

Title	経営情報システム論における情報観について(野口祐教授退任記念号)
Sub Title	A View of Information from Management Information Systems Theory(In Honour of Professor Tasuku Noguchi)
Author	安田, 晶彦(Yasuda, Akihiko)
Publisher	
Publication year	1992
Jtitle	三田商学研究 (Mita business review). Vol.35, No.1 (1992. 4) ,p.179- 186
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-19920425-04056151

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

三田商学研究
35 卷 1 号
1992 年 4 月

経営情報システム論における情報観について

安田 晶彦

<キーワード>
情報 (Information)

1 はじめに

コンピュータ技術の発達を契機として、自然科学、そして特に工学の分野で、人間と機械の間の情報過程や、そのモデルとなる人間の思考や知覚に対する研究上の関心が高まり、情報科学 (Computer Science)¹⁾ と呼ばれる学際的研究領域が形成された。さらに、その研究成果は、人文科学や社会科学に対しても、多大なインパクトを与えるようになってきている。従って、現代の社会科学において、情報の概念は、社会を解明する上でのキーワードとして、非常に重要な位置を占めるに至っていると言えよう。

こうした状況においては、社会科学的な情報観の構築が急務となっている。しかし、情報科学の研究領域は人間の精神的活動全般に関わっており、これまでに社会科学の諸分野で個々に研究されてきている、人間の精神的活動の社会的な諸問題を、一挙に体系づけることなしには、情報科学と社会科学との相互の関連を理解することは困難である。そして、それは容易なことではなく、人間の精神的諸活動に関して、様々な観点から「情報」が問題とされている現代社会科学は、逆にこれらの「情報」観の氾濫に悩まされているとも言えよう。

本稿では、経営情報システム論 (以下では、経営情報論と呼ぶ) 研究の立場から、社会科学的な情報観について考察を試みたいと考えている。経営情報論は、事務の分野におけるコンピュータ利用の普及に伴って形成された学問分野であり、もっぱら実践的な研究内容からなると、一般的には考えられている。確かに、現状においては、工学的なアプローチによる経営情報論や、経営実務ベース

1) 特に、後者の人間の思考や知覚の諸問題に関する研究領域は、認知科学 (Cognitive Science) と呼ばれるようになってきている。

の経営情報論が主流となっているが、経営情報 (Management Information) という概念を、現代社会の状況に照らしつつ理論的に考察することは、経営情報論の科学的な体系を確立する上で、非常に重要であると考えられるのである。

2 人間労働 (行為) におけるアイデアやデザイン

社会科学的な情報観を統一し、社会科学的な情報理論を構築することが困難であるのは、上述のように、人間の精神的諸活動の様々な局面が、どれも「情報」概念一本鎗で語られるところにある。それならば、「情報」という言葉に拘泥するのはいったんやめて、人間の精神的諸活動の社会的な諸問題それ自体に目を向け、「情報」以外の言葉で、どれだけ情報を語れるかどうかを試みる方が、実りある理論研究になるかも知れない。このような視点から、これまでの拙稿²⁾においては、「情報」をシャノン流の定量的概念規定に戻って捉え、コミュニケーション、知識、アイデア、デザイン、データ、ソフトウェアといった「情報」以外の言葉をもとにして、理論展開を試みてきた。そこにおける考察の結果は、要約すれば以下のようになる。

社会科学的な情報観を確立する上で、先ず、重要な点は、労働 (または行為) における、人間の精神的諸活動の側面の理解である。労働においては、人間は自らの肉体的諸能力を活用して、様々な物質を生産することができる。しかし、肉体的な能力という面では、例えば、人力車よりも馬車が積載能力の面でも速力の面でも優れているように、人間は非力であることが多い。人間の労働が家畜の行動から区別される上での重要なメルクマールは、人間労働の合目的性格に他ならない。

人間労働においては、人間自身の目的意識が基底にあり、そのもとで、人間は労働過程に様々な工夫を重ねてきた。労働手段の生産がそれである。道具のような加工された労働手段の使用は、人間の労働が、単なる肉体的諸能力の支出ではなく、精神的諸能力の活用の結果でもあることを示している。

しかし、資本制生産様式のもとの、工業生産の発達過程において、労働における精神的諸活動、特に、発明や作業の工夫といった側面は、生産性向上のための労働の専門化、規則化、単純化のために、直接的な生産過程から乖離するに至った。相対的剰余価値の生産と呼ばれる生産過程の局面では、生産技術の進歩が、相対的剰余価値を生産するとしているが、これは技術進歩によって、人間の社会的な消費生活水準を維持するに足るだけの生産水準が達成され、その結果として、生産財の生産や奢侈 (贅沢) 品の生産がより容易になることを意味している。

さて、本来の労働における発明や工夫は、自分自身の労働を実り豊かにするよりも、むしろスポ

2) 拙稿「経営意思決定と情報」『岐阜経済大学論集』第22巻第1号、1988年6月。

同「意思決定のコンピュータ化に関する一考察」『岐阜経済大学論集』第23巻第2号、1989年8月。

ンサーを募って企業家への転身の道を開くものとなった。現代でも、個人によるユニークな発明や工夫が、往々にして成長する個人企業の立志伝を成り立たせることは、周知の通りである。

しかし、現代の大企業体制のもとでは、技術革新の多くは、大企業の研究所などで組織的に進められるようになってきている。発明や工夫が、必ずしも企業家固有の「労働」ではなく、むしろ企業に属するエンジニアによる協働の成果であることは、今日では自明であると言ってよい。一般に研究開発労働と呼ばれる労働は、労働における目的意識的な工夫の専門化した部分である。ただ、研究開発労働の成果が、相対的剰余価値の生産に寄与するという局面、そして、それが企業にとって利益増大の契機となるという点は、個人企業でも大企業でも、変わるところはない。

研究開発労働によるアイデアやデザインが、企業において重視されるに至る背景には、(19世紀末から20世紀初頭にかけての)先進工業国における機械制工業の発達とその成熟によって、消費者(労働者)全般の消費水準を向上させ、より一層の生産水準を可能にするようなメカニズムが経済構造として定着したことがあげられる。

大企業体制の確立に伴い、先進工業国においては、いわゆる大衆消費社会が生み出されることとなった。大衆消費社会は、工業生産力の発達に裏付けられた製品の差別化と、製品開発、広告宣伝といったマーケティングによる購買意欲の創出に基礎を置いていると言えよう。物質的生産による消費財は衣食住に欠くことのできないものだが、消費者の生活が一定の水準を超えれば、奢侈品の消費に目が向くようになる。大衆消費社会では、奢侈的な消費財が非常に多く出回っている。消費という観点からは、人間の物欲は果たして際限のないものなのかどうかという点が問題になる。

生産力の増大は、有史以来の人間社会の傾向的法則と言えるものだが、歴史上、特定の社会形態のもとでは、長期にわたる生産力の発達の停滞という事態もなくはなかった。社会的な規範として、物欲に制限が加えられる社会形態もあり得た訳である。しかし、刺激的な広告宣伝や情報誌に満ちた現代社会では、どこに物欲の限度を定めるべきなのか、大方の人間にとっては分からない状況になっているのではないだろうか。庶民と言われる階層がどのような暮らしをすべきなのかは、庶民と目される他人の家庭を覗いてみなければ分からないというのが実情である。そして、消費生活において物欲を律する規範がない場合は、個人の物欲が際限のないものになることを防止するのは困難である。

ただし、現代の消費者がファッションやブランドに対して敏感であることが、「情報」化社会を意味するというのは、やはり論理に飛躍があるようである。これは情報化というより、奢侈品の消費スタイルを確立する上での規範形成なのであり、庭石が、石と庭園を所有する人物との間の「情報」過程であるなどということが(コンテキスト³⁾にもよるとはいえ、通常は)ぼかしているように、

3) ここでは、物質的世界を人間の精神世界に擬制する、あるいは擬人化するということが明示された場合を指す。

ブランドが消費者との「情報」過程を実現しているなどと安易に考えるべきではない。

確かに、庭師や服飾デザイナーは自らの美的感覚を庭石やブランド物に託し、庭石を見る人や、ブランド物を着る人は、そのインパクトを感じとるであろう。しかし、そうした広義のコミュニケーションは、決して現代社会に特有の現象ではない。日本人が日本庭園を見て美しいと思うことが、情報化社会を意味する訳では決してないのである。美術品や文学、あるいは音楽といった芸術作品が持っている、作者と鑑賞者との間での美的感覚の共有は、広義のコミュニケーションではあるが、情報過程と呼ぶべき例ではない。ブランド物についても同様のことが言えるであろう。

生産力の発達で、先進工業国において国民の奢侈品消費を可能にすることは、それ自体としては、情報化を意味する訳ではない。ただ、映画や新刊書、歌手のレコーディングしたCDなどが派手に宣伝され、カタログや情報誌が広く出回することは、やはり情報化となんらかの関連があるかも知れない。コミュニケーションそれ自体が、商品化され産業化するという事態は、やはり現代的な問題であろう。

3 根源的な情報とコミュニケーション

根源的な情報過程は、機械的 (mechanical) なものの見方やその伝達に関わっている。その端的な現れが、人間とコンピュータのマン・マシン・インタフェースである。マン・マシン・インタフェースの究極の目標は、それが人間相互のコミュニケーションに限りなく近づくことであるが、目下のコンピュータ・ソフトウェアの開発過程は、そこからは遠いのが現状である。

例えば、研究開発におけるアイデアやデザインが、その商品化によってどのくらいの利益をもたらすかを定量化する、機会主義的意思決定 (Opportunistic Decision-Making) も、やはり、機械的な思考パターンである。経営人 (Administrative Man) の行動は、基本的には機械的な思考にもとづいていると言えよう。意思決定が、決定的な合理性を持たないときには、満足基準によらざるを得ないと言われているが、人間の満足というのは、基本的には定性的なものに他ならない。われわれはそれを、満足基準というよりは、当てずっぽうが当たるかどうかの問題であることをよく知っている。

定量的、分析的な思考に対して、定性的、信念的な思考は、「情報」には縁が遠い部類である。詩を読んで感動することを、「情報の収集」と言い替えるのには、心理的に大いに抵抗がある。コンピュータは詩を読んで泣くか? といった問いに対しては、人間機械論の立場から、人間もやはり物質的仕組みから成り立っているのだから、それと等価な仕組みを人工的に実現すれば、コンピュータも泣くと言えるという反論が可能である。しかしコンピュータによるそれは、やはり「泣く」ではなく「鳴く」か「鳴る」であって、人間vs機械の区分が、社会的に消失する訳ではない。

社会の一員となることが社会的に認められた存在が人間であるとすれば、コンピュータは人間に

としては単なる手段であって、社会の一員とはなり得ず、また、コンピュータと人間を同一視することはできない。利口なペットは家族の「一員」であるが、社会的な意見行使はできない。ペットは人間の家庭生活の手段であって、家庭内でのみ擬人化された存在であるに過ぎない。多少、SF的ではあるが、人造人間が社会の一員として認められる社会においては、当然ながら人造人間もまた人間であろう。

人間の自由あるいは意志 (Will) といったものに比べると、意思決定における合理性などというのは、はるかに限定された内容しか持っていない。人間は意志行為を意思決定 (技法) によって代替しようとするが、それが可能であるかどうかと、コンピュータに自由意志が持てるかどうかは、別の問題である。自由意志は人間の社会で認められなければならないからだ。

この説は、「社会的動物=人間」という図式のもとで語られている。それが、人間の性格を表す上での、最も良いメルクマールであるかどうかは、もう少し深く考えておかねばならない問題である。ただ、コンピュータが人間に限りなく近づいていったときにも、コンピュータが社会的に自由意志を認められない限り、コンピュータと人間とを同一視することはできないことは言うまでもない。

既に述べたように、今日、「情報」と目されるもので、別の言葉によって、言い替えが可能なものはいろいろあると考えられる。例えば、芸術は作者と鑑賞者の間の微妙なコミュニケーションであると言えるが、これは情報化の典型例ではない。

「情報」と関係の深い概念に、「知識」がある。しかし、知識一般は情報ではない。学校教育の中で、生徒が知識を獲得することは「情報の提供」ではない。このような「情報」の言い替えが可能な例は、「情報」という概念を今日においてことさらに強調する上でのポイントとはなり得ない。

それに対して、人間とコンピュータとの間の擬制的なコミュニケーションは、歴史上それまでになかったものだけに、このコミュニケーションを情報過程と呼ぶだけの意義は十分にある。この場合の情報過程は、人間同志のコミュニケーションとは、やはり質的に異なるものである。しかし、人間はコンピュータを擬人化して扱うことができ、コンピュータと将棋やチェスをして、勝ったり負けたりすることができるのである。

このような、人間労働 (行為) におけるコンピュータとの対話は、コミュニケーションの社会的な性格を、多少なりとも変えるものとなっている。ただ、あくまでも人間側がコンピュータを擬人化する (あるいはだまされてそうする) ことによってしか、イライザ⁴⁾とのコミュニケーションは可能ではない。

さて、相対的剰余価値の生産を可能にする、技術進歩に関するアイデアやデザインもまた、それ

4) イライザについては、次の文献を参照のこと。J. Weizenbaum, *Computer Power and Human Reason*, W. H. Freeman and Company, 1976. (J. ワイゼンバウム著、秋葉忠利訳『コンピュータ・パワー——その驚異と脅威』サイマル出版会、1979年。)

自体としては情報ではない。ここでもやはり、言い替えの意義は乏しいのである。ただ、そうしたものが労働において重要な位置を占め、先進工業国において、工場での単純労働が忌避されがちになる反面、研究開発や企画、デザインの労働が憧れられるようになるのは、たとえそれが労働者から企業家に転身する「企業家への道」とは必ずしもならなくても、それがなんらかの「価値」ある労働として社会的に認知されていることを示すものであろう。

そうしたものの成果が、高く評価され、売買の対象となるのが、大衆消費社会のひとつの特徴であり、それがまた、研究開発や企画、デザインなどの労働を普及させる結果になっている。

これまでの人間とコンピュータとのコミュニケーションは、人間相互のコミュニケーションに近づくよりは、人間には困難な思考過程の、コンピュータによる代替的实现という形で進歩してきた。例えば行列式の演算では、たとえそれが「力任せ」(brute force)と言われようとも、人間はコンピュータの性能にかなう筈がない。図書館並みの知識量を持つ人間は希有な存在であるが、データベースの構築によって、人間は図書館並みの知識量を持つコンピュータと交信することができるようになる。

人間には真似のしがたい、機械的ではあるが、並外れた能力こそ、コンピュータが人間の思考の道具として普及するに至った直接の契機である。計算(演算)をしたり、何かを思い出す(検索する)能力は、もはやコンピュータを社会的に捨てることができない状況を作り出している。

一般に、定量的、分析的な意思決定、つまり機会主義的意思決定に役立つ情報を収集・蓄積し、分析する手段としては、コンピュータは最有力であろう。

しかし、コンピュータには組織の成員の満足度を感じとる直感などというものはないから、慣習や信念といったものが、人間の行動にどのように影響するかについては、やはり組織の管理者の観察眼に頼るしかない。満足度の定量化モデルによるコンピュータ・シミュレーションは可能だが、それは満足度の測定方法自体とは別の次元の問題である。人間同志のコミュニケーションでは、人間は常に相手を感じとろうとするが、コンピュータが「人生に疲れているか」どうかなどということとは、人間にとってはどうでもよいことなのである。

機会主義的な意思決定が、人間の行動にとって重要視されている社会では、コンピュータによる意思決定支援は、決定的な意義を持っている。その社会での人間は、要するにものごとを能率の基準で考える、経営人でなければならないだろう。

4 補足(「ソフト」とソフトウェア)

「情報化」と並んで、現代社会のキーワードをなしているのが「ソフト化」である。本来、サービス、情報、ソフトウェアは、何れも異なる性質を持つものとして捉える必要があるのだが、ソフ

ト化社会論では、物質的生産の成果以外の「商品」は総て「ソフト商品」であると言い替えられてしまう。サービス労働は、顧客に対する労役の直接的提供であり、アイデアやデザインが商取引の対象となるのとは問題が異なるし、CDやビデオテープ、あるいはフロッピー・ディスクなどの媒体を利用して、ソフトウェアを販売するのとも大いに異なる。これら3者をまとめて「ソフト」と言ってしまったのでは、物質的生産の側面のウエイトづけ以外のことは、何も分からないに等しい。つまり、分類の基準が物質的生産と「それ以外」の2種類しかないからだ。

「アイデア」の売買（例えば、DCブランドのライセンス）は、サービス、つまり労役の提供そのものではなく、デザイン労働の成果である。ソフトウェアはアイデアそれ自体ではなく、現代のコミュニケーション機器に対応した媒体を通じての販売である。それぞれは、異なる性質を持つので、社会的なウエイトも異なったものとなる筈である。

本稿では、これまでに流布されてきた「情報化」（および「ソフト化」）社会論について、多少、掘り下げた検討を試みたつもりである。「情報化」社会論は、現代を解き明かすキーワードとしての「情報」という言葉に、いったい何を託しているのだろうか。アイデア、デザイン、知識、サービス、ニュース、ソフトウェア、「特許やノウハウ」、コミュニケーション、コンピュータ・ネットワーク……、何でもかんでも情報と言ってしまったのでは、何を分析したらいいのか分からなくなってしまわないかというのが、本稿の立場である。

5 結 び

情報は定量的・分析的に評価されたデータである。情報過程は何も人間とコンピュータの間のコミュニケーションのみを指すとは限らないが、そこに最も良く、特色が現れているものである。

コンピュータ「新人類⁵⁾」の悪い面として言われていることだが、人の気持ちを分かろうとするコミュニケーションが苦手で、コンピュータと「対話」していた方が、異性とデートするより面倒くさくなくてよい、といった考え方をする青年がいたら、やはりその人物のコミュニケーションは情報過程的なのだろう。対人関係がうまくいかないで、悩むこと自体は、青年期のナイーブな面としてそれほど恥ずかしいものではない。ただ、情緒に欠けるコミュニケーションしかできず、しかもコンピュータとばかり「対話」していてそのことに気づかないようなケースがあるとすれば、それはやはり問題なのではないだろうか。

人間は（どんなものが人間らしいのかはさておき）「本来の人間らしい」考え方もできるし、機械的に

5) Craig Brod, TECHNOSTRESS, Addison-Wesley Publishing, 1984. (クレイグ・ブロード著、池央歌・高見浩訳『テクノストレス』新潮社、1984年8月。)

野田正彰著『コンピュータ新人類の研究』文藝春秋、1987年。

考えることもできる。上記の事例に関して、もしコンピュータの影響が非常に大きいとするならば、やはり「パソコン少年」は「人間らしく」なく、機械的にものごとを考えているのだろう。ただ、模型作りの好きな少年も、寝食を忘れるくらい夢中になっているときには、「本来の人間らしい」考え方をしているのかどうか疑問であり、ものごとく夢中になってしまうことが、総てコンピュータのせいとは言いきれないところもある。

人間が機械的になれるのは、機械それ自体が人間の諸器官の延長でもあるからである。そこに「パソコン少年」を非人間的とは決して位置づけられない理由がある。

情報はまた、行動の指針として知りたいと思っている知識でもある。言い替えれば、意思決定に役立つデータである。

しかし、「行動の指針として必要」という観点では、文学書を読んで感動し、それが座右の書として人生の指針になると、株式市場の動向を分析して、投資すべき株の銘柄を決定するのとでは、質的な相違が非常に大きい。前者は、コンピュータの助けを借りて分析した結果、その本を座右の書とするといった手順は踏まないであろう。後者には、コンピュータによるデータ分析がかなり有効である。

やはり、意思決定のための情報とは、コンピュータにかけて分析するのに適した情報ということができるのではないだろうか。経営情報論の立場から経営情報を定義する場合には、経済、政治、社会といった総体的なものの中で、経営意思決定に関わる部分からなると考えた方が良さそうである。

[岐阜経済大学経済学部助教授]