

外在化した情報に支配される人間

福田 光宏

要 旨

近代社会は、人間の思考、行動のパターンを分析して、抽象化し、記号で表すことによって複雑な分業を可能にし、多くの面で効率性を追求してきた。しかし、その結果、人間の外にある情報である理論体系、制度に人間の思考と行動が支配されるようになってしまい、人間は主体性と全体性を失ってしまった。そして、情報資本主義的な情報社会は、このような近代の究極の姿である。

1. はじめに

ヨーロッパ近代における合理的、普遍的な理性という理念に対する批判や、分業システムにおける疎外に対する批判はこれまで多数なされてきており、ある意味では陳腐とも言える問題かもしれない。

しかし、本稿では、あえて、これらの問題を取り上げ、人間の思考と行動における情報の抽象化、外在化による効率化、その結果としての情報による人間の思考と行動の支配という観点から、これらの問題を捉え直そうと試みた。

したがって、本稿で述べていることの多くは、既に誰かが主張していることであり、本稿は、それらの主張を、新しい観点から、総合的に説明し直そうと試みただけに過ぎない。

しかし、この試みによって、現在それに向かって進みつつある情報資本主義的な情報社会は、ポスト近代としての情報社会ではなく、情報の抽象化による効率化を目指した近代の究極の姿であり、外在化した情報に人間が支配されるという近代の問題が先鋭的に現れる社会であるということを示唆できたと考えている。

2. 本稿における情報の定義

本稿では、吉田民人が最広義の情報概念として述べた『物質 - エネルギーの時間的・空間的、定性的・定量的なパタン』[1]を情報の定義として用いる。

さらに情報を段階的に捉えて、人間の思考、行動のパターンなど、それを作り出した人間と一体化している情報を「内在情報」と呼び、文字などの記号、図像・映像・音響などのイメージ、機械の構造など、それを作り出した人間から離れて外部に存在している情報を「外在情報」と呼ぶことにする。そして、「内在情報」を抽象化して、「外在情報」に変換することを「外在化」と呼ぶことにする。

そして、「内在情報」のうち、人間の思考のパターンを「思考情報」と、人間の行動のパターンを「行動情報」と呼び、「外在情報」のうち、文字などの記号を「記号情報」と、図像・映像・音響などのイメージを「イメージ情報」と、機械の構造、合成物質の化学組成などの人工的な物のパターンを「形質情報」と呼ぶことにする。

3. 「思考情報」の抽象化による「外在化」

3.1 言語による抽象化

まだ、言語が使用されていなかった時代、コミュニケーション、すなわち「思考情報」の伝達は、身振り、手振り、表情等で行われていたと想像される。伝達したい「思考情報」は状況に応じて多様であるのに、身振り、手振り、表情の種類は少ないので、身振り、手振り、表情は、その場の状況と相まって意味あるものになる。したがって、身振り、手振り、表情による「思考情報」の伝達は、日常的に密な接触のある仲間内でしか行えず、かつ、不正確なものである。

言語は、身振り、手振り、表情に比べるとはるかに種類が多く、様々な事象を指し示すことができるので、その場の状況に依存する割合が小さくなる。その結果、言語による「思考情報」の伝達は、身振り、手振り、表情による「思考情報」の伝達よりも広い範囲で行え、より正確なものとなる。しかし、語彙の数はまだ少なく、全ての細かな状況を指し示すことは不可能であるので、依然として状況に依存する部分は残る。

3.2 文字による「外在化」

文字の使用が始まると、言語の状況依存性は大きな問題となる。言語は、口頭では具体的な状況の下で使用されるが、文字にすることによって「外在化」されると具体的な状況から引き離されるからである。言語の状況依存性を減少させるには、言語をより複雑なものにするしかない。そのためには、世界の事象をより細かく分析し、語彙を増やす必要がある。その結果、状況依存性が減少したことによって、文字を知らない時代に比べて、「思考情報」の伝達ははるかに広い範囲で正確に行えるようになる。

3.3 学問による「外在化」

文字の使用は、世界の事象をより細かく分析し、状況依存性を減少させることを要求したが、これは、学問の精神に通じるものである。学問は、世界を数多くの要素に分割して、その中の一部の要素だけに注目して、他の要素を無視することにより、状況依存性を減少させれば、客観的な観察ができ、世界の一部に対する正確な理解が得られるという信念に基づく活動なのである。ウォルター・J・オングは、まだ文字を知らない文化における思考の特徴として、『状況依存的であって、抽象的ではない』と指摘しているが[2]、文字の使用は、人間の思考を抽象化させ、学問を生み出したのである。

「思考情報」を他人になるべく正確に伝達するためには、思考過程を分析し、共通のルールの下に「記号情報」にしなければならない。そのためには、状況依存的でない論理的な思考が必要となる。

状況依存的でない論理的な思考により、他人の「思考情報」をかなり正確に理解できるようになると、多くの人々の「思考情報」を積み上げ、学問として体系化し、人間の頭の

外に「外在化」することができるようになる。

また，世界の事象の細分化に応じて，学者が専門分化すれば，研究に必要な知識の習得が容易になり，また，研究活動を狭い範囲に限定することができるようになり，研究の能率が向上する。

このようにして，状況依存的でない論理的な思考により，学問という知の分業システムが生まれたのである。

3.4 自然科学による「外在化」

各専門分野における基本理念がトーマス・クーンの言うところのパラダイムとして存在していれば，各専門分野における研究内容がパラダイムに基づき規格化され，各専門分野において一つの理論体系を構築できるようになる。構築された理論体系を前提にできれば，研究者は基本的な問題に思考を巡らす手間を省け，自己の専門分野の更に一部の問題に研究を集中できるようになる。この結果，自然科学における研究は能率的なものになり，統一されたパラダイムを持たない学問分野に比べれば，はるかに速く業績を積み上げられるようになったのである[3]。

そして，自然科学の研究が職業として確立されると，研究者は効率的に業績を上げるために，自己の専門分野以外のことには関心を持たず，専門分野のパラダイムに忠実に思考するよう強制されるようになるのである。専門分野以外のことに関心を持つと論文の生産性が落ち，また，パラダイムに反する研究成果はパラダイムによる評価基準によっては評価されないからである。

3.5 コンピュータ - 思考の外在化

論理的な思考を突き詰めていくと，形式論理，記号論理となり，思考とは記号の操作過程ではないかという考えが生まれる。そして，記号を操作することにより思考する機械を作れるのではないかというチューリングのような考えが生まれる。計算機械として生まれたコンピュータを思考する機械にしようという考えである。コンピュータは，人間の「思考情報」を，コンピュータのハードウェアの構造という「形質情報」と，プログラムという「記号情報」に変換し，「外在化」させようとしたものなのである。思考する機械という考えは人工知能研究の行き詰まりによって，疑問にさらされているが，少なくとも，人間の思考のうちの形式論理的な側面は，コンピュータが人間よりも高速かつ正確に処理することが可能であり，それまで，人間が行ってきた知的な活動のうち，形式論理によって処理できる作業の一部を担うようになってきた。

そして，作業の効率化のために，事務処理方法の見直しなどの形で，人間がコンピュータの情報処理方法に合わせて働くように強制されるようになってきた。

4. 「行動情報」の抽象化による「外在化」

4.1 分業のはじまりと黙示の制度の誕生

分業がなされるためには、まず、分業の対象となる行動全体を分析し、各自に分割された行動を割り当てなければならない。そして、その時の状況に応じて、各自の行動を相互調整しなければならない。各自の行動を相互調整するためには、まず、他のメンバーの「行動情報」の意味を理解し、状況に応じた他のメンバーの行動を予見できることが必要である。

まだ、言語が使用されていなかった時代には、分業に必要な技能を身につけるには、他人の行動を見よう見まねで真似るということが基本であったであろうから、見よう見まねにより分業に参加するメンバーの行動が規格化され、他のメンバーの「行動情報」の意味を理解しやすくなる。また、少人数の同じ仲間での長年にわたる分業の繰り返しによって、各自の状況に応じた行動も規格化され予見しやすくなる。もちろん、身振り、手振り、表情等により、大まかに「行動情報」を指し示し、各自の行動を相互調整するということも行われていたであろうが、補助的なものに止まっていたであろう。

このようにして、行動の規格化が積み重なっていくと、長年分業を共にしてきた仲間内で、その規格が制度として固定化され、各自の行動を縛るようになる。ただし、この制度は、近代的な意味における「記号情報」として明示化され、体系的に整備された制度ではなく、各自の役割に応じて分解され、各自の心の内に暗黙のうちにある制度である。そのため、この制度は、近代的な制度のように人々の外にあり、人々を従わせるというようなものではなく、人々の心の内にあり、なんとなくその通りに行動しているが、人々は制度の全体像を知らないという制度である。したがって、栗本慎一郎が主張するような無意識的な制度の創出[4]に思えてしまう制度である。なお、人々の中にそれに従いたくないという気持ちがある場合には、意識的な制度である道徳のような形をとることになるが、あくまで補助的なものであったであろう。

4.2 大規模組織の形成と制度の明示化

言語が使用されるようになると、言語により「行動情報」を表し、各自の行動の相互調整を行えるようになるので、これまでよりも大きなグループで、多少のメンバーの交代があっても分業を行えるようになる。

さらに、文字の使用により、「行動情報」をより細かく分析し、表現することができるようになると、各自の役割分担の内容すなわち職務分掌と行動基準をより細かく定めることができるようになる。職務分掌と行動基準が文字により明示化されると、職務分掌と行動基準は人々の心の外に「外在化」し、人々はそれに従わされているという意識を明確に持つようになり、近代的な意味における制度が生まれる。

制度が「記号情報」として明示化されることによって、大規模な組織での分業をメンバーの交代があっても維持できるようになる。そして、国家、地方自治体、企業、家族などの組織が階層的に形成され、それぞれの組織が独自の職務分掌と行動基準を持ち、分業を行うようになった。

このようにして、各自の職務が細かく専門分化すると、職務に必要な技能の習得、向上

が容易となり、作業能率が向上し、著しい経済発展をもたらした。

また、「行動情報」を「記号情報」で表すことにより、「記号情報」による技能の習得、すなわち教育が生まれ、見よう見まねによる技能の習得に加えて、教育が人間の行動の規格化の役割を担うようになってきた。

4.3 制度による明示化の限界

人間の行動は、分業による専門分化が進めば、進むほどますます多様になってくる。それに応じて、制度もますます複雑になっていくが、「記号情報」で表せる範囲には限界がある。ありうる全ての場合を想定して行動基準を定めるなど不可能であり、たとえ行えたとしても、誰にも行動基準の全体像を把握できないほど複雑なものになってしまう。例えば、国の法律は、専門家ですえ、その全体を把握できないほど複雑化しているが、それでも、全ての場合を想定しきれておらず、裁判における判決、行政における裁量という形で、法律の穴を補っているのである。

そもそも、制度が全て明示化された例などないのではないだろうか。現在でも、小規模な組織ほど黙示の制度が大きな役割を果たしている。家族で、家族内の行動基準を明示化していることは希有であろうし、企業内においても、暗黙の了解事項が、明示されたマニュアル、就業規則などよりも大きな役割を果たしている例が多い。

4.4 機械 - 行動の外在化

人間の「行動情報」を分析すると、分割された「行動情報」の一つ一つは単純なものになる。特に、肉体的な労働は、単純な要素に分割しやすい。そして、単純な要素に分割された行動を部品の協働として機械に模倣させることが可能となる。機械は、人間の「行動情報」を機械の「形質情報」に変換し、「外在化」させたものである。

更に、人間の行動のそのままの模倣でなくても、同じ結果が得られ、その方が効率的であることが分かってくると、機械が人間の行動の模倣を離れ、独自の発展を遂げるようになってくる。

そして、工場における流れ作業のように、効率化のために、機械の動作のパターンに合わせて、人間が行動するように強制されるようになってくる。人間が逆に機械を模倣するようになってしまったのである。

5. 主体性と全体性の喪失

5.1 「外在情報」による思考の支配

3.3で述べたように、「思考情報」を他人になるべく正確に伝達するために、状況依存的でない論理的な思考が必要とされた。そして、状況依存的でない論理的な思考こそが正しい思考であり、ウォルター・J・オングがまだ文字を知らない文化における思考の特徴として指摘した『状況依存的であって、抽象的ではない』思考[2]は劣ったものであると考えら

れるようになってしまった。さらに、客観的な観察に基づく論理的な思考という自然科学における思考方法が理想とされ、人文・社会系の諸学問までもが自然科学のようになるとしたのである。

しかし、トーマス・クーンが指摘したように、自然科学では、パラダイムを通して自然を観察しているのであり、パラダイムが違えば、自然の見え方も違うのである[3]。西垣通が、オートポイエーシス理論とアフォーダンス理論を組み合わせ、『観察者の認知システムは原理的にヴァーチャルであり、現実と幻想の峻別は困難としても、観察者の行動は環境の物理的な性質から（観察者には操作できない）「抵抗」ないし「拘束」を受けます』と述べているように[5]、人間は過去の経験や学習によって形成された認識の枠組みを通してしか外部の事象を認識できないのであり、ただその認識に基づく行動が外部の環境からの抵抗を受けた場合に認識の枠組みを修正していくに過ぎないのではないだろうか。結局、客観的な観察などあり得ないのに、ある特定の認識の枠組み、パラダイムによる事物の見方を客観的なものであると信じ込まされて、そのような事物の見方に基づき論理的に考えるように強制されているのである。

このような状況依存的でない論理的な思考は、ほとんどの人にとっては無理がある思考ではないだろうか。ほとんどの人にとっては、ウォルター・J・オングがまだ文字を知らない文化における思考の特徴として指摘した『感情移入的あるいは参加的であり、客観的に距離をとるものではない』、『状況依存的であって、抽象的ではない』思考[2]の方が自然なのではないだろうか。客観的な観察に基づく論理的な思考の実践者であるべき自然科学者でさえ、自分の専門分野以外では、感情移入的、状況依存的な思考をしているのではないだろうか。

5.2 「外在情報」による行動の支配

一つの機械は単純な動作しかできなくても、各種の動作をする機械を複数組み合わせれば、複雑な動作をできるようになる。そうすると、人間の労働も単純な作業に分割でき、その単純な作業を組み合わせれば、複雑な作業ができるはずである。作業を単純化すれば、作業に必要な技能の習得が容易になる。一定の編成原理の下に作業を規格化すれば、労働者同士の情報交換による相互調整は不要となる。その結果、未熟練労働者を集めても高い生産性を実現できる。テーラー主義の裏にある思想はこのようなものであろう。そして、テーラー主義は、労働者から主体性を奪い、労働を非人間化したと批判されている。

しかし、テーラー主義は、何も新しいことは言っていないのであり、単に分業による効率化の思想を徹底化したものに過ぎない。徹底化によって、分業が隠し持っていた問題点を明らかにしたに過ぎないのである。

分業は、制度による行動基準の押し付けを前提にしている。ただし、明示化された行動基準が全ての行動を律することはないので、行動基準が律していない範囲では自らの裁量で主体的に行動できると思われている。しかし、実際は、明示化された行動基準が律していない範囲でも、その組織における暗黙の了解事項が律している場合があり、暗黙の了解事項がない範囲でも、過去に受けた教育・訓練によって規格化された行動をとっているのである。要するに、黙示の制度に従わされているのである。

黙示の制度に従わされている場合は、従っている当人にはその意識があまりなく、主体的に行動しているという幻想を抱くことができる。その幻想により喜びを感じられる。効率化のために、黙示の制度を明示化すると、この幻想がうち破られ、主体性を奪われたと感じるようになるのである。

5.3 分割された世界に生きる人間

学問、自然科学によって、世界に対する理解は深まった。しかし、それは、分割された世界の各要素に関する理解であり、その要素間の関係は理解の外にある。要素間の関係を無視した理解が正しいものかどうか分からない。要素間の関係を調べて、学際的に世界の全体像を把握しようとしても、各専門分野があまりに深くなり過ぎているため、そのようなことを行うのは人間の能力の限界を超えてしまっている。ごく狭い分野に限って、学際的に要素間の関係を調べることができるだけある。一見、世界に対する理解が深まったように見えても、各個人として見れば、世界に対する理解は深まっていないのである。我々は専門家を盲目的に信じるしかないのである。そして、その専門家は、自らの専門分野の知識の体系を盲目的に信じるしかないのである。

また、分業による専門分化の徹底により、分業のシステムが複雑化し、世界全体、一つの国全体、巨大企業全体の中で分業が具体的にどのように行われているのか、誰にも分からないという状態が生じている。各個人は、自分の専門分野を中心に、その周辺の狭い範囲を理解しているに過ぎない。全ての分業とその相互関係を理解するなどということは人間の能力の限界を超えている。国や巨大企業などの大規模な組織においては、誰も全体像を理解していないが、各専門分野がその関連分野と調整するという作業を積み重ねた結果、何とか動いているという状態にある。このような状態では、組織の制度全体を抜本的に変えることは危険である。誰も全体像を理解していない状態で、生半可な知識に基づき新たな制度を設計しても、どこかに思わぬ落とし穴があり、組織を混乱による機能不全に陥れるからである。結局、長期の混乱を覚悟の上の抜本的改革か、制度の一部の微修正しかできず、制度は硬直化し、環境の変化に対応しきれなくなり、組織は崩壊していくのである。

6. 「外在情報」による支配への順応と抵抗

6.1 専門分野に閉じこもる人間

分業による専門分化が徹底してくると、専門分化により区切られた狭い世界を、自分にとっての世界全体であると信じて、思考し、行動する人が出てくる。トーマス・クーンが言うところの通常科学におけるパズル解き[3]に熱中する自然科学者、自らが属する官庁・局課の事しか考えない公務員、自らが属する会社・部課の事しか考えない会社員などである。彼らは、自らの専門分野のパラダイム、制度を盲信し、パラダイム、制度によってわずかに与えられた裁量の余地を過大に評価し、主体的に思考し、行動しているのだと盲信している限りは幸せである。しかし、彼らは、パラダイム、制度に疑いを持ち、主体的に考え、行動しようとしている者を異端者として排斥することに熱心であり、パラダイム、

制度の硬直化を招き、やがては、環境の変化との不適合によるパラダイム、制度の崩壊を招く張本人となるのである。もっとも、異端者だらけになった分野は、基本的議論に終始し、分業のシステムが破壊され、甚だしい能率低下に陥るのであるが。

6.2 非理性的に見える文化に救いを求める人間

山本雅男は、ヨーロッパ近代においては、理性的精神を絶対化し、理性的精神をもつ者が健全な大人であり、理性的精神をもたない不完全なものである子供は教化して理性化すべきであると考えてきたと指摘している[6]。岡田斗司夫は、このようなヨーロッパ近代のメインカルチャーに対抗して、階級社会のヨーロッパではカウンターカルチャーが、大量消費社会のアメリカではサブカルチャーが生まれ、これらの系統とは別物として、子供があるがままの自然に近い状態として肯定的に捉える日本においてオタク文化が生まれたと指摘している[7]。要するに、理性的精神、すなわち状況依存的でない論理的な思考の押し付けに対して、感情移入的、状況依存的なカウンターカルチャー、サブカルチャー、オタク文化の産物に救いを求めているのである。これらの文化は、アニメ、ロックなどの非理性的に見える「イメージ情報」にあふれており、その単なる享受者になっている限り、状況依存的でない論理的な思考をしなくてすむのである。

しかし、これらの非理性的に見える文化も商業主義の洗礼により、見かけの非理性の裏では、どのようなものを作れば売れるのかを理性的に考え、制作した結果の産物になってしまっている。ポップスに典型的に見られるように、制作者は、その業界での何を作れば売れるのかという一種のパラダイムに従い、あちこちからばくってきたものを組み合わせ、ほんの少しの味付けをしているだけなのである。

なお、単なるオタク文化の享受者でない「オタク」は、非理性的に見える文化の享受者とは異なるであろう。単なるオタク文化の享受者でない「オタク」は、アニメをコマ送りで見て技法を分析してみたり、パソコンゲームの攻略法を研究してみたりという形で、観察対象は虚構なものであるものの、狭い世界で客観的な観察に基づく論理的な思考を行っているという点では、6.1で述べた専門分野に閉じこもる自然科学者と同じである。

6.3 自然に帰ろうとする人間

専門分化による複雑化で全体像を理解できない人工的な世界の中で我々は主体性・全体性を奪われていると感じている人は、かつてのより単純な世界、自然と共に生きる世界の中で主体性・全体性を回復しようとする。田舎の生活にあこがれる人々、アウトドア的な趣味に生き甲斐を求める人々である。しかし、田舎の生活は暗黙の制度によってがんじがらめに縛られているため、しばらくすると田舎での生活が嫌になり、アウトドアと言っても、本当の自然に向き合うのは怖いため、飼い慣らされた自然の中でマニュアル通りの行動をとり、自然の中で生きてると勘違いしているのである。そこには、ある程度の全体性はあるかもしれないが、主体性などなく、本当の主体性を求めることは、冒険家のように命を危険にさらすことなのである。

6.4 無意味な反抗に終始する人間

強制される状況依存的でない論理的な思考になじめない人，制度により強制される行動に反感を覚える人は，感情移入的，状況依存的な思考をし，反制度的な行動をとることによって，自らの主体性を回復しようとする。しかし，彼らも，実は，例えば暴走族に見られるように，そのグループ特有の規格化された思考と行動のパターンに縛られており，主体的に行動していないのである。あるものに反抗して，別のものに縛られているだけなのである。

6.5 救世主を渴望する人間

専門分化による複雑化で全体像を理解できない世界に我々は苦しめられている，しかし，どこをどういう風に変えれば救われるのか分からないと感じている人々は，世界の全体像を理解し，説明を与え，改革の道を示してくれる全知全能の救世主を渴望するようになる。そのような全知全能の人間などありえないのに，人々は，苦しみの中で判断力を失い，救世主を自称するヒトラーやカルト教団の教祖のような人間に騙されるのである。

しかし，ヒトラーやカルト教団が批判されるのは，それがあまりの現実不適合性ゆえに失敗したからであり，もし，それがある程度の現実適合性を持ち，大多数の支持を得て成功していたならば，賞賛される革命，大宗教となっていたかもしれない。

7. おわりに - 近代の究極としての情報社会

これまでの論述で明らかにしたように，人間は，「内在情報」を「外在情報」に抽象化することにより，あらゆる面で効率化を達成し，科学知識，商品などあらゆるものの生産を拡大してきた。その結果，皮肉なことに，抽象化により「外在化」した「外在情報」に支配されることになってしまい，主体性と全体性を失ってしまったのである。近代は自然科学と産業革命により，この方向性を飛躍的に進めた時代なのである。

これからの情報社会では，独創性が重要になってくると言われている。拙稿「情報社会観を巡る対立について」で述べたように，情報の複製（設計に基づく機械の製造，本の印刷など）に要する労力，物質，エネルギーの減少により，これまでのような情報の複製の生産性の向上による競争は限界に近づき，新たな情報の創造（機械の設計，本の執筆など）による競争となっており，情報資本主義的な情報社会観は，莫大な利益の獲得を餌にして，ベンチャー企業による新たな情報の創造を促そうとしているのである[8]。

しかし，そのような方策で本当に独創的なものが生まれるのであろうか。利益の確保のためには，独創的であることよりも売れることの方が大切である。本当に独創的なものは，世間からはなかなか理解されず，直ぐには利益を生み出さないものである。また，独創的なものを生み出すには，多くの時間と費用を要する。そこで，独創的なものを創造するよりは，6.2 で述べたような，あちこちからばくってきたものを組み合わせると，ほんの少しの味付けだけでオリジナルなものに見せかけるという手法をとることになってしまう。そのようなものの方がよく売れるのである。

つまり、情報資本主義的な情報社会観は、お金を餌にすれば独創的なものが生まれるという幻想に基づき、オリジナルを自称する模倣情報の山を築き、それを知的財産権で保護し、模倣者に利益をもたらすだけなのである。制作者は、何を作れば売れるのかというパラダイムに従い、既存の情報の組み合わせと微細な部分での味付けという作業を行っているだけであり、そこには、主体的な思考に基づく創造はほとんどないのである。そして、その中で、わずかばかりの創造の喜びを味わい、かつ、他のものとは違うものに見せかけるために、ますます、本質ではない微細な部分にこだわっていき、消費者も、その微細な部分を楽しもうとするオタクになっていくのである。これが、多様性、多品種少量生産などと言われていることの実体である。

結局、現在それに向かって進みつつある情報資本主義的な情報社会は、主体性と全体性の喪失という近代の問題を究極まで押し進めてしまう社会なのである。もっとも、多くの論者が指摘するように、また、5.2 でも指摘したように、人間にはどこまで主体性があるのかは相当疑問であり、主体性の喪失と言うよりは、近代が生み出した主体性幻想からの覚醒の強制と言った方が良いのかもしれない。

なお、Linuxに見られるような情報社会主義的な情報社会も、主体性（あるいはその幻想）のある程度の回復はあるかもしれないが、専門に細分化されたグループ内での贈与交換的な情報交換に陥っていけば、人間はグループの中での閉鎖的な情報交換に生き甲斐を見だし、そこに閉じこもるようになり、全体性の喪失をさらに押し進めてしまうであろう。

参考文献

- [1] 吉田民人：社会科学における情報論的視座，情報と自己組織性の理論，東京大学出版会，東京，pp.113-151，(1990)
- [2] ウォルター・J・オング著，桜井直文，林正寛，糟屋啓介訳：声の文化と文字の文化，藤原書店，東京，pp.82-124，(1991)
- [3] トーマス・クーン著，中山茂訳：科学革命の構造，みすず書房，東京，(1971)
- [4] 栗本慎一郎：経済人類学を学ぶ，有斐閣，東京，pp.109-132，(1995)
- [5] 西垣通：こころの情報学，筑摩書房，東京，pp.155-159，(1999)
- [6] 山本雅男：ヨーロッパ「近代」の終焉，講談社，東京，pp.134-147，(1992)
- [7] 岡田斗司夫：オタク学入門，新潮 OH!文庫，東京，pp.336-365，(2000)
- [8] 福田光宏：情報社会観を巡る対立について，情報文化学会誌第7巻第1号，pp29-36