権利を一部放棄して、集合的な目標の設定・実現に同意・協力し、その享受に参加することを意味する。同様に、個々の手段（すなわち「財」）が、市場での販売を前提された「商品」となることは、その財の所有・使用权を、ある条件が満足されれば（たとえば適当な代価の支払いが受けられれば）いつでも他の主体に譲渡する用意があると宣言していることを意味する。

情報権との関係でも、同様な意味での権利の確立とその部分的な制約をその基本的な特徴とする社会システムを考えてみるができる。すなわち、自らに帰属する情報あるいは知識の一部を、ある条件のもとで、他の成員にいつでも共有させると約束するところに成立する社会システムがそれであって、私はそのような社会システムのことを「ネットワーク」と呼びたい。また、そのような約束を前提としている情報あるいは知識のことは、「通識shalables」と呼びたい。原始的なネットワークは、恐らく人類の歴史と共に古いと思われるが、近代社会において、ネットワークが市場と組織に並ぶ第三の社会システムとして重要な地位を占めるようになるのは、近代社会の情報化段階においてであろう。そのためには、なによりも情報権の確立がその前提としてなければならないであろう^(注5)。

現に今日では、著作者人格権や知的所有権の範囲を超えたより一般的な情報権とでも呼ぶべき権利（たとえば国家や個人のプライバシーに関わる権利や、民主制に立脚する複合主体としての国家の下位主体としての国民の主権の一部としての＜知る権利＞という観点の普及などを見よ）がひましに強く主張されるようになりつ

(注5) 社会システムのその他のタイプとしては、ここに挙げたもの以外に、私が「社会ゲーム」と呼ぶ、上の基本型のそれぞれに対応しているいくつかの派生的なシステムがある。それらについては、さしあたり、公文俊平「世界システムの変化と日本の役割」、『国際問題』1986年6月号を参照されたい。

つある。さらに極端な主張としては、情報はあらゆる主体にとって有用な情報となりうる可能性をもっているのだから、あらゆる情報は＜公共財＞として、万人に通有されるべきだといったたぐいの主張も散見される^(注6)。これは、一面では、各個別主体の情報自律権の徹底的な主張だとも解釈できるが、他面では、他主体の情報帰属権（ないしはその一種としての情報所有権）の全き否認だとも解釈できる。

恐らく、こうした議論に対応できる唯一の現実的な方策は、情報権の一般的確立を前提としつつ、その部分的な制約に合意することによって形作られる社会システムとしてのネットワークの広汎な導入であろう。その意味では、1960年代の後半から、アメリカを中心に、社会運動としての＜ネットワーキング＞に人々の関心が集まるようになり、さらにそれが情報処理、とりわけコミュニケーションへのコンピュータの応用（つまり物理的な意味での電気通信ネットワークの利用）と結びつく勢いを示しているのは、決して偶然ではないと思われる^(注7)。

ネットワーキングの勃興はまた、人々の自意識の新しい形態の発生とも結びついている。近代国際社会の構成要素としての近代主権国家の形成が、主権観念に立脚してローマ帝国やローマ教会の支配や権威からは自立した主体としての＜国家＞（ないしその絶対的支配者としての

王）という意識に基づいていたのと同様に、近代的市場の構成要素としての近代産業企業の形成は、人権および財産権観念に立脚して、国家の支配や権威からは一定の範囲で自立しうる主体としての＜個人＞ないし＜企業＞という意識に基づいていた。これに対して、近年では、＜ホロン＞型ないし＜ノード＞型の自意識の芽生えが見られる^(注8)。ホロンとは、それ自体が一個の全体であると同時に、他のより大きな全体の部分でもあるという性質をもった存在の謂いである。また、ノードとは、数学的ないし物理的な意味でのネットワークの基本的な構成要素であって、たがいに他の要素とさまざまな関係によって結ばれている存在の謂いである。社会システム論的な文脈の中では、ホロンは複合主体の下位主体、あるいは社会システムの構成要素としての主体にあたり、ノードは情報・知識の通有関係によって結ばれた社会システムとしてのネットワークの個々の成員にあたると解釈できる。いいかえれば、われわれは皆、生まれながらにして、なんらかの社会システムの一員であり、情動的には相互に密接に結びついている存在なのだという自意識、つまり独立した個体という自意識を超えた自意識が、ホロンやノードとしての自意識に他ならない。近代の社会システムは、今恐らく、大きな転換の時期を迎えている。

(注6) その一例として、濱口恵俊「高度情報化社会における「人間」の問題」、同氏編著『高度情報化社会と日本のゆくえ』、NHKブックス、1986年、第9章参照。

(注7) アメリカでのネットワーキング運動のすぐれた報告としては、J. リプナック、J. スタンプス著社会開発統計研究所訳『ネットワーキング』、プレジデント社1984年、Jessica Lipnack and Jeffrey Stamps. *The Networking Book*. Roulledge & Kegan Paul. 1986を参照。また、ニューメディアとしての電子通信の可能性と意義については、Starr Roxanne Hiltz and Murray Turoff. *The Network Nation*. Addison-Wesley. 1978が示唆に富んでいる。

(注8) ホロン概念の初出は、アーサー・ケストラー著日高敏隆・長野敬訳『機械のなかの幽霊』ペリかん書房、1969年であった。より最近のものとしては、アーサー・ケストラー著田中三彦・吉岡佳子訳『JANUS ホロン革命』、工作舎、1983年がある。また、情動的な連結を重視するやや異なる立場からのホロン論としては、清水博『ホロンとしての人間——バイオホロニズムとはなにか』、石井威盛他編集、『ヒューマン・サイエンス1 ミクロコスモスへの挑戦』、中山書店、1984年、を参照。