

|              |   |
|--------------|---|
| Title        | 「IT化」と脱物質主義的価値観   |
| Author(s)    | 松谷, 満; 川端, 亮  |
| Citation     | 大阪大学大学院人間科学研究科紀要. 2003, 29, p. 184-202                                    |
| Version Type | VoR   |
| URL          | <a href="https://doi.org/10.18910/6241">https://doi.org/10.18910/6241</a> |
| rights       |   |
| Note         |   |

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

「IT化」と脱物質主義的価値観

松 谷 満  
川 端 亮

## 「IT化」と脱物質主義的価値観

松谷 満  
川端 亮

### はじめに

20世紀後半の社会状況を概観した場合、先進工業社会において、共通に見出される社会現象がある。それは、物質主義（Materialism）から脱物質主義（Post-materialism）への人々の価値観の変容である。物質主義とは、経済的物質的安定および身体的安全を重要なものとする価値観である。それに対する脱物質主義とは、自己表現や生活の質（Quality of Life）といったものを相対的に重要とする価値観である。

そして近年、もう一つの新たな社会変容が注目されてきている。それは情報技術（IT）革命がもたらす文化的・社会的変容である。以前から「高度情報化社会」への移行が指摘されてきたのであるが、近年の技術革新の急激なスピードは、それをさらに加速させるとも見られている。また、情報技術分野の発展は、今後、グローバルな規模において進行し、それに伴い、さまざまな形で社会変容が生じるであろうと予測されている。

物質主義から脱物質主義への価値変容が、近代から「ポスト近代」への『静かなる革命』（Inglehart 1977）であるとするならば、「IT化」は非常に急激な社会変化であり、まさに「IT革命」と称するに足るものである。現代社会は、この二つの社会変化が交差する時代として位置づけられるのであるが、それらが実際に、相互に連動する、あるいは適合的なものであるのか、それとも関連は見出されないのか、ということについては、いまだ十分に実証的には明らかにされていない。

本論の目的は、価値観の変容と「IT化」という二つの社会変化が、どのような関係にあるのかを、実際の調査データをもとに明らかにすることにある。分析に用いるのは2001年に実施された「情報化社会に関する全国調査」である<sup>1)</sup>。具体的には、そこで取り入れられたインターネットの利用に代表される、「IT」に関する項目と、イングルハートおよびフラナガンに依拠した脱物質主義的価値観の項目を使用する。

本論では、以下の手順をとることとする。まず、価値観と「IT化」との関連に言及した遠藤薫らの研究を参照しつつ、仮説を構成する。次に、「IT」に関する項目と価値観に関する項目について、それぞれいくつかの次元を想定し、分析に使用するための尺度を構成する。そして、作成された価値観変数と「IT」変数とが、どのような関係にあるのかを明らかにする。その際には、年齢や学歴などの属性的要因が、個々人の価値観および「IT」へのコミットの度合いに及ぼす影響も、十分に考慮し、検討する。

## 1. 先行研究の検討と仮説の構成

日本における価値観と「IT化」との関連に言及した実証的研究は、現時点ではほとんどなされていないと言っていい。しかし、それは「IT化」自体が、ここ数年の間に注目を浴びるようになってきた社会現象であることを考えれば当然のことでもある。

そのなかで、遠藤は、いち早く「IT化」を含む社会の情報化と階層および価値観との関連に注目し、実証的なデータをもとに議論を展開している(遠藤 1998, 2000)<sup>2</sup>。1995年のSSM調査データをもとに、遠藤は、情報化が社会の構造変化にいかなる影響を与えようかという問題意識から分析を行なった。世帯でワープロ・パソコンを所有する人々を「情報コンシャス」層と定義し、この層が、現代社会において「優位/活性的」な地位を有する人々であることを明らかにし、この人々の「脱階層」志向的なライフスタイル戦略が、一般化する可能性があるとして述べている。さらに遠藤は、社会内で優位な価値志向は「情報コンシャスネス」を軸として、「脱階層的」に移行するが、現実には、「情報コンシャス」なグループの優位性ゆえ、階層格差が維持もしくは拡大される可能性もあることを指摘している。

このように、遠藤は情報化が社会にもたらす影響に注目しているのであるが、本論の問題意識はその逆、つまり「IT」への積極的なコミットを促進するような価値観は、果たして存在するのか、存在するとすれば、それはどのような価値観なのかというものである。今回取り上げる「IT」に関連する項目は、おもにインターネットの利用や関心を中心とするものとなっている。しかし、インターネットを中心とする「IT化」が社会に浸透してきたのは、ごく最近のことである。したがって「IT化」が社会に及ぼす影響を実証的なデータから論じるのは時機尚早であると言えよう。そのような理由から、本論では、情報化がどのような未来をもたらすのかを予測するのではなく、現段階における、特定の価値観と「IT化」との関連を明らかにすることを重視したい。

しかし、そのような試みについても、遠藤らが先駆的な調査を既に実施している。通信総合研究所および東京大学社会情報研究所が主体となった「ワールド・インターネット・プロジェクト(WIP)」は、2000年にインターネット利用に関する全国調査を行なった。「インターネットを利用するのはどのような人々であるのか」という点を中心に、調査参加者による報告書が作成されている(橋元・三上・吉井編 2001)。

石井は、ロジスティック回帰分析などによって、インターネットの利用と属性との関連を分析している。インターネットの利用層は、性別では男性、年齢では若年層、学歴では高学歴層、所得では高所得層であり、有職者であることも関連していた。そのなかでも、年齢と学歴がとくに大きな格差を生み出していることが明らかとなり、地域差の効果はあまり見られなかった(石井 2001)。

また、遠藤の分析によると、インターネット利用は、社会的属性のみならず、利用者のメンタリティとも関連があることが分かった。そのメンタリティとは、「世の中の出来

事や流行は人よりも早く知りたい」「変化のある生活が好きだ」といった個人が社会に対してアクティブに振る舞うことを促進する性格のものである。遠藤は、インターネット利用者が、非利用者よりも、コンサートや映画を観に行くといった文化的行動をも盛んに行なっていることから、利用者のアクティブなメンタリティが暗示されるとしている。また、こうしたメンタリティの多くは、インターネット利用の中心的層（20代～30代の男性など）に特徴的なものであるが、利用者と非利用者との差は、むしろ、女性や高齢者など、インターネット利用の周辺層に顕著に現れる場合がある（遠藤 2001）。

WIPによる調査からうかがえるのは次の二点である。(1)現段階では、インターネットの利用は、年齢、学歴を中心とした社会的属性によってかなりの程度、規定されるものであるということ、(2)社会的属性以外にも、人々の意識や態度との関連がうかがわれること、である。

その人々の意識として、本論では、イングルハートらの脱物質主義的価値観を取り上げる<sup>3)</sup>。イングルハートは1970年代から一貫して、人々の価値観の変容に注目し、「近代的」「工業的」価値観では捉えきれない、新たな「脱近代的」「脱工業的」価値観が緩やかではあるが浸透しつつあることを実証的に明らかにしている（Inglehart 1977, 1990）。その分析のなかで中心的な役割を担ったのが、イングルハートの主導により作成された「物質主義/脱物質主義」価値観尺度である。表1はイングルハートが用い、現在では40数カ国を対象とした「世界価値観調査」でも採用されている価値観尺度の12項目である。

イングルハートはこの12項目の社会目標を三つのブロックに分け、どの価値を優先するかを問うことで、回答者がどの程度、物質的であるか、あるいは脱物質的であるかを測定したのである。この尺度は、70年代から現在に至るまで、しかも世界各国において用いられ、その妥当性が実証されてきており、価値観の測定尺度としては最も重要なものの一つとみなされている。

しかし、このイングルハート尺度にも批判がないわけではない。その代表的な批判者であったのがフラナガンである。彼の批判の要点は、イングルハートの価値の優先順位を選択させる順序づけ回答は、被調査者の回答を不当に制限していること、社会目標のみを取り扱っていることなどであった。フラナガンは、優先順位ではなく、それぞれの

表1 イングルハートによる価値観尺度12項目

| 脱物質的社會目標   | 物質的社會目標   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要な政府決定に関してもっと国民に発言権を与える</li> <li>・言論の自由の擁護</li> <li>・より人間的であたたかみのある社会を目指す</li> <li>・お金よりも知識や思考が重視される社会を目指す</li> <li>・人々が職場や地域社会でのものの決め方にもっと発言できるようにする</li> <li>・われわれの都市や農村をもっと美しくするように努力する</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・物価の抑制</li> <li>・経済の安定を目指す</li> <li>・犯罪の撲滅を目指す</li> <li>・高い経済成長を維持する</li> <li>・法と秩序を守る</li> <li>・十分強い防衛力を持つ</li> </ul> |

(注) 質問文は「世界価値観調査」と同様のものであるが、「法と秩序を守る」については、「世界価値観調査」では、「国家の秩序の維持」となっている（電通総研・余暇開発センター編 1999）。

項目について、「重要である」「重要でない」という評価をさせる質問形式を取り入れ、価値観は物質主義 / 脱物質主義の一次元のものではなく、より多次元のものとして捉えるほうがよいという結論に達している。とくに日本においては「リベラル - 権威主義」「物質主義 - 非物質主義」の二つの軸が見出されている (Flanagan 1987; Inglehart 1990; 飽戸 1987a)<sup>4</sup>。

本論がもとづく「情報化社会に関する全国調査」では、イングルハートの順序づけ回答ではなく、各項目に対して、「重要」から「重要でない」までの5段階の評定回答を用いている。そこで、フラナガンの主張に従い、脱物質主義的価値観を一次元のものとしてではなく、いくつかのサブカテゴリに分類する。具体的には、イングルハートの脱物質主義的価値観6項目を「リベラリズム」「脱物質的社會目標」という二つのカテゴリに分け、フラナガンが用いた「脱物質的個人目標」を一つのカテゴリとして取り扱うことにする。

つづいて、本論で取り扱う「IT」項目についても簡単に整理しておきたい。先行研究において「情報化」あるいは「IT化」の指標となったのは、「(世帯でのパソコン等の)所有」および「インターネットの利用」であった。しかし、「所有」では、本人が利用するか家族が利用するか定かではなく、また、所有はしていても、今のところ利用していないというケースを見分けることができない。そのような理由から、本論では「利用」を用いる。

本論ではさらに、「知識」「関心」という次元を新たに加えた。「IT化」が進展しているとはいっても、実際にパソコンやインターネットを利用する層は、それほど多くはない。したがって、本論では、実際の利用以外の部分で、「IT化」がどのように浸透しつつあるのか、ということについても検証することにした。

以上を踏まえ、仮説を構成する。まず、WIPによる調査結果より仮説として以下のことが推測される。

【仮説】「IT」項目に関して、「利用」「知識」「関心」すべての面において、社会的属性、つまり、年齢や学歴等と関連がある、すなわち格差が存在する。

しかし、「IT」のそれぞれの側面において社会的属性との関連の強さはさまざまであろう。そこで本論では、社会的属性間の相互関連の影響を統制したうえで、いかなる要因が「IT」へのコミットに直接的な効果を及ぼすのかを、あわせて検証する。

それでは価値観と「IT」項目との関連はどのようなものであろうか。この点については先にも少しふれたように、個人のメンタリティとしての「現状変革志向」および「脱階層志向」は脱物質主義的価値観とある部分で通底するものがあると考えられる。なぜなら、脱物質主義的価値観とは、これまでの物質主義的価値観を超克し、変革する志向性として捉えることが可能だからである。したがって以下の仮説を提示する。

【仮説】脱物質主義的価値観のいずれのカテゴリも、「IT」項目と関連が見られる。

ただし、この関連については、社会的属性を媒介とした擬似的な関連に過ぎないのか、

それとも、社会的属性の影響を統制したうえでも関連が見られるのか、ということは、これまでの知見から明確に予測を立てることができない。このことについても明らかにする必要があるだろう。

さらに第三の仮説として、女性、高齢層といった「IT」周辺層についての遠藤の指摘を援用しよう。遠藤はインターネット利用者と非利用者のあいだのアクティブな個人的メンタリティの差は、インターネット利用の周辺層に顕著に現れる場合があるとしている。その結果について、遠藤は、「インターネット利用をキーとして不利な社会的属性をカバーし、アクティブに社会参加しようとする人々がいる可能性を示唆する」(遠藤2001)との見解を示している。個人的メンタリティと社会的価値観とは共通する部分があるとはいえ、同一のものではない。したがって、今回取り上げる脱物質主義的価値観についても、「IT」へのコミットに対して同様の効果が見出せるかを検証する。

【仮説】脱物質主義的価値観が「IT」項目に及ぼす直接的な効果は、周辺層において、とくに強く現れる。

本論においては、「IT」項目は、「知識」「関心」「利用」という三つのサブカテゴリがあり、また、脱物質主義的価値観も三つのサブカテゴリを設定している。したがって、ここで提示した三つの仮説において、サブカテゴリ間で異なる結果が生じることも十分に考えられる。サブカテゴリ間で共通する部分は何か、異なる部分は何か、そしてそれはどのようなことを意味するのか、という点にも、注目して見ていくことにする。

## 2. 質問項目の内容と尺度の構成

本論の分析において重要な役割を担う「IT」項目および「価値観」項目について、尺度を構成する。まず、イングルハートおよびフラナガンの研究から援用する脱物質主義的価値観の項目から始める。

まず、イングルハートの脱物質主義的価値観6項目であるが、これらは先行研究では、さまざまなサブカテゴリに分類されている<sup>5)</sup>。本論では、これを理論的に二つのサブカテゴリに分類する。まず、一つめは「リベラリズム」のカテゴリである。ここには、「重要な政府決定に関してもっと国民に発言権を与える」「人々が職場や地域社会でのものの決め方にもっと発言ができるようにする」「言論の自由の擁護」が含まれる。これらは、脱物質主義的価値観のなかでも、個々人の社会への参加や発言の権利を主張し、その基盤(「言論の自由の擁護」)を重視する価値観として一括りにできるであろう。もう一方のカテゴリは、「より人間的であたたかみのある社会を目指す」「お金よりも知識や思考が重視される社会を目指す」「われわれの都市や農村をもっと美しくするように努力する」の3項目からなる。これらは、経済や秩序をことのほか重視してきたこれまでの「物質的」な社会とは異なる社会目標を重視するという価値観であると考えられる。したがって、このカテゴリは「脱物質的社会的目標」としよう。これら二つのカテゴリにつ

いて別個に行なった主成分分析の結果が下の表2および表3である。いずれも第一主成分のみで寄与率が50%を超えており、一つのカテゴリとして扱うことも妥当である。

表2 主成分分析（リベラリズム）

|                          | リベラリズム |
|--------------------------|--------|
| 重要な政府決定に関してもっと国民に発言権     | 810    |
| 人々が職場や地域社会でのものの決め方にもっと発言 | .791   |
| 言論の自由の擁護                 | .759   |
| 寄与率                      | 62.0%  |

表3 主成分分析（脱物質的社會目標）

|                     | 脱物質的社會目標 |
|---------------------|----------|
| より人間的であたたかみのある社会を   | 833      |
| お金よりも知識や思考が重視される社会を | .758     |
| われわれの都市や農村をもっと美しく   | .688     |
| 寄与率                 | 58.0%    |

つづいて、フラナガンが調査に用いた「脱物質的個人目標」について見ておく<sup>6)</sup>。このカテゴリに含まれる項目は、「新しい理念や考えに対して、柔軟に対処する」「個人の自由を尊重する」「その日その日を楽しく暮らす」「新しいライフスタイルや道徳を取り入れてみる」というものである。イングルハートの尺度に比べると、より個人の「ライフスタイル」に焦点を当てた項目群であるということができよう。とくに、「新しいライフスタイル」や「新しい理念や考え」というフレーズがあることから、「IT」へのコミットとのあいだの関連が十分に推測されうるカテゴリである。これらの主成分分析の結果を表4に示した。このカテゴリについても、第一主成分で寄与率が50%を超えており、一つの変数として扱うことに問題はない。

表4 主成分分析（脱物質的個人目標）

|                    | 脱物質的個人目標 |
|--------------------|----------|
| 新しい理念や考えに対して、柔軟に対処 | 809      |
| 個人の自由を尊重する         | .778     |
| その日その日を楽しく暮らす      | .733     |
| 新しいライフスタイルや新しい道徳   | .664     |
| 寄与率                | 55.9%    |

次に、「IT」に関わる項目について尺度を構成する。まず、今回使用する質問項目について、度数分布を確認しておこう。

まず、そもそも「インターネット（やパソコン通信）」を知っているかどうかという問いには、6割以上の人々が「知っている」と回答し、3割弱の人が「言葉だけなら知っている」と回答している。その一方で、「まったく知らない」とする人も9%いた。今回の分析では、この質問項目はそのまま、「IT知識」という3点尺度の変数として用いることにする。

表5 「IT」項目の度数分布

| 知識                    | 知っている |      | 言葉だけ          | 知らない |        | 有効回答者数     |
|-----------------------|-------|------|---------------|------|--------|------------|
| インターネットやパソコン通信を知っているか | 62.5  |      | 28.5          | 9.0  |        | 989        |
| 関心                    | 非常に強い | 強い   | どちらとも<br>いえない | 弱い   | 非常に弱い  | 有効回<br>答者数 |
| インターネット               | 20.5  | 28.3 | 13.6          | 13.9 | 23.7   | 1007       |
| オンラインショッピング           | 3.8   | 14.3 | 23.0          | 23.7 | 35.2   | 1005       |
| 電子メール                 | 13.0  | 23.6 | 17.2          | 16.1 | 30.1   | 1006       |
| ホームページ                | 10.3  | 22.8 | 20.4          | 16.7 | 29.8   | 1006       |
| ブロードバンド               | 6.1   | 7.0  | 18.1          | 16.3 | 52.6   | 1002       |
| 光ファイバー網               | 8.9   | 12.1 | 17.8          | 15.7 | 45.5   | 1007       |
| インターネット無線接続           | 6.5   | 14.3 | 19.4          | 15.4 | 44.3   | 1004       |
| オンデマンド配信              | 4.5   | 12.7 | 20.0          | 15.3 | 47.5   | 1005       |
| 電子政府                  | 2.2   | 5.8  | 21.0          | 16.8 | 54.2   | 1005       |
| 機器利用                  | あり    |      | なし            |      | 有効回答者数 |            |
| プリンター                 | 27.9  |      | 72.1          |      | 1009   |            |
| パソコン                  | 38.2  |      | 61.8          |      | 1009   |            |
| スキャナー                 | 9.7   |      | 90.3          |      | 1009   |            |
| デジタル・カメラ              | 16.5  |      | 83.5          |      | 1009   |            |
| 余暇利用                  | 毎日    | 週1回  | 月1回           | たまに  | しない    | 有効回答者数     |
| 余暇での利用                | 12.6  | 9.8  | 3.0           | 8.2  | 66.4   | 987        |

つづいて、「関心」についてであるが、これは、「IT」に関する主要なキーワードそれぞれについて、どの程度関心があるかを5段階でたずねたものである。関心が「非常に弱い」という比率がどの項目においても比較的高くなっているが、これは今回の分析において、これらのキーワードを「知らない」と回答した人々についても、関心が「非常に弱い」に含めたためである。その結果、全ての項目において、「関心が強い」「非常に関心が強い」を含めた割合が半数にも満たないということが明らかとなった。二つの比率を合計した場合、最も関心があるとされるのが、「インターネット」の48.8%であり、「電子メール」(36.6%)、「ホームページ」(33.1%)が続く。

「IT」への「関心」については、9つの質問項目によって主成分分析を行ない、それをもとに算出した主成分得点を「IT関心」という変数として用いることにする。表6は「IT関心」についての主成分分析の結果である。第一主成分の寄与率が67.3%となっており、一つの変数として扱うことに問題はないだろう。

次に尺度化するのには、「機器利用」に関する項目である。今回の分析では、パソコンおよびその周辺機器として位置づけられるプリンター、スキャナー、デジタル・カメラを取り上げた。利用

表6 主成分分析(IT関心)

|             | IT関心  |
|-------------|-------|
| ホームページ      | 851   |
| インターネット無線接続 | 842   |
| インターネット     | 842   |
| 電子メール       | 837   |
| 光ファイバー網     | 827   |
| オンデマンド配信    | 823   |
| ブロードバンド     | 820   |
| 電子政府        | 780   |
| オンラインショッピング | 758   |
| 寄与率         | 67.3% |

率はパソコンが38.2%であり、他の周辺機器は3割以下となっている。「IT 関心」と同様に、主成分分析を行ない、そこから算出した主成分得点を「IT 機器利用」という変数として以後の分析に用いる。表7はその結果である。第一主成分は59.5%となっており、それぞれの項目の負荷量も高い。したがって一つの変数として扱うことに問題はな

表7 主成分分析(IT 機器利用)

| IT 所有度   |       |
|----------|-------|
| プリンター    | 877   |
| パソコン     | 826   |
| スキャナー    | 702   |
| デジタル・カメラ | 662   |
| 寄与率      | 59.5% |

いだろう。

最後に、インターネットの余暇における「利用」に関する質問項目である。これについては、趣味や余暇に関する一連の質問項目の一つとして調査に取り入れられた「インターネットまたは特別なオンラインサービスを利用する」かどうかという単一の質問で代替する。余暇としてのインターネットの利用に限定したのは、仕事上の利用は、本人の意志とは関係なくなされるようなケースも含まれること、有職者の一部の層にしか該当しないものであること、などを考慮したためである。度数分布をみると、66.4%という大多数の人々が、趣味としてインターネットを利用しないと回答しているのが目につく。それに対し、「毎日」および「最低週1回」の利用者は22.4%にとどまっている。現在でもなお、インターネットの日常的な利用は、ごく一部の層に限られた「余暇活動」なのである。この項目については、利用頻度が多いほうが、数値が高くなるような4点尺度に加工し、「IT 余暇利用」として分析に用いることにする(表8参照)。このように本論では、「IT」利用に関しても、手段としての「機器利用」と目的としての「余暇利用」という二つのカテゴリに分けて分析を行なう。

以上、価値観と「IT」の尺度化を行なった。表8にはこれらの変数と合わせ、分析に用いる社会的属性変数を示している。今回使用するのは、性別、年齢、教育年数(学歴)、世帯収入、職業威信スコア、階層帰属意識、都市規模である。いずれも遠藤らの先行研究において、「IT」あるいは「情報コンシャスネス」と関連が見出された変数である。

### 3. 価値観と「IT化」 仮説の検証

まず、今回用いる三つの価値観変数と社会的属性との関連を相関係数によって確認しておく。表9にその結果を示してある。表から明らかなように、価値観変数と社会的属性とのあいだには、それほど強い相関は見出せない。これはイングルハートらのこれまでの知見を考えると、やや意外な結果である。なぜなら、脱物質主義的価値観は、若年層、高学歴層、比較的豊かな階層の高い人々において強く現れるものとされてきたからである(Inglehart 1977, 1990)。ところが、今回の結果においては、学歴と「リベラリズム」とのあいだに1%水準で有意な相関があったものの、年齢や階層的な変数との関連はきわめて弱く、しかも、「脱物質的社会目標」、「脱物質的個人目標」に至っては、

表8 変数名と質問項目

| 変数名      | 質問項目の情報  |
|----------|--|
| 性別       | 男性 = 1 女性 = 2  |
| 年齢       | 調査時満年齢   |
| 社会的属性変数  | 新制中学 = 9 新制高校 = 12 短大・高専 = 14 大学 = 16 大学院 = 18 尋常小学 = 6 旧制高等小学 = 8 旧制中学・高等女子・実業学校 = 11 師範学校 = 13 旧制高校・専門学校・高等師範学校 = 14 旧制大学 = 17 |
| 職の有無     | 有職 = 1 無職 = 0  |
| 世帯収入     | 1 = 200万以下 2 = 200 - 400万 3 = 400 - 600万 4 = 600 - 800万 5 = 800 - 1000万 6 = 1000 - 1200万 7 = 1200 - 1400万 8 = 1400万以上            |
| 職業威信スコア  | 1995年版にもとづく  |
| 階層帰属意識   | 1 = 「上」 2 = 「中の上」 3 = 「中の下」 4 = 「下の上」 5 = 「下の下」  |
| 都市規模     | 1 = 「13大都市」 2 = 「10万以上の市」 3 = 「その他の市町村」  |
| 価値観変数    |  |
| 脱物質的社会目標 | 主成分得点 (表3)   |
| 脱物質的個人目標 | 主成分得点 (表4)   |
| リベラリズム   | 主成分得点 (表2)   |
| IT知識     | 「あなたは、インターネットやパソコン通信をご存知ですか」<br>1 = 「まったく知らない」 2 = 「何が出来るのかは知らないが、言葉は知っている」 3 = 「何が出来るのかを知っている」                                  |
| IT関心     | 主成分得点 (表6)   |
| IT機器利用   | 主成分得点 (表7)   |
| IT余暇利用   | 余暇についての質問「インターネットまたは特別なオンラインサービスを利用する」1 = 「しない」 2 = 「最低月1回」「たまにする」 3 = 「最低週1回」 4 = 「毎日」  |

(注) 価値観変数はその価値が重要だと思うほど、IT変数はより「IT」にコミットしているほど高い数値を取るよう設定してある。

表9 相関係数 (価値観)

| 相関係数      | リベラリズム | 脱物質的社会目標 | 脱物質的個人目標 |
|-----------|--------|----------|----------|
| 性別        | .062   | .039     | .013     |
| 年齢        | .007   | .079*    | .074*    |
| 教育年数 (学歴) | .126** | .049     | .042     |
| 職の有無      | .029   | .008     | .035     |
| 本人職業威信    | .092   | .045     | .097*    |
| 世帯収入      | .075   | .044     | .075     |
| 階層帰属意識    | .050   | .021     | .019     |
| 都市規模      | .122** | .073*    | .045     |

\*\* 1%水準で有意 \* 5%水準で有意 ペアワイズ

低い相関ながらも、高齢層において強くなっているのである。

これはどのようなことを意味するのであろうか。今回の分析では、価値観自体に分析の目的が向けられているわけではないので、深くは立ち入らない。とりあえず、考えられる要因を二点だけあげておこう。ひとつは、今回の調査において、イングルハートのような価値観の順位づけをさせる質問形態を取らなかったことによる影響である。今回

のように5段階評価の形を取ることによって、それぞれの項目どうしの優劣を比較することなく、比較的自由的な選択が可能になる場合には、こうした傾向が生じやすいのかもしれない。もうひとつは、人々の価値観が変容したという可能性である。70年代から80年代にかけては、脱物質主義的価値観はまだ広く人々に浸透していなかった。だが、それは現在においてはごく普通の価値観となりつつあるのかもしれない。そうだとするならば、社会的属性とのあいだの相関の低さは、これらの価値観が社会に広く浸透し、属性的な要因によっては捉えられなくなったということの現れと見ることもできよう。

表9に立ち戻ると、少なくとも脱物質主義的価値観を三つのサブカテゴリに分類したことには意味がありそうである。とくに、「リベラリズム」については、学歴と都市規模で1%水準で有意な相関がみられた。高学歴層、大都市に居住する者のほうが、「リベラル」な価値観をもつというこの結果は、容易に解釈可能なものである。学歴に関しては、高等教育が「リベラル」な志向を促進させる側面があるだろうし、都市規模に関しては、高学歴層は地方よりも、都市において多く居住していること、大都市居住者のほうが旧来の共同体的な心性から比較的自由であることを考えると納得がいく。

それでは、引き続き、「IT」変数とこれら価値観変数および社会的属性とのあいだの関連を検討することにしよう。表10に相関係数を示してある。まずは、第一の仮説「IT」項目に関して、「利用」「知識」「関心」すべての面において、社会的属性、つまり、年齢や学歴等と関連がある、すなわち格差が存在する。」について見ていく。

表10で明らかのように、今回使用した社会的属性すべてにおいて、四つの「IT」変数

表10 相関係数 (IT 変数)

|           | IT 知識  | IT 関心  | IT 機器利用 | IT 余暇利用 |
|-----------|--------|--------|---------|---------|
| 性別        | .122** | .266** | .222**  | .198**  |
| 年齢        | .480** | .533** | .304**  | .395**  |
| 教育年数 (学歴) | .489** | .517** | .441**  | .462**  |
| 職の有無      | .320** | .339** | .292**  | .242**  |
| 本人職業威信    | .256** | .275** | .367**  | .301**  |
| 世帯収入      | .321** | .310** | .294**  | .241**  |
| 階層帰属意識    | .128** | .115** | .100**  | .130**  |
| 都市規模      | .141** | .181** | .133**  | .209**  |
| リベラリズム    | .126** | .155** | .111**  | .134**  |
| 脱物質的社会目標  | .068** | .028   | .003    | .014    |
| 脱物質的個人目標  | .006   | .006   | .032    | .004    |

\*\* 1%水準で有意 \* 5%水準で有意 ペアワイズ

いずれとも1%水準で有意な相関がある。「IT」に関する知識および関心、「IT」の機器利用および余暇利用は個々人の社会的属性によって大きく左右されることが見て取れる。

それぞれの関連の方向について見ていくと、性別では男性のほうが、年齢では若年層のほうが、学歴では高学歴層のほうが、知識、関心、利用(機器および余暇)すべての

面で「IT」にコミットしている。階層的な変数については、まず、有職か無職かの違いによる差が大きく、有職者のほうが、より「IT」へのコミットが強い。さらに、高収入で、職業の威信が高く、階層帰属意識も高いほうが、「IT」すべての側面において、関与の度合いが高いことが分かる。また、大都市居住者のほうが、「IT」へのコミットは強くなっている。これらはすべて、WIPによる調査での知見と一致している。相関の強さで見ても、年齢と学歴（教育年数）が、とりわけ相関係数の数値が高く、年齢および学歴において大きな格差が存在するという点で同様の傾向を示した。

「IT」変数と社会的属性とのあいだの関連は確認されたので、次に、価値観変数との関連を見ることにしよう。仮説では、「脱物質主義的価値観のいずれのカテゴリも、「IT」項目と関連が見られる」としたのであるが、どうだろうか。表10から分かるのは、「IT」変数と社会的属性との相関が、非常に強く現れたのに対し、価値観変数との相関は、かなり弱いということである。しかし、個々の価値観変数の違いには注目する必要があるだろう。「リベラリズム」については、「IT」変数すべてとのあいだに、1%水準で有意な相関が確認された。正の相関であるので、「リベラリズム」価値観を重視する人ほど、「IT」についての知識もあり、関心も強く、利用も多いということになる。一方で、「脱物質的社会的目標」および「脱物質的個人目標」については、「IT」変数いずれとのあいだにも、0.1以下の弱い相関しかなく、ほとんど何の関連も見られないという結果になった。「脱物質的」な価値観をもつことは、「IT」へのコミットとは、まったく別の次元で論じる必要があるであろう。ここにおいて、第二の仮説は、部分的に棄却され、部分的には支持された。

しかし、「IT」変数と「リベラリズム」との関連については、1章でもふれたように、それが、社会的属性を媒介とした擬似的な関連に過ぎないのか、それとも両者には何か本質的な関連があるのか、ということ特定せねばならないだろう。また、個々の社会的属性についても、擬似的な関連と本質的な関連を区別して議論する必要がある。社会的属性および価値観変数相互の関連を統制したうえで、「IT」変数への直接的な影響をさぐるため、重回帰分析により、あらためて二つの仮説を検討しよう。

分析に入る前に、使用する変数をあらためて吟味する。まず、性別、年齢および教育年数に関しては、「IT変数」と強い相関があり、かつ基本的な属性変数と考えられるため、そのまま分析に用いる。階層的な変数については、職業威信スコアは無職者が除外され、サンプル数が大きく減少してしまうこと、階層帰属意識は比較的弱い相関しかなかったことを考慮し、職の有無および世帯収入のみを用いることにした。都市規模についてはそのまま使用する。価値観変数については、「脱物質的社会的目標」「脱物質的個人目標」はそもそも相関がないに等しいため、今回の分析では「リベラリズム」のみを用いることとした。したがって、分析では、性別、年齢、教育年数、職の有無、世帯収入、都市規模および「リベラリズム」が独立変数となり、四つの「IT」変数が、それぞれ従属変数となる。その結果を表11に示した。

表11 重回帰分析

|          | リベラリズム             | IT 知識              | IT 関心              | IT 機器利用            | IT 余暇利用            |
|----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 性別       | .083<br>(.100*)    | .030<br>(.080)     | .159**<br>(.253**) | .093*<br>(.217**)  | .113**<br>(.185**) |
| 年齢       | .064<br>(.001)     | .233**<br>(.381**) | .333**<br>(.457**) | .131**<br>(.296**) | .243**<br>(.381**) |
| 教育年数(学歴) | .132**<br>(.144**) | .251**<br>(.438**) | .221**<br>(.474**) | .307**<br>(.457**) | .287**<br>(.462**) |
| 職の有無     | .031<br>(.037)     | .106*<br>(.256**)  | .087*<br>(.341**)  | .128**<br>(.315**) | .038<br>(.242**)   |
| 世帯収入     | .034<br>(.071)     | .159**<br>(.302**) | .128**<br>(.287**) | .113**<br>(.280**) | .084*<br>(.227**)  |
| 都市規模     | .100*<br>(.115*)   | .044<br>(.132**)   | .044<br>(.160**)   | .036<br>(.116**)   | .062<br>(.165**)   |
| リベラリズム   |                    | .065<br>(.123**)   | .106**<br>(.170**) | .023<br>(.093*)    | .059<br>(.123**)   |
| 決定係数     | .040**             | .285**             | .389**             | .277**             | .292**             |
| N        | 603                | 590                | 592                | 603                | 592                |

\* 5%水準で有意 \*\* 1%水準で有意

数値は標準偏回帰係数 括弧内は相関係数(リストワイズ)

まず、「リベラリズム」を従属変数とした重回帰分析の結果を確認する。相関分析の際と同様に、教育年数および都市規模が「リベラリズム」に対して有意な効果をもつことが分かる。しかし、決定係数は.040と著しく低く、社会的属性によっては説明できない部分が大きい。

本論の主目的は、価値観と「IT」との関連を探ることにあるのだが、まず、社会的属性の影響を確認し、あらためて第一の仮説を検討する。相関係数とは異なり、それぞれの「IT」変数ごとの傾向に違いが見られるため、ひとつずつ順に見ていくことにしよう。

まず、最も基本的なITについての「知識」であるが、性別との関連においては、リストワイズで相関係数をとった時点で有意な関連はなくなっている。もともと弱い相関しかなかったことを意味するのであるが、他の変数の影響を考慮した結果、ほとんど関連はないに等しいことが分かる。また、職の有無、都市規模に関しては、相関係数と比べてかなり数値が低下しており、直接的な影響はそれほどのものではないことが確認された。「知識」を規定する要因として際立っていたのはやはり、年齢と学歴であった。若年層、高学歴層ほど、「IT」についての知識もあるということである。また、世帯収入も1%水準で有意な値を示した。「知識」を従属変数とした重回帰分析の決定係数は.285であった。これは分散の28.5%が独立変数によって説明されることを意味する。説明力はまずまずと考えてよいだろう。

さまざまな「IT」についてのキーワードへの関心の強さを測定した「関心」については、決定係数が.389と高くなっている。標準偏回帰係数のおおよその傾向は「知識」と

類似している。異なるのは、性別が1%水準で有意な効果があるということ、年齢の標準偏回帰係数が、333と教育年数を上回る非常に強い影響をもつということである。「IT」への関心の強さは、学歴や職業といった獲得された属性と並行して、世代やジェンダーによって規定される側面が強いようである。

実際にパソコンおよびその周辺機器を多く利用しているかどうかを測定する「機器利用」については、決定係数は277である。これについては学歴がきわめて強い効果をもっており、その標準偏回帰係数は307である。それ以外では、年齢、職の有無、世帯収入が1%水準で有意な効果をもつが、学歴の効果には遠く及ばない。

インターネットを余暇で利用している頻度によって測定した「余暇利用」については、決定係数は292である。これについては趣味という側面が反映されたためか、階層的な要因の影響は弱い。学歴および年齢の影響を強く受け、性別についても1%水準で有意な効果があった。

以上を整理すると、「IT」へのコミットの諸側面について、違いはあるものの、一貫して年齢および学歴の直接的効果が強いことが分かる。他の要因についても都市規模以外は、効果はまちまちではあるが、弱いながらも直接的な効果をもつことが分かった。したがって第一の仮説の妥当性はおおよそ確認されたと言えよう。あわせて、大きな格差をもたらす要因としての年齢および学歴の影響も確認され、先行研究と同一の知見が得られた。

それでは、価値観変数のなかで、唯一、「IT」変数と関連があると見られた「リベラリズム」の効果について見ていこう。相関係数では、いずれの変数とも1%水準で有意な相関が見出されたのであるが、重回帰分析において、その直接的な効果を見ると、「関心」以外とは有意な効果をもたなくなっていることが分かる。これは学歴の影響が強く関与しているものと思われる。すなわち、「リベラリズム」を規定する最も大きな要因となっていたのが、学歴であり、また、学歴は「IT」変数に対して大きな直接効果をもつものであった。したがって、相関係数において、「リベラリズム」と「IT」変数とのあいだに有意な相関があったのは、それが学歴を媒介とした擬似的な相関であったということの意味するものと考えるのが妥当であろう。したがって、価値観変数である「リベラリズム」と「IT」変数とのあいだには、ほとんど有意な直接的効果はなく、第二の仮説は棄却されることとなった。

しかし、社会的属性の効果に比べれば、弱いものではあるが、「リベラリズム」が「関心」に対して、1%水準で有意な直接的効果（標準偏回帰係数で.106）をもっていることを見過ごしてはならない。このことは、年齢や学歴などの、「IT」へのコミットに非常に大きな影響を及ぼす諸要因を統制したうえでも、両者のあいだに本質的な関連が見出されたことを意味する。

これらの結果についての議論は後に譲るとして、引き続き第三の仮説について検証を行なうこととしよう。第三の仮説は、「脱物質的価値観と「IT」項目との関連は、周辺

層において、とくに強く現れる」というものであった。それでは周辺層とは誰のことか。これまでの結果から考えると、女性、高齢者、低学歴層などであるだろう。本論では試みに性別に焦点をしぼり、男女別にみて、価値観が「IT」へのコミットの規定要因となっているのかを検証してみよう。男女別に先の重回帰分析を行なった結果、「利用」(機器および余暇)という実際的な変数に関しては「リベラリズム」の効果は男女ともうかがえなかったが、「知識」「関心」に関しては興味深い結果が得られた。表12および表13にその結果を示す。

「知識」については、男性で効果のあった世帯収入が、女性では効果をもたなくなり、「リベラリズム」および学歴の影響が強くなっている。「リベラリズム」は標準偏回帰係数が.162で、1%水準で有意となっている。「関心」については、男性で効果のあった学歴、職の有無が、女性では影響が弱くなり、かわりに「リベラリズム」および年齢の影響が強くなっている。ここでも「リベラリズム」は1%水準で有意、標準偏回帰係数は.142である。このように、「知識」「関心」においては、「リベラリズム」が、男性では効果がなく、「IT」周辺層である女性では効果をもつことが分かった。したがって、第三の仮説は部分的に支持されたと言えよう。

表12 重回帰分析(従属変数:IT知識)

|          | 男性     | 女性     |
|----------|--------|--------|
| 年齢       | .225** | .195** |
| 教育年数(学歴) | .244** | .281** |
| 職の有無     | .141** | .151** |
| 世帯収入     | .172** | .021   |
| 都市規模     | .045   | .061   |
| リベラリズム   | .014   | .142** |
| 決定係数     | .286   | .303   |
| N        | 310    | 280    |

\* 5%水準で有意 \*\* 1%水準で有意  
数値は標準偏回帰係数

表13 重回帰分析(従属変数:IT関心)

|          | 男性     | 女性     |
|----------|--------|--------|
| 年齢       | .328** | .387** |
| 教育年数(学歴) | .248** | .181** |
| 職の有無     | .165** | .083   |
| 世帯収入     | .090   | .053   |
| 都市規模     | .062   | .021   |
| リベラリズム   | .071   | .162** |
| 決定係数     | .355   | .352   |
| N        | 313    | 279    |

\* 5%水準で有意 \*\* 1%水準で有意  
数値は標準偏回帰係数

## 4. 議 論

本論の主目的は、脱物質主義的価値観と「IT」へのコミットとのあいだに、関連があるかどうかを明らかにすることにあつた。分析では、三つの価値観変数と四つの「IT」変数との関連をみた。また、年齢、学歴などの社会的属性変数を統制することによって、その関連が本質的なものであるかどうかについても検討した。その結果、価値観変数のなかで、「リベラリズム」だけが、「IT」変数と関連していることが分かった。しかも、本質的なものとみなしうるのは、「リベラリズム」と「IT」への「関心」との関連のみであった。

それではなぜ、「IT」と価値観とのあいだにほとんど関連が見出されなかったのだろうか。考えられる理由を二つ示しておく。ひとつは、それらが同時代的な社会変化の主要因ではあるものの、相互に影響を及ぼしあうことのない現象であるということである。もうひとつは、価値観の測定方法に問題があったという可能性である。今回の結果の妥当性については、今後、2002年および2004年に実施予定の調査であらためて検証される必要があるだろう。

今回取り上げた「IT」変数のなかで、「リベラリズム」は唯一、「IT」変数と関連があった。その関連の多くは、学歴を媒介とした擬似的なものであったが、少なくとも、「IT」への「関心」とのあいだには有意な関連が見出された。ではなぜ、「リベラリズム」が直接的な効果をもったのだろうか。それは、「リベラリズム」に含まれた項目が「参加志向」的な要素を多分に含むものであったためではないか。また、積極的な志向性という点で、遠藤が指摘したアクティブな「個人的メンタリティ」と重なる部分が多い変数であったとも言えるだろう。しかしその「リベラリズム」でさえ、遠藤の指摘とは異なり、実際の「利用」の側面に影響を及ぼすほどのものではなかった。

今回の分析であらためて示されたのは、社会的属性による格差が非常に大きいということである。とくに、年齢と学歴の影響が強く、それに次いで、職業・階層的要因としての「職の有無」「世帯収入」が有意な直接効果をもっていた。年齢および学歴は、「IT」への適応能力の差として、職業・階層的要因はおもに職業上の適応必要性や「IT」利用の経済的コスト等から生じる差として説明することができる。これらの社会的格差は、「IT」普及途上の現象に過ぎないのか、それとも、維持されつづけるものなのだろうか。今後の変化が注目される。

最後に、「IT」周辺層としての女性の分析結果から得られた知見について検討する。1章で言及したように、遠藤は、女性や高齢者といった周辺層において、インターネット利用によって不利な社会的属性を補完しようというアクティブな人々の存在を示唆している。確かに、今回の結果においても、女性において、「リベラリズム」が「知識」「関心」の促進要因となっていることが確認された。しかし、実際の「利用」に関しては、直接的な効果は見られなかった。「リベラリズム」は「IT」への意欲を促進させはするが、不利な社会的属性を補完するまでには至っていないようである。

ただし、この傾向もまた、今後の「IT」の進展に伴って変化することが予想される。その場合、二方向の変化が予測される。ひとつは、男女の「IT」格差が減少することによって、女性が周辺層ではなくなり、男性と同様に、より適応能力や職業上の適用必要性などによって規定されるようになるという見方である。この場合、価値観の影響は、より減少するであろう。もうひとつは、「IT」が、テレビなどの一般的なメディアなみに普及することにより、社会的属性による格差がきわめて小さなものとなるケースである。この場合、「IT」へのコミットは、逆に、より個人のメンタリティや価値観によって選択されるようになるのではないだろうか。そのような時代が到来すれば、「IT」へ

のコミット自体が、個々人の価値観やメンタリティに及ぼす影響もまた、より重要なテーマとなりうるであろう。

## 付記

本研究は平成13年度科学研究費基盤研究A(2)13301007「情報通信技術(IT)革命の文化的・社会的・心理的効果に関する調査研究」(研究代表者:直井優)の研究成果の一部である。

## 注

- 1) 「情報化社会に関する全国調査」(Japan survey on Information Society)は、2001年10~12月に第一回目が実施された。調査対象は満20歳以上89歳以下の男女とし、抽出方法は層化2段無作為抽出法を用いた。有効回収数は1,011票、回収率は67.4%であった。
- 2) ただし、この遠藤の分析では、相関の強さが明示されていない部分が多い。とくに、「情報コンシャスネス」とライフスタイル戦略の相関の大きさが示されていない。SSM調査データにより計算してみたところ、0.1程度のクラマーのVの値を0.05程度と比べて「相対的に」高いとみなして「重視する傾向が顕著」としている(遠藤 1998、133頁)。また、分析は二変数の関連だけを扱っており、他の変数の影響をコントロールしていない。これらの点で、遠藤の研究は、実証的というよりむしろ、理論的な展開を評価すべきと思われる。なお、SSM調査データの分析を行なうにあたって、1995年SSM調査委員会の許可をいただいた。
- 3) 脱物質主義的価値観は、先にあげた遠藤の「情報コンシャスネス」層と関連のある「脱階層志向」と関連が深い、あるいは同等のものとも考える者もいる。今田は、遠藤のいう「脱階層志向」とほぼ同じものを「関係的地位指向」と呼び、これがポストモダンの脱物質社会に典型的な生活様式であり(今田 2000、13頁)、「心の豊かさ」を重視する脱物質指向を強めることを1995年SSM調査データの分析から導いている(今田 1998)。また、遠藤が指摘したもう一つの「アクティブ」な個人的メンタリティは、「現状維持」に対する「変革」的な志向性、すなわち保守的な権威主義に対する「リベラル」な価値観と共通する部分があるかもしれない。このように、脱物質主義的価値観は、先行研究が示唆しているが、直接には扱っていない重要な価値観である。
- 4) イングルハートやフラナガンの価値観尺度の妥当性については、別稿であらためて論じることとする。
- 5) 例えば、社会経済国民会議編(1988)を参照のこと。
- 6) この項目の質問文については、飽戸(1987b)が示したものを、そのまま用いている。

## 文献

- 飽戸弘, 1987a, 『新しい消費者のパラダイム』中央経済社。  
 , 1987b, 『社会調査ハンドブック』日本経済新聞社。  
 電通総研・余暇開発センター編, 1999, 『世界23カ国 価値観データブック』同友館。  
 遠藤薫, 1998, 「情報コンシャスネスと社会階層——情報化社会のライフスタイル戦略とその帰結」『社会階層の新次元を求めて』(1995年SSM調査シリーズ20), 119-168, 1995年SSM調査研究会。

- 、2000、「情報コンシャスネスとオルト・エリート」今田高俊編『日本の階層システム5 社会階層のポストモダン』、111-150、東京大学出版会。
- 、2001、「インターネット利用と個人的メンタリティおよび社会的アクティブネス」『情報通信学会誌』19(2): 58-62.
- Flanagan, Scott. 1987, "Changing values in industrial societies revisited: Towards a resolution of the values debate," *The American Political Science Review* 81: 1303-19.
- 橋元良明・三上俊治・吉井博明編, 2001, 『インターネットの利用動向に関する実態調査報告書 2000』, 通信総合研究所.
- 今田高俊, 1998, 「社会階層の新次元 ポスト物質社会における地位変数」『社会学評論』48(4): 31-48.
- 、2000, 「ポストモダン時代の社会階層」今田高俊編『日本の階層システム5 社会階層のポストモダン』、3-53、東京大学出版会。
- Inglehart, Ronald. 1977, *The Silent Revolution*, Princeton, NJ: Princeton University Press. (= 1978, 三宅一郎、金丸禅男、富沢克訳『静かなる革命』東洋経済新聞社.)
- 、1990, *Culture Shift in Advanced Industrial Society*. Princeton, NJ: Princeton University Press. (= 1993, 村山・富沢・武重訳『カルチャーシフトと政治変動』東洋経済新報社.)
- 石井健一, 2001, 「インターネットの普及格差 WIP 調査による分析(要旨)」『情報通信学会誌』19(2): 63-65.
- 社会経済国民会議編, 1988, 『戦後世代の価値観変化と行動様式の変容 わが国における脱工業的価値の政治的含意』社会経済国民会議.

## Development of Information Technology and Post-materialistic values

Mitsuru MATSUTANI and Akira KAWABATA

The purpose of this paper is to clarify the correlation between Post-materialistic values and commitments to "Information Technology" ("IT"). We address two questions. Will the digital divide become wider or narrower? Along with the diffusion of "IT", does the correlation with Post-materialistic value change?

The Data from "Japan Survey on Information Society" done in 2001 by Graduate School of Human Sciences, Osaka University is used in this analysis. Post-materialistic value scales are specifically based on the studies of Ronald Inglehart and Scott Flanagan. Post-materialistic value variables used in this paper consist of "Post-material public goal", "Post-material private goal" and "liberalism". "IT" variables consist of "knowledge", "interest" and "usage". These relations are analyzed. Moreover, by controlling social attribute variables, such as age and educational background, whether these relations would also be essential is verified.

We found "liberalism", which is one of the Post-materialistic Values, is correlated with the "IT" variable. The correlation of "liberalism" and "interest" that is one of the "IT" variables is only essential. At present, there is almost no correlation between Post-materialistic values and commitments to "IT". "Liberalism" is a value that expresses positive activity, including an "intention to participate". That is why "liberalism" may effect "interest" about "IT". Moreover, as for women, who are disadvantaged in "IT", "liberalism" has particular effects on "knowledge" and "interest."

Also, this paper shows clearly that there is a very large gap between different social attributes. The influences of age and educational background were strong. Occupation and "household income", as hierarchical factors, also have a significant direct effect. It is believed that age and educational background affects adaptation capability to "IT", and that occupation and hierarchical factors correlate with necessity to adapt to "IT" and the cost of "IT" usage.