

知的生産と情報産業社会

藤 本 ますみ

わが国では1956年の民間放送会社の成立を幕開けに、情報産業化のきざしがみえはじめた。モノの生産活動に重点をおく工業から、情報の生産・活用が意味をもつ情報産業へと、時代がうごきはじめたのである。

21世紀を目前にひかえた現在、社会は情報産業化がすすみ、情報の生産・処理・伝達・蓄積・変換などに従事する人たちがふえ、情報をあつかう技術もいちじるしく進歩し、普及しつつある。

本稿では、まず「知的生産」「情報産業」「情報」「データ」など、キーワードとなることばの意味と概念を明確にし、知的生産の本質とそこからみちびきだされる3つの原則、知的消費と知的生産との関連性、知的生産と思考過程、情報の加工、情報の創造と知的生産などについてかんがえる。さらに、急速にすすむ情報テクノロジーがもたらす個人と社会の変革、情報産業社会における職業観と知的生産の意味、知的生産の組織化などについても考察する。

- 1 知的生産とは何か
 - (1) 知的生産と情報産業
 - (2) 情報とデータ
 - (3) データの情報化
- 2 知的生産活動の一般化と情報環境の変化
 - (1) 産業構造の変化と知的生産活動
 - (2) 情報環境の変化と知的情報処理能力の向上
 - (3) ホワイトカラーと知的生産活動業務の従事者
 - (4) ホワイトカラーの増大

3 知的生産の本質と原則

- (1) 知的生産の本質
- (2) 知的生産の3つの原則
- (3) 知的消費と知的生産の関連性
- (4) 知的生産と思考過程
- (5) 知的生産における情報の加工

4 情報環境の変化による社会の変革

- (1) 情報テクノロジーによる社会変革
- (2) 情報産業社会における職業観
- (3) 情報産業社会における知的生産の意味
- (4) 情報産業社会におけるフィードバック現象
- (5) 知的生産の組織化

1 知的生産とは何か

「知的生産」ということばが目につきはじめたのは、それほど古いことではない。本節では「知的生産」ということばの歴史とその意味を明確にし、知的情報の生産や活用が産業のなかで意味をもつ「情報産業」、知的生産活動に不可欠の「情報」、そしてその情報とよく似た意味でつかわれる「データ」、知的生産に対立する「知的消費」など、知的生産に関連することばについても検討しておく。

(1) 知的生産と情報産業

1965年4月、岩波書店発行の雑誌『図書』に、「知的生産の技術について」という記事の連載がはじまった。著者は梅棹忠夫である。前後11回にわたって連載されたこの記事で、「知的生産」ということばは、世の人びとの目にふれることになった。

当時、このことばはたいへん新鮮なイメージで、その内容とともに、おおきな反響をよんだ。1969年7月、岩波新書にまとめられ、『知的生

産の技術』というタイトルで発行されると、爆発的な売れ行きをしめした。以来、「知的生産」はマスコミにもてはやされることとなり、いまでは一般の人びとがごく日常的に気軽につかうこととなった。

ところで、知的生産ということばの意味については、『知的生産の技術』の「はじめに」という、この本の総論にあたる章に提示されている。ここには知的生産にたいする著者のかんがえ方や、この本をかいた意図などが、20ページにわたって、わかりやすいことばで解説されている。

「知的生産」「情報」「情報産業」ということばは、本稿の全体をつらぬくテーマであるから、その記述部分をここに引用しておく。

「ここで知的生産とよんでいるのは、人間の知的活動が、なにかあたらしい情報の生産にむけられているような場合である、とかんがえていいであろう。この場合、情報というのは、なんでもいい。知恵、思想、かんがえ、報道、叙述、そのほか、十分ひろく解釈しておいていい。つまり、かんたんにいえば、知的生産というのは、頭をはたらかせて、なにかあたらしいことがら—情報—を、ひとにわかるかたちで提出することなのだ、くらいにかんがえておけばよいだろう。この場合、知的生産という概念は、一方では知的活動以外のものによる生産の概念に対立し、他方では知的な消費という概念に対立するものとなる。

人間の生産活動には、いろいろの種類のものがある。たとえば、肉体労働によって物質やエネルギーを生産する。ところが、知的活動というものは、もしなにかを生産しているとすれば、それはいつも情報を生産しているのである。その情報が、物質やエネルギーの生産に役立つものであるにせよ、とにかく第一義的に知的活動の結果として生産されるのは、情報である。(中略)

知的生産とは、知的情報の生産である、といった。既存の、あるいは新規の、さまざまな情報をもとにして、それに、それぞれの人間の知的情報処理能力を作用させて、そこに新しい情報をつくり出すのである。

それは、単に一定の知識をもとでにしたルーティンワーク以上のものである。そこには、多少ともつねにあらたなる創造の要素がある。知的生産とは、かんがえることによる生産である。

こういう生産活動を業務とする人たちが、今日ではひじょうにたくさんになってきている。研究者はもちろんのこと、報道関係、出版、教育、設計、一般事務の領域にいたるまで、かんがえることによって生産活動に参加している人の数は、おびただしいものである。情報の生産、処理、伝達、変換などの仕事をする産業をすべてまとめて、情報産業とよぶことができるが、その情報産業こそは、工業の時代につづくつぎの時代の、もっとも主要な産業となるだろうと、わたしはかんがえている。そして、その情報産業のなかでは、とくに知的生産による部分がひじょうにたいせつであることはいうまでもない。」(『知的生産の技術』9ページ～11ページ)

ながい引用になったが、著者は「知的生産とは、知的情報の生産である」といっている。それはさまざまな情報をもとにして、人間の知的情報処理能力を作用させ、「あたらしい情報」をつくりだす作業である。つまり、知的生産とは「情報から情報をつくりだす」活動なのである。

梅棹はまた、知的生産による情報の生産、処理、伝達、変換などの仕事をする産業を「情報産業」と名づけた。それは「知的生産の技術について」に先立つこと2年、1963年に発表された「情報産業論—きたるべき外杯葉産業の夜明け」¹⁾のなかで、はじめてつかわれた。そのなかで「情報産業こそは、工業の時代につづくつぎの時代の、もっとも主要な産業となるだろう」と、時代の先をよむ発言をして、話題をよんだ。

(2) 「情報」ということばの意味と概念

ここで、さきほどから何度もでてくる「情報」²⁾ということばに注目したい。

『知的生産の技術』のなかで梅棹は、「情報というのは、なんでもい

い。知恵、思想、かんがえ、報道、叙述、そのほか、十分ひろく解釈しておいていい」とのべている。「情報産業論」のなかにおいても、情報ということばの概念を、「たとえば、情報理論における情報の概念——数字・文字・物理量などによってあらわされる情報—— よりもっとひろく解釈して、人間と人間のあいだで伝達されるいっさいの記号の系列を意味するもの」といっている。この定義づけでいけば、「森羅万象、すべてこれ情報」といっても過言ではない。

このような大風呂敷をひろげたような情報概念³⁾は、いまでこそ、あたり前のこととうけいれられているが、このかんがえ方は、それまでの情報の概念を一挙にぬりかえてしまうものであった。

戦時中においては「情報」から連想されたものは「スパイ」で、それは「内閣情報局」や「軍事機密情報」と関連していた。戦後の工業全盛時代には「産業スパイ」「産業情報」であった。このように「情報産業論」以前における情報ということばの意味するところは、きわめて限定されたものをさし、また一方で不穏なイメージがつきまっていた。

ところが、1940年代後半になって、C. E. シャノンやN. ウィナーらの「情報理論」⁴⁾が日本に紹介されると、これが日本の科学者らに大きな影響をおよぼすことになった。情報理論における情報の概念は、純粹に数学的な抽象的概念である。梅棹はこの数学的中立的な概念をもつことばを、そのまま社会科学の用語体系のなかにもちこんだ。「情報産業論」のなかで梅棹は、情報の問題を「文明史のなかで、工業の時代のあとにくる情報産業の時代における価値の中心になるものはなにか」という視座からかんがえたのである。そこで「情報」ということばの概念は、一挙に拡大された。

「情報産業論」以後は、情報社会論、情報化社会論などということばで展開されるようになり、ここにいたって情報は過去の暗いイメージから脱却して、ニュートラルな意味に転換した。あたらしい概念は、1965年ごろにはほぼ定着し、現在では地球的規模⁵⁾で普及している。

(3) 「データ」の情報化

情報と関連したことばに「データ」がある。

データと情報の関係について、ウィリアム・S・ディビスとアリスン・マコーマックは『情報時代』のなかで「データとはさまざまなできごとであり、それらは事実である。情報とは、これらの事実人間が意味づけをおこなったものである。個々のデータが持つ要素は、それ自体ではほとんど意味を持たないが、これらの事実が何らかの事情で、個人や組織と関連を持ったとき、そこに意味が生じてくる。データは、そこではじめて情報に転換される」(『情報選択の時代』40ページ)とのべている。また、リチャード・ワーマンも「情報と私たちが考えるものの大半は、現実には単なるデータ、あるいはそれ以下のものでしかない。生のデータは情報になりうるが、必ずしも情報ではない。そして、もしそれを伝える(inform)形にできなければ、何も本質的な価値はもたない。データに形を与え、意味のある情報に変えなくてはならない。しかし、情報に飢えた私たちの時代には、データはしばしば情報という仮面をかぶってまかり通っている。」⁶⁾(『情報選択の時代』41ページ)と書いている。

しかし、ディビスやマコーマック、ワーマンらのいうように、個人や組織にとって意味のある事実だけが情報といえるのであろうか。今日の社会においては、その個人なり組織なりが、あるデータに意味があるかないか、とかんがえなくても、一方的に関連を迫ってくる事実がたくさんある。外国為替相場の変動や日本株の下落という事実は、意識や意味づけの有無にかかわらず、われわれの生活に直結する意味のある情報であろう。データと情報ということばそれ自体の意味の違いと、意味づけとは、べつのことと考えたほうがいい。世の中には、伝達不可能なデータや無意味な情報がいくらでもあるのだから。

ちなみに『広辞苑第四版』には、「データ(data) 立論・計算の基礎となる既知の、或いは認容された事実・数値。資料。与件。実験データ⁷⁾」とある。これからすると、データは「未加工の情報」ということになる

うか。

「データ」ということばについて、いろいろなケースでみると、情報の意味の拡大された現代では、情報もデータも、おなじものをさしている、とかんがえてさしつかえないだろう。

2 産業構造の変化と知的生産活動

「知的生産の技術について」の記事が、雑誌『図書』に連載された1965年といえ、日本の産業がモノを生産する工業から、コト、すなわち情報のはたらきが産業の中心をなす時代へと、移行をはじめたころであった。情報産業ということばも、まだ耳あたらしかった時代である。

(1) 工業の時代から情報産業の時代へ

「知的生産」ということばの誕生から30余年、21世紀を目前にひかえた現在、工業時代をへてきた国ぐにでは、新聞・テレビ・出版などのメディア、教育分野、郵便・通信分野、設計や経営、一部の公務員など、情報をおつかう業務、すなわち、情報の生産、処理、伝達、蓄積、変換などに従事する労働力が、主力の座についている。産業の構造が工業の時代から情報産業に移行したのである。

工業が主流であった時代には、人力にたよっていた物質やエネルギーの生産活動が、次第に機械に移行していった結果、人間の力は肉体労働から知的労働にむけられるようになった。人間の知的活動がいちじるしく生産的な意味を持ちはじめたのである。情報産業社会になって、知的活動は教養的な意味としての存在のみならず、積極的な社会参加の手段としても意味をもってきた。

知的生産活動を以上のようにかんがえるならば、現代の社会生活に参加している人間のすべてが、職業人はもちろんのこと、小学生から主婦、老人にいたるまで、知的生産者となりうる。いいかえれば、工業全盛時代には一部、知識層のものでしかなかった知的生産活動が、情報産業時

代にいたって、大衆化、一般化をとげたのである。

(2) ホワイトカラーと知的生産活動業務の従事者

知的活動が積極的な社会参加の手段として意味をもつようになってきた、といったが、ここで知的生産活動業務に従事している人びとについてかんがえてみたい。

現代社会において、広い意味で職業として知的生産活動をおこなっている人といえば、「ホワイトカラー」とよばれている人たちではなかろうか。ホワイトカラーを知的生産活動者とかんがえる理由は、つぎのとおりである。

今日におけるホワイトカラーは、単に「生産労働者 (production workers, blue collars)」にたいする「事務系労働者 (office workers)」とよばれる人びとのみならず、専門職・プロフェッショナルズと称される、医師・弁護士・教師、企業・官公庁などの管理者、事務系以外の販売業務従事者、さらには独立した企業主までの、広い層を包括しているとかんがえるからである。元来、ホワイトカラーとは、生産部門における生産労働者にたいする存在としての、「非生産労働者」を意味するものであった。しかしながら、経済のソフト化、サービス化がすすんだ現代社会においては、厳密な意味での「ホワイトカラー」は、きわめてとらえにくくなっている。

『現代ホワイトカラーの労働問題』(神代和欣・桑原靖夫編) 2章「ホワイトカラーの量的拡大とその変化」のなかで、笹島芳雄氏は「ホワイトカラー」の分類について、つぎのようにのべている。

「今日アメリカにおいて広く利用されているホワイトカラーに依拠することとする。すなわち、アメリカでは職業区分を大きく4つに分類する。それはホワイトカラー、ブルーカラー、サービス職業従事者、および農業従事者の区分であり、ホワイトカラーには専門的・技術的職業従事者、管理的職業従事者、事務従事者、販売従事者を分類する」(15ページ)

この分類をあてはめれば、「ホワイトカラー」とよばれる人びとを、「情報処理および知的生産活動を主たる業務とする職業従事者」とかんがえてもよいだろう。

ここで、知的生産活動を労働の中心とする職業従事者の数が、どのようにならなっていくかを、国勢調査のデータでみてみよう。

表1は、1955年から1990年までの35年間、計5回の国勢調査の結果にみられる、「ホワイトカラー」とよばれる職業に従事している人びとの、人数の推移をあらわしたものである。比較のために「ブルーカラー」「サービス職業従事者」「農林漁業作業員」についての就業者数もあげてある。

表1 ホワイトカラー就業者数の推移

単位 千人

職 業	1955年	1965年	1975年	1985年	1990年
就 業 者 総 数	39,590	47,984	53,015	58,218	61,681
ホワイトカラー	10,205	15,912	22,207	27,248	30,083
(専門的技術的職業)	(1,906)	(2,648)	(4,046)	(6,095)	(7,163)
(管理的職業)	(844)	(1,374)	(2,279)	(2,304)	(2,499)
(事 務)	(3,243)	(6,283)	(8,841)	(10,740)	(11,534)
(販 売)	(4,212)	(5,606)	(7,041)	(8,109)	(8,887)
ブルーカラー	10,925	16,890	19,280	20,564	22,497
サービス職業従事者	2,403	3,372	4,177	4,928	4,437
農林漁業作業員	16,058	11,777	7,290	5,373	4,342

(資料出所) 総務庁「国勢調査」

表1は、『現代ホワイトカラーの労働問題』(神代和欣 桑原靖夫編 日本労働協会ホワイトカラー研究会発行 1988年)から、2 ホワイトカラーの量的拡大とその変化(笹島芳雄 16ページ)に掲載されている「表1 ホワイトカラー就業者数の推移」に、藤本が1990年に実施された国勢調査のデータを追加して作成したものである。次ページの表2についても同様である。

(3) ホワイトカラーの増大

表1「ホワイトカラー就業者数の推移」にみられるとおり、1955年から1990年の35年間に、ホワイトカラーは約3倍、ブルーカラーは約2倍、サービス職業従事者は約1.85倍に増加した。逆に減少したのは農林漁業作業者で、約73パーセントの減少、残るは約4分の1という激減ぶりである。

就業者総数も年ねん増加しているが、「増加した就業者総数にしめるホワイトカラーの割合」を計算すると、1955年から1965年の10年間では45パーセント、1965年から1975年の10年間では66.1パーセント、1975年から1985年の10年間では77.1パーセント、1985年から1990年の5年間では81.8パーセントと、現在にちかづくほどホワイトカラーのしめる比率がおおきくなっている。

表2は、1955年から1990年までの就業者総数にしめる各職業分野の比率をしめたものである。就業者総数にしめるホワイトカラーの比率は、1955年には25.7パーセントで就業者の4人に1人だったが、35年後の

表2 ホワイトカラー比率の長期的推移

(単位: パーセント)

職 業	1955年	1960年	1965年	1970年	1975年	1980年	1985年	1990年
ホワイトカラー	25.7	28.2	33.2	36.5	41.9	44.4	46.8	48.8
(専門的技術的職業)	4.8	5.0	5.5	6.6	7.6	8.7	10.5	11.6
(管理的職業)	2.1	2.2	2.9	3.9	4.3	4.7	4.0	4.1
(事 務)	8.2	10.2	13.1	14.0	16.7	16.5	18.4	18.7
(販 売)	10.6	10.8	11.7	12.0	13.3	14.6	13.9	14.4
ブルーカラー	27.8	32.9	35.2	36.9	36.4	36.4	35.3	36.5
サービス職業従事者	6.1	6.3	7.0	7.3	7.9	8.3	8.5	7.9
農林漁業作業者	40.6	32.5	24.5	19.2	13.8	10.8	9.2	7.0
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(資料出所) 総務庁「国勢調査」

1990年では48.8パーセントとほぼ倍増している。このみじかい期間に、就業者の2人に1人がホワイトカラーになってしまった勘定になる。

ブルーカラーとの比較では、1970年まではブルーカラーがトップだが、ホワイトカラーとほぼ同率、1975年にはホワイトカラーが5.5パーセントひきはなし、逆転した。ちなみに1970年は大阪で日本万国博のひらかれた年である。この年をさかいにホワイトカラーは急上昇をはじめたが、ブルーカラーは減少の一途をたどっている。

以上のデータからもわかるように、ホワイトカラー、すなわち知的生産活動をとまなう仕事に従事する就業者の数は、1950年代から着実に上昇しており、1970年代以降は急速な伸びをしめした。この勢いでふえていけば、2000年には就業者総数の3分の2が、ホワイトカラー、つまり、何らかの意味で知的生産活動をとまなう職業についている人でしめられるであろう。さらにいえば、ホワイトカラー以外の人たちの業務内容も、あたらしい技術が導入されて、すでに肉体労働はかなり減少し、その分が知的業務にかわっている。

(4) 情報環境の変化と知的情報処理能力の向上

知的生産の環境もまた、40年まえとはおおきく様が変わりした。

企業などの組織においては、インターネットをはじめとする通信技術の急激な進歩、ビジネスの国際化などによる社会的変化、オフィス環境のリニューアル化、などによって、情報のおかれている環境やシステムそのものが、すっかりあたらしくなってしまった。個人の場合も、ファイリングキャビネットや、ファックス機能付電話はもちろん、パソコン、コピー機などのOA機器を装備した家庭内オフィスの整備（ハード）と、知的生産の技術（ソフト）の獲得によって、知的情報処理能力が、組織とほぼ同等になってきた。

ここで無視できないのは、高等教育の役割である。1960年代からは、専門学校、短期大学以上の高等教育機関が充実し、進学率も急伸した。

このことは、知的情報に接する人たちがふえたことを意味している。

また、『知的生産の技術』の登場以来、知的生産に関するハウツウ書がつぎつぎと刊行され、雑誌や新聞には特集記事が相ついでくまれたことが、個人の知的武装化に貢献した。情報整理法、アイデア発想法、記録管理法、といった知的生産の技術は、もはや、現代人の基礎的素養の段階に到達したのである。

いまや、大学生はインターネットでゼミの課題について外国の有名教授に質問し、その返事を報告して担当教授をおどろかせ、小学生は電子メールで情報交換、主婦もインターネットで情報収集や買い物をする時代になった。

このような状況をみていると、梅棹忠夫の意図したことは見事に実現し、知的生産の技術は、すでに一般に普及したかにおもわれる。

3 知的生産の本質と原則

情報産業化による知的生産人口の増加、情報処理技術の進歩、知的生産の技術の普及などによって、30年まえにくらべると、人びとの知的生産活動のレベルは、格段に向上した。とりわけ、情報の収集、交換、伝達、整理、といった時間とお金、それに手作業でできる範囲までは、かなりの人がそれなりに目標を達成しているようだ。しかし、知的生産の本来の目的ともいえる「あたらしい情報をつくりだす」ことに成功している人となると、はたしてどのくらい、いるのだろうか。

(1) 知的生産の本質

『知的生産の技術』が多くの人びとに共感をもってよまれたことは、先にかいたとおりである。それなのに知的生産、つまり、あたらしい情報を作り出す作業には、かならずしも成功していない人が大勢いるらしい。その証拠に、雑誌で情報整理と知的生産の特集をくめば、その号はよく売れる、という。

大多数の読者は、この本の各論にかかっている、カードやオープンファイルといった、いわば知的生産のハードについては注目するのだが、肝心の知的活動の目的や知的生産の本質については、みのがしているのではないだろうか。くどいようだが、『知的生産の技術』のなかで一番たいせつなことは、「はじめに」のなかでのべられていることなのである。

知的活動と知的生産の本質についてかんがえるために、さきの引用文のなかから、著者が提唱していることを整理してみると、つぎのようになろうか。

- ・知的生産とは、かんがえること（知的活動）による新情報の生産である。
- ・知的活動の結果生産されるのは、あたらしい情報（生産物＝成果）である。
- ・知的生産とは、あたらしい情報を人にわかるような形（生産形態）で提示することである。
- ・あたらしい情報は、既存の、あるいは新規の、さまざまな情報（材料）をもとにして、それに、それぞれの人間の知的情報処理能力（生産手段）を作用させてつくりだすものである。
- ・それは、単に一定の知識をもとでにしたルーティンワーク以上のもの（成果の品質）である。そこには、多少ともつねに、あらたなる創造の要素（品質のレベル）がある。

以上のことから、知的生産の本質とは、既存の、あるいは新規の、さまざまな情報をもとにして、人間の知的情報処理能力を作用させて、あたらしい情報を人にわかる形で提示することである。そして、そこにはつねに多少のあたらしく創造された要素が存在しなければならない、といえるのではないだろうか。つまり、知的生産者が知的生産活動によってなすべきことは、「新旧の情報に自分の思考をはたらかせて加工し、あたらしい要素をもった情報につくりかえること」なのである。

(2) 知的生産の3つの原則

ここで『知的生産の技術』という本のタイトルにもなっている「技術」ということばに注目したい。技術という以上、そこには何らかの方法があり、方法があればその法則、あるいは原則、といったものが存在するはずである。知的生産をなすとげるための法則、すなわち「知的生産の原則」について、考えを以下に展開してみたい。

知的生産の原則は、次の3つにまとめられる。

- ① 知的生産とは、情報のあたらしいくみあわせを、あみだすことである。
- ② あたらしいくみあわせとは、ものごとの関連性をみつけだす活動である。
- ③ 知的生産活動には、一定の技術が存在し、それは修練によってたかめられる。

①の「情報のあたらしいくみあわせである」ということについていえば、たとえば、あるかんがえなりアイデアなりについて、文章という形あるものにして、人に提示しようとした場合でかんがえてみよう。

作文でつかわれる単語のほとんどは、日本語辞書に収められてある。したがってそれらは「既存の情報」である。新聞などではつかわれはじめていても、まだ辞書にはのっていない新語を使用することもある。それは「新規の情報」である。文章をかく場合は、その内容に関しても新旧の情報がかく人の頭のなかにストックされている。この場合、内容のすべてがはいっているという意味ではなくて、どういう情報がどこにあるかがわかっている、ということまでふくまれる。文章をつづるとき、辞書にあるとおりの順序で、単語としてそれらの情報をならべているかぎり、情報のあたらしいくみあわせ、すなわち知的生産とはいえない。

作文は次の二つの段階をへて、できあがっていく。第1は、内容情報

をまとめ、かくべきことがらをかながえだす「思考」の段階である。第2は、単語情報と文法というルールをつかって、あたらしい文章をくみたてる「作文」の段階である。この2つの段階がほとんど同時に発生する場合は、文章がすらすらかけているときである。「作文」という知的活動をするとき、人はつい第2の文章をくみたてることに気をとられがちだが、大切なのはむしろ、第1の思考である。思考の過程については、このあとでのべることにする。

いずれにしても、こうして「情報のあたらしいくみあわせ」が生産されていく。したがって、何かについてかくという作業は「情報のあたらしいくみあわせをつくる」という、まさに知的生産活動そのものである。

②の「ものごとの関連性をみつけだす活動」についていうと、たとえば、1から10までの情報をくみあわせるのに、いつでも1、2、3、4、と順番にならべていけばいい、というものではない。ときには、5、6、4、7、あるいは2、4、6、8、というように類推や飛躍によって、別の配合もこころみてみなければ、一見、何の関係もないような情報のあいだに、関連性をみいだすのはむずかしいであろう。ときには、あらたなる情報をつけくわえる必要があるかもしれない。

しかし、それも修練をつむことによって、達成が可能となる。修練に際しては、一定の期間に集中して学習しなければ、効果はあげにくい。さらに、まなぶ者が自発的に意欲をもやし、集中的にとりくまなくてはならない。つめこみ教育というが、やはり、ある程度はつめこむところがなければ、学習効果はあがらない。その結果、えられたものを発表することは、ひろい意味での文化活動であり、知的生産の領域にぞくすることがらといえる。

③の「一定の技術」というのは、知的生産活動全体にかかわることで、『知的生産の技術』はそのことを、基本的な原理からカードのつかいか

たにいたるまで、創造的な知的活動全般にわたって考察した本である。

3つの原則について、ここでは文章を書く、ということの説明してきたが、このことはスポーツやゲームのような、一見、知的生産とは無縁の活動についてもいえることなのである。野球でもルールにのっとって試合が行われるのであるが、プロ野球や甲子園での高校野球などでは、試合ごとに何が生産されているのかといえ、すくなくとも二次的には、マスコミによる報道などをかいた情報だとみなすことも可能であろう。将棋の羽生七冠王についても、おなじことがいえよう。これまでの情報にくわえて、対局ごとにあらたなる手を開発し、人にわかる形で、あたらしいくみあわせを創造しているとみれば、羽生名人は知的生産活動をおこなっている、といえるのである。

(3) 知的消費と知的生産との関連性

ここで知的生産に対立する「知的消費」についてふれておきたい。

知的消費といえ、その古典的な代表は読書であろう。しかし、情報産業社会にあっては知的消費の対象は、無限にひろくなっている。活字情報以外にも、音声情報、映像情報をはじめ、知的分野の活動は多彩にくりひろげられている。それらの情報をたのしむのも、知的活動にはちがいない。

しかしながら、知的活動はいつでも知的生産をするわけではない。知的活動には消費と生産があり、情報生産をする場合もあれば、あらゆる情報を消費しているだけのこともある。情報産業社会においては、生産→消費→生産→消費と、らせん状に巡回しながら、知的活動がくりかえされていく。

ここで、すこし補足しておかなければならないことがある。梅棹は「マージャンや将棋をたのしむのは、高度の知的活動をとまなうが、なにもあたらしい情報を生産するものではない」⁸⁾ といっているが、娯楽

やアマチュアのスポーツも、やりかたによっては情報を生産する場合が、皆無とはいえない。たとえば、相撲ははげしく肉体をつかうスポーツであるが、相手と自分の取り口の記録をとって分析したり、当日のコンディションをかんがえたり、知的活動による計算もはたらかせて、試合にのぞんでいる。そういうものの記録を分析して、つぎの試合に役に立つ形でのこしていれば、たとえ内容が中学生の試合であっても、それは立派な知的情報の生産だといえる。

知的生産においては、「知的活動の結果が何らかの意味で、人にわかるような形で提示される」ということが、重要な要素なのである。

(4) 知的生産と思考過程

①のところで、文章をかくときは、まず「内容情報」をまとめる段階、すなわち、かくべき事柄をかんがえだす「思考」の過程が重要であることを、のべておいた。

昔、作文の授業で先生から「思ったとおりにかきなさい」といわれたことはないだろうか。そうしようとおもってやってみたが、それだけでは作文が自由にかけるようにはならなかった。ずっと後になってから、「思い」というものは、頭の中に理路整然と存在するものではないことに気がついた。その思いに筋道をつけ、きちんとした文章にまとめるには、言語のたすけをかりる必要があること、そしてその表現活動は言語運用能力があつたうえで、はじめて可能となることに思っていた。

ところで、「思考」というように、まずはじめに思いがある。「胸の思い」とはいうが、「胸の考え」とはいわない。「思い思われ」ともいうように、思いは「情」の世界にぞくし、「考えをまとめる」というように、考えは「理」の世界に所属するものである。

思いつきの段階から、考えがまとまるまでには、思→考、という流れが必要で、頭脳の介在なくしては「考えはまとまらない」のである。また「情理をつくす」というように、情→理、すなわち情緒から理性へと、

何らかの手つづきをへて、転換をはからなくてはならない。

「情報」というのも「情」と「報」に分割してみると、よく理解できよう。「情」だけでは個人の胸のうち、いわば「私事」にとどまる。「私情」とはいうが、「公情」とはいわない。「情」だけではたりず、「報告」「公報」「報道」というように「報」に転じてはじめて、人にもわかる形で公開されたことになる。情（私）→報（公）という流れによって、情報は共通のものになる。

思→考、情→理、情→報、という流れが機能するために不可欠のものは、言語である。言語による表現は、かんがえてから表現するのか、かんがえるためには言語活動がすくなくとも同時進行しなければ不可能なのか、どちらともいえないほど、それは車の両輪のように密接な関連があって、機能しているものといえよう。単に、思ったとおりにかけ、というのでは一定の技術とはいえない。作文が上達するためには教育上、何らかの方法が開発されてしかるべきこととおもわれる。それはもはや原理原則というより、純粹に技術の世界、あるいはカードの使用法といった、技法の分野であつかわれることである。

「文章」のことに関しては、『知的生産の技術』の11章に、それこそ情理をつくしてかかれているので、ぜひ参考にしてほしい。

(5) 知的生産における情報の加工

知的生産の本質のところでは「知的生産とは、新旧の情報に思考をはたらかせて加工し、もとの情報にはなかったあたらしい要素をもった情報につくりかえること」だといった。いいかえれば、これはひろい意味での「編集」ということであろう。ちなみに編集とは、「特定の意図をもって情報を収集・整理・構成する技術。また、その過程。出版物や新聞、テレビジョン・映画のフィルムの構成など。」（『学研新世紀大辞典』学習研究社）ということである。

情報をあたらしくくみあわせて、つぎなる情報を生産するという知的

活動は、製造業より加工業だとかんがえたほうがわかりやすい。情報の素材そのものは、事実そのものでありうるが、おおくの場合は、すでに「情報化された知的生産物」なのである。それは、学術論文、新聞や雑誌の記事や論説、あるいは単行本といった具合に、すでに独立した情報（知的生産物）となっている。それを一次的情報とすると、つぎにはこれに加工をほどこし、二次情報を生産する。すなわち、編集である。それはたとえば、本が「一次情報」だとすれば、これについての書評は「二次情報」だとみるわけである。これは新聞や雑誌の書評欄をみればよくわかることだが、いくつかの書評や出版情報を編集してできている。ここで発揮されるのはコーディネート、とりあわせの技術である。

そのように、情報が情報をうむというところに、知的生産活動の特徴がみられるといえよう。現に本稿についてみても先駆者たちの著作を援用しないことには、考察そのものがすすまない。

企業における知的生産としては、「CM（コピー）」がある。これは新聞や雑誌、テレビなどのマスコミをかいして一般社会の消費者にわかるかたちで伝達される、企業からの情報である。CMそのものは消費者が購入して使用する製造物ではないが、CMという企業からのメッセージ、すなわち商品情報がなければ、いかにすぐれた生産物でも、消費者の手にはとどきにくいであろう。

たとえば、単なる「ビール」というのではなくて、いちいち名前がついており、特定の銘柄というのは、情報価値が付加されたものである。すくなくとも自由経済社会においては、われわれの主食のお米でさえ、ただの「米」というのではなく、もっともらしい名前がついた「ブランド品」となっているのである。広告のコピーは、文学作品や論文とはことなり、あまり「知的生産物」とはおもわれていないかもしれないが、企業における場合はこれらのCMこそ、ときにはその企業の死活問題となりかねないほど、重要度のたかい情報なのである。

4 情報環境の変化による社会の変革と知的生産の意味

これまで知的生産と情報の関係、産業構造の変化などについて、いろいろと調べてきた。最後に、情報社会における知的生産の意味についてかんがえてみたい。

(1) 情報テクノロジーによる社会変革

人間が社会生活をいとなむようになってこのかた、情報の生産は増加の一途をたどってきた。それは都市化や情報伝達手段の発達によって、人びとの間に浸透していった。しかし、その速度はゆったりしたものであった。

ところが、1950年代にはじまった電子テクノロジーの進化は、近年にいたって情報の収集と伝達に爆発的なスピードアップをもたらした。あたらしい情報機器（電話、ファクシミリ、ラジオ、テレビ、ビデオ、コンピュータ、モデムなど）の普及によって、情報の集約・保存・伝達がほとんど瞬時に可能になった。その結果、情報収集のコストダウン、情報の生産・再生産と流通速度の急上昇がはじまった。

これまでは特定の人や大都市に住む人にしか利用できなかった情報源にも、コンピュータ技術とくみあわされた電話システムのおかげで、世界のどんな場所においても接続できるようになったのだ。ショッピング、旅行の手配、銀行取引といったビジネス処理から、遠隔地の研究機関にある学術情報の収集まで、個人が自分のパソコンでアクセスできるのである。

現在のコンピュータは、店頭販売時点管理（POSシステム）に使うバーコード・スキャナー、クレジットカード処理機、自動銀行取引機、など各種の機械を通じて、データを自動的にあつめることもできる。コンピュータと遠隔通信の結合によって、大規模の情報処理ばかりか、情報の即時収集が可能になった。ビジネスの世界では、この結合によって、売り手と買い手、製造業者と販売業者、あるいは本社と支社との連続対

話が可能になった。

たとえばベネトン社では、世界中にあるチェーン店で品物がうれるたびに、品物の色が店頭のコンピュータに入力され、その記録が本社のコンピュータにおくられるという。製造部門ではあつまったデータを分析して、つぎに染色する素材の色とその分量を決定する。このシステムによってベネトン社は、色の動向に即座に対応できる能力をもち、製品の生産と販売管理に活用している。

このような変化は「情報革命」と呼んでもよいほど、画期的なものである。なぜならば、これらの技術は、わたしたちの仕事や生活のスタイルを根本からかえてしまったからである。その意味でいえば、ハイテク技術は期せずして、世界に「社会変革」をもたらしてしまった。

情報革命による社会変革については、これまでの変革とは異なる点を認識しておかなければならない。従来の社会変革といえ、特定の社会思想にもとづく政治的、あるいは社会的な運動の結果、人為的に実現されたものであった。それとはことなり、この変革は「人間の好奇心」「情報にたいする欲求」が優先的にはたらいて生まれたところに、注目しなければならない。

人びとのコミュニケーション願望をみたす通信機器と、高速情報処理をこなすコンピュータとが結合して、ファクシミリ、電子メール、インターネットなどの「情報通信網」が世界と個人とをむすびつけることになった。すなわち、家電レベルまでにたった通信機器の普及によって、これまで地理的・政治的・技術的な壁によってとめられていた情報が、ひろく解放され、急速に個人レベルにまでとどくようになった。「情報の流通革命」がはじまったのだ。その結果、社会の各分野でさまざまな変革が生じ、総合的な「社会革命」がすすみはじめたのである。

ここにきて「新しい電子テクノロジーがもたらした相互依存関係が、地球全体をひとつの村に再創造させる」(『メディアはマッサージである』67ページ) といったマクルーハンのことばが、すくなくともバーチャル

の次元では、すでに現実のことになってしまった。

(2) 情報社会における職業観

今日では、さまざまな分野において、人間の力にたよっていた作業が機械化されてきている。肉体労働やコンピュータで処理できるような単純作業を仕事としてきた労働力は、需要がいちじるしく減少している。その結果、おおくの人たちが職をうしなうことになった。現在、わかい人たちの就職は年ねん、きびしくなっているし、中間管理職などの中高年齢層の失業も、社会問題となっている。今は職についている人も、明日はわが身のこととかんがえなければならない時代である。

作業の機械化や意志決定のスピードアップによって、失業者となった人びとも、当然のことながら、いきる権利は保障されなければならない。しかし、技術の進歩はおどろくほどはやい。このような時代になってしまうと、従来の職業観では、失業問題の解決の道を見つけることは困難である。

情報社会において必要なことは、職業にたいするあたらしいかんがえ方である。ここで発想の転換をはからないことには、あたらしい職業を開拓することはできない。

あたらしい職業とは「機械ではできない仕事」を意味する。具体的にいえば「人間と人間とが直接対面する必要がある仕事」のことである。育児や教育、あるいはひろい意味でのサービス業、それから老人介護といった「人が人とともにいることに意味がある」という職種と、その仕事にたずさわる人間の数を、おもいきってふやすべきであろう。たとえば、現にある職業でいうと、幼稚園や小中学校などの先生の数を倍増し、ひとりがうけもつ生徒の数を半減する、といった方法をとるわけである。

子育てや老人介護など、人間が人間を相手にすることは、もっとも人間らしい基本的な活動である。機械化によってうみだされた時間を人のために活用し、そしてそれを職業化することで、失業問題も解決される

であろう。

(3) 情報社会における知的生産の意味

知的情報にかぎらず、人間のいとなむすべての生産活動に何か目的があるかとなると、それは「消費」である。知的活動が生み出す生産物＝情報は、知的消費者がいてこそ、意味のあることである。もちろん、情報の生産活動それ自体がたのしい、という見方もある。たとえば、個人がインターネットにホームページを開設する場合、そのために情報生産をするが、「そのこと自体が目的で、誰からのアクセスがなくてもたのしい」ということはできるし、それもウソではあるまい。しかし、自分のひらいたホームページに、個人なり組織なりからの反応があったときの方が、よろこびはおおきいはずである。これは「生産者にとって消費者がいることがわかったとき、情報生産の目的はたっせられた」とみるべきであろう。

個人ならまだ「自己充実」という目的を設定し、知的生産活動自体で充足することも可能だが、企業ともなるとそれではやっていけまい。何らかの意味で「消費を前提」としないかぎり、企業における知的生産はありえない。「消費者は王様」というが、生産者は一般大衆という王様のお気にめすよう、生活全般にわたって必要とされるものを生産し、流通をとおしてとどけるために存在する。企業においては、消費なくしては、すべての生産は無用のものとなる。

消費者とはすなわち、生活者そのものであり、人びとがいきてくらすためにこそ、生産活動はいとなまれる価値がある。企業はまさにそのために存在し、人間社会に貢献しているのである。

生活者と企業をむすぶものは情報であり、それをめぐって知的生産活動が展開されていく。それは空間的には国境をこえてひろがり、時間的には短縮され、同時進行的に個人と世界とを直結したものとなっていくであろう。インターネットはそのための強力な武器となるはずである。

(4) 情報産業社会におけるフィードバック現象

人類の歴史をふりかえってみると、狩猟・漁労・採集の自然相手の時代にはじまり、農業の時代、工業の時代をへて、いまや情報の時代にはいったことがわかる。

とはいえ、いまの時代において、狩猟・漁労・採集も、農業・工業も、なくなってしまったわけではない。狩猟や採集の仕事に従事する人間の数は、すくなくはなつたけれども、現在も海や山ではたらいっている人はいる。漁業を例にとってみると、手こぎの舟から発動機つきの船になり、大型船舶で外洋にのりだしていくなど、まずは工業化がすすみ、さらに現在ではコンピュータをつかった魚群探知機をつみこんでいる。これは漁業の情報化といえよう。人間の発明したさまざまな知的技術によって、農業もおなじく工業化・情報化することにより、いまの現代にもいきのびている。ただし、それらはもとのままのかたちではなく、そこにはさまざまな「情報」が介在している。農林漁業や工業の生産物にも情報、すなわち、付加価値がついて「ブランド商品化」しているのが、現代の産業のありかたである。

人類史のどの時代をとってみても、つぎの時代の産業が、まえの時代の産業にフィードバックしながら重層化してきたのが、産業の歴史であった。当然のことながら、情報産業の時代になっても、農業や工業はいきのびていくばかりか、知的技術によって形をかえながら、ますます進化し、展開していくことであろう。

(5) 知的生産の組織化

情報産業社会がすすむことによって、知的生産活動のあり方がどうかわるのか、その方向をかんがえて、本稿のまとめとしたい。

知的生産といえば、パソコンが普及する以前は、ひとりの人間が単独でおこなうケースがおおかった。それは今後ともなくなることはないだろうが、これからはそれにくわえて知的生産の共同作業化がすすんでい

くだろう。LANやパソコン通信、インターネットといった情報ネットワークは、人と人とのコミュニケーションを迅速化し、双方向化する。これで複数の人びとが共同作業に参加しやすくなり、個人では困難な規模の問題にとりくむ可能性がひろがってきた。

その際、重要になってくるのは参加者相互の人間関係である。自分のおもいついたアイデアを友人に話してみたところ、相手からのおもわね反応で触発され、それが意外な展開をしたことはないだろうか。こういうことが知的生産の場でもおこりうるようにすれば、共同作業による効果が期待できる。それには関係者同士の情報公開と、それができる信頼関係が前提となる。

これからはグループによる知的生産活動の一般化が期待される。いわば知的生産の組織化である。組織として知的生産が活発に機能するためには、個人個人の能力はもとより、その成員間の目的意識や、それを達成するまでの運営能力などがとわれることになる。

情報機器などのツールについては、すでに整備されつつある。今後の課題はこれらの手段を知的生産に、いかに有効に利用できるか、ということである。そのテーマについては、稿をあらためることにしたい。

注

- 1) 梅棹忠夫「情報産業論—きたるべき外杯葉産業時代の夜明け」『放送朝日』1月号第104号1963年1月。
- 2) 「情報産業」ということばは、「情報産業論」ではじめて梅棹が言い出したのであるが、「情報」ということばそのものは、もっと早くからつかわれていた。「情報産業論」を所収している『梅棹忠夫著作集 第14巻』の、コメント1「文明史のラジカルな羅針盤」(野村雅一)をみると、次のような記述が見られる。

「日本における情報ということばの歴史を調べた京都大学の情報工学者、久保正敏氏によると、1876(明治9)年に翻訳刊行された軍事書『仏国歩兵陣中

要務実地演習軌典』で、「斥候、偵察、間諜などがもたらした地勢や敵情に関する報知」の意味でつかわれたのが「情報」という語の初出であるようだ。その後、第二次世界大戦後まで、情報は基本的には英語のインテリジェンス (intelligence) の訳として、軍事機密情報をさす語としてつかわれてきた。そのなかで、梅棹もふれているように、福沢諭吉がはやく1879 (明治12) 年の時点で著書『民情一新』のなかで、蒸汽船車、電信、印刷、郵便などの文明の利器によって、「聞見を博くして事物の有様を知る」という意味で、英語の「インフォメーション」に言及しているのは、先覚者の希有な例外だった。」(『梅棹忠夫著作集 第14巻』701ページ)

『広辞苑第4版』、「じょうほう (情報)」には、つぎのような説明がある。

(information) ①或ることがらについてのしらせ。「極秘—」②判断を下したり行動を起こしたりするために必要な知識。「—が不足している」[情報科学] 情報の性質・構造・論理を生成・伝達・変換・認識・利用などの観点から探求し、また、コンピュータなどの情報機械の理論・応用を研究する学問。[情報化社会] 情報が物質やエネルギーと同等以上の資源とみなされ、その価値を中心に機能・発展する社会。情報社会。[情報化ビル] インテリジェントビルに同じ。[情報局] 内閣情報局の略称。1940年に内閣情報部を拡充して設置され、言論・マスコミ統制にあたった機関。45年末廃止。[情報源] 情報の出所。ニュース・ソース。[情報公開制度] 国や地方自治体の政治・行政に関する記録・資料を主権者である国民一般に公開する制度。[情報産業] 情報の収集・加工・処理・検索・提供などの業務に直接関連する産業。広義にはマスコミ産業など、狭義にはコンピュータ関連産業。[情報誌] 情報を収集・列記した雑誌。[情報処理] 数字・文字・物理量などによって表された情報について、コンピュータにより計算・分類・照合その他の処理を行うこと。[情報操作] 情報の内容や公表方法を操作することにより、世論を一定方向に導くこと。[情報通] ある方面の情報に精通していること。また、その人。消息通。[情報網] 細大漏らさず情報を集められるよう、網の目のように張りめぐらした組織。(1284ページ)

3) 『梅棹忠夫著作集 第14巻』所収「情報産業論講義」1 情報の概念のなかに

説明されている（443ページ）。

- 4) 「情報理論」 情報の量を定義し、情報の変換・伝送を体系化した数学的基礎理論。通信・物理学的測定・コンピュータ・生物学などに影響を与えた。シャノン（アメリカの数学者 C.E.Shannon ）によって創始。（広辞苑第4版1284ページ）
- 5) 情報ということばが、今日のような意味や概念として用いられるようになったのは、日本においてだけではない。リチャード・ワーマンは著書『情報選択の時代』のなかで、欧米社会における情報の概念の変遷について、つぎのように述べている。

「“情報”という単語は、いつも曖昧な言葉であり、さまざまな概念を定義するのに気ままに使われてきた。オックスフォード英語辞典(OED)には、この単語 (information) は、ラテン語の informare * (to give form to, instruct, shape to …に形を与える、教える・指示する、具体化するなど) に語源があり、その意味は、石や木や皮などの形あるもののはたらきであると記載されている。十六世紀に英語に取り入れられたときには、現在の綴りと用法になっていたらしい。もっとも一般的な定義は、『伝える (inform) 動作—心や性格の形成、陶冶、訓練、指示、教育—有益な知識を伝えること』である。

この定義は、第二次世界大戦の直後までほとんどそのままだった。しかし戦後になって、“情報”という言葉は、電線や機械的なチャンネルをを通して送られるものを総称する、技術用語として使用するのが流行した。“情報”は、メッセージ・サイエンスの語彙の一部として組みこまれた。そして、にわかには、必ずしも伝える (informする) 必要のないものまでこの名前と呼ばれるようになった。

この言葉の定義は、受け手に意味があるかどうかに関わりなく、語られたり、伝えられたりするもの、という一般的な意味に拡張された。ご想像のとおり、境界のはっきりしないこうした定義によって、いまや適応領域は自由に広がった。情報という言葉は、わたしたちの仕事や暮らしを支えるものとして、ここ十年でもっとも重要な言葉になった。」（リチャード・ワーマン著 松岡正剛訳『情

報選択の時代』40～41ページ)

- 6) ワーマンは引用文のあと、さらにこうつづけている。

「したがって、この偉大な情報化時代とは、本当は「情報にあらざるもの」の爆発、すなわち、データの爆発の時代なのである。強まる一方のデータの猛襲を処理するには、データと情報の識別をしなくてはならない。

情報とは、理解に結びつくものでなくてはならないのだ。誰しもこの情報という言葉で定義するために、自分のものさしを持つ必要がある。ある人にとって情報であるものが、別の人にとってはデータかもしれない。もし自分にとって意味がなければ、それは情報の名に値しない。」(リチャード・ワーマン著 松岡正剛訳『情報選択の時代』41ページ)

- 7) 『広辞苑』(第4版)に記載されている「データ」には、本文中に引用した説明のあとに熟語単語とその意味についての説明がある。

「[データ処理] 必要な情報を得るためデータに対して行う一連の作業。例えば電子計算機によって大量の資料について集計・分類・照合・翻訳等の算術的または論理的処理を行うこと。 [データ通信] 電子計算機とデータ端末装置または電子計算機相互間を通信回線で接続して情報の伝達及び処理を行うこと。また、そのシステム。」

- 8) 知的消費について、梅棹はつぎのようにのべている。

「つぎに、知的生産に対立する知的消費とはどういうことか。人間の知的活動には、いろいろなものがあって、知的活動をしたからといって、かならずしも情報生産をすとはかぎらない。なかには、まったく消費的なものもすくなくない。たとえばマージャンや将棋をたのしむのは、一種の知的消費である。それらのものは、高度の知的活動をともなうけれども、それはそれでしまいのもので、なにもあたらしい情報を生産するものではない。また趣味としての読書というのも、知的消費の一種であって、そのかぎりではマージャンや将棋とおなじ性質のものである。」(『知的生産の技術』10ページ)

〔引用・参考文献〕

引用文献

- ・『学研新世紀大辞典』学習研究社 1969年2月
- ・梅棹忠夫『知的生産の技術』岩波書店 1969年7月
- ・神代和欣 桑原靖夫編『現代ホワイトカラーの労働問題』日本労働協会ホワイトカラー研究会発行 1988年12月
- ・Richard Saul Wurman 松岡正剛訳『情報選択の時代』日本実業出版社、1990年8月
- ・梅棹忠夫『梅棹忠夫著作集第14巻 情報と文明』中央公論社 1991年8月
- ・新村出編『広辞苑第四版』岩波書店 1991年11月
- ・総務庁『国勢調査』総務庁 1992年
- ・マーシャル・マクルーハン他 南 博訳『メディアはマッサージである』河出書房新社 1995年11月

参考文献

- ・梅棹忠夫著『情報論ノート』中央公論社 1989年3月
- ・小林康夫／船曳建夫編著『知の技法』東京大学出版会 1994年4月
- ・小林康夫／船曳建夫編著『知の論理』東京大学出版会 1995年5月