

情報処理能力向上のための教育の質保証 と連携型教育の基礎研究

金山 茂雄
Shigeo KANAYAMA
拓殖大学商学部

Faculty of Commerce, Takushoku University
Email: skanaya@ner.takushoku-u.ac.jp

あらまし：ITの発達やデジタル化は、情報社会にとって極めて重要なものである。特に、情報化は社会や人に対する影響が個人の日常生活に至るまで及んでいる。しかし、情報が空気のように社会に蔓延している現代では、情報の過剰負荷に伴う、自己防衛や退避症候群が行われていると考えられる。このことに対し、ある調査を実施し、その結果から「ITの活用と情報環境」の変化がみられた。また、その中で、教育の質保証や高大連携などにみられる連携型教育の効果、実態などについて報告する。

キーワード：教育の情報化と最適環境 過剰負荷現象 退避症候群 URAとプロジェクト組織 高大連携

1. はじめに

世界は、経済面でも「光」と「影」の格差が生じ「明」と「暗」、「勝ち組」と「負け組」など二分化している。その中で情報社会は人間の知的な活動領域を拡げ、お互いの競争を通じて個人の能力を伸ばす。個人の能力の強化は、企業や国家、家庭の価値や社会倫理の後退を招く結果へと進んでいる。教育等高等機関も同様なことが言える。

経済の発展は、情報社会にとって重要なものである。情報が空気のように社会に蔓延している現代では、情報の過剰負荷に伴う、自己防衛や退避症候群が行われていると考えられる。これに対し、2005年からある調査を実施し、その結果から自己防衛や退避症候群の実態と状況等が分かりつつある。さらに、個人と社会の関係には、必要なコミュニケーションが必要である。最近の傾向では、コミュニケーションが以前より少ない。それは退避症候群に観られる情報を避けているからだと推察できる。また、コミュニケーションの欠如とも言える。「ITの活用と情報環境」に関する調査などの結果から「ITの活用と情報環境」の変化など、特に自己防衛や退避症候群の実態と状況等に対して、ある調査を実施し、その結果から「ITの活用と情報環境」の変化や、あるいはその中で、教育の質保証や高大連携などにみられる連携型教育の効果、実態などについて報告する。

2. 情報処理能力向上への期待

現代の若者はこれからもコンピュータやその関連する道具を利用する機会が増えると推測される。今回は、社会と人間関係に的をあて、個人の存在と集団、さらに社会との関わりの中で個人のおかれている状況を把握（自己分析）するために、調査を実施し、その結果と前回までの関連性に関し、前回報告した。そのなかで「プロジェクト組織形成の可能性」

に関し、結論的ではあるが、大学・高等教育機関や高等学校、特に、義務教育機関である小中学校には、いち早く「多機能性のあるプロジェクト組織」が必要である。それは、多様な社会、複雑化社会、様々な国の人たちといった項目と内容が挙げられる。もちろん、その国家のルールはあるが国際化となると国家のルールが変わる。いろいろな地域でいろいろなことが毎日起き、その対応に追われる社会なのである。

企業事例として、企業の組織では、ある時期にタテの関係からヨコの関係へシフトし、その後マトリックスに変わった。この変化は社会も同じと考えて捉えられる。なぜなら、人の集まりが組織であり、また社会であるからだ。情報社会は人間の知的な活動領域を拡げ、また人間はお互いの競争を通じて個人の能力を伸ばし、その結果たくさん産業が生まれた。大学等高等教育機関では社会で活躍し、あるいは貢献できる人材の育成に対し責任がある。そして大学が学生に対して「質の保証」は絶対的な重要なことである。

大学の目的は「学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させること」(学校教育法第52条)である。日本の大学は諸外国の大学に比べても評価は必ずしも高くない。大学教育に対し高度の実践的能力を有することか、それとも高い倫理観を持つことか、学術を究めるのか、その方向性と評価は様々である。学術研究の高度化と人材養成、社会の期待に適切に応えることが新しい大学像などであると評価され、また就職率の高さであろう。よって、大学教育において広範囲な枠で情報教育を実施する必要がある。一般論として、大学における情報教育は社会変化と共に流動的で、教育モデルも同様である。さらに、情報教育の基盤となるコンピュ

ータサイエンスの基礎を十分に把握し理解させることが重要かつ目標となるだろう。

21 世紀に入り、世界は経済的側面が二分化した状況に陥っている。企業社会では、「勝ち組」と「負け組」である。二分化された状況であっても人間の知的な活動領域は止まらず拡大へ進んでいく。ライバル企業同士はお互いの競争を通じて個人の能力を伸ばすだろう。しかし、知的活動の競争が、情報を増加させ情報の過剰負荷に伴う、自己防衛や退避症候群が行われていると考えられる。この仮説に対する検証のために、2005 年からある調査を実施し、その結果から自己防衛や退避症候群の実態と状況等が分かりつつある。個人と社会の関係には、必要なコミュニケーションが必要であり、コミュニケーションが従来よりも少ない。それは退避症候群に観られる情報を避けているからだと推察できる。また、コミュニケーションの欠如とも言えるだろう。

3. 意識の変化と知覚情報の再認識

情報文化の概念や情報文化の捉え方には、様々な分野・領域の知識人、経営者などが自分たちの知っている範囲で異なった認識のもとで語っている。

一方、「文化」に関しては、片方氏、今井氏は「人間が一定の目的にしたがって自然に働きかけ、生活を充実・発展させること。また、その過程で作られ出されたもの、ことに学問・芸術・道徳・宗教など精神面のものをいう場合が多い」と述べている。また、宮島氏、藤田氏は、「文化とは生活上の必要や物質的利害を超えた次元で人々の精神的欲求に応える意味と象徴の体系」で一般的解釈であると述べている。見田、山本氏は、「科学、技術、芸術、道徳、慣習などの社会的現象である」と述べている。

情報文化は、「真、善などの理念に基づき、人間の生活向上のための設備等による学問、宗教、道徳などの精神面の変化を具現化されたものである」といえる。この実験・調査では「認知科学」あるいは「認知心理学」の分野が出てくるが、これらの領域は「情報」と「文化」に深く係わりがあり、要素や種類に属する。もちろん、この二つに共通する言葉「認知」は人間の反応に関し、情報理論の応用において活用されている。特に文化的活動の評価基準を芸術、教養、娯楽および芸術・教養の 4 つの項目に絞って文化的資質に関し実施した(表. に示す)。

・文化的環境の資質に関して

この実験・調査は、数十年前に実施し、その成果が得られている。文化的活動の調査総合結果(表. に示す)からも分かるように、芸術性、教養性が少ない。その反面、娯楽性があるという結果が得られた(2002)。知覚できる範囲だけを合理的、科学的な分析の対象に、絶対的存在に視点をおき、そこから移動しないで他の対象をおさめていくのである。「歌舞伎」や「能」などは、被験者のほとんどが芸術・教養移動の認識がないことになる。つまり、「歌舞伎」

表. 文化的活動評価項目と内容および資質内容

	調査項目内容
芸術	音楽会、美術館鑑賞 他
教養	読書、手芸、模型 他
娯楽	パチンコ、カオク、麻雀 ゲーム 他
芸術・教養	茶・華道、短歌・俳句、歌舞伎 他
家庭環境の文化的資質	絵画、美術工芸品、外車、百科事典一式 他

注)上記の項目内容は「文化的知識」に触れない。
また、「家庭環境の文化的資質」は 2001 年のもので今回は参考資料として使用。

や「能」は「視点移動の文化」といわれている。

結果のとおり、文化的活動の評価がかたより(低い評価)であることは、知覚と深く関係があることを意味している。さらに、特定の知覚技能も「文化」といえることから知覚スキル能力が低いということがわかる。

コンピュータの利用がホームページの閲覧と検索およびメール送受信程度で終わっているところに現代社会の影響がそのまま出ていると推測する。これは、また、水平-垂直の錯覚が生じている可能性もある。これは、同じ長さにもかかわらず被験者が垂直成分が水平成分より長いと判断してしまったことである。実験結果から水平位置には問題ないが、垂直位置に問題が生じている。つまり、2次元知覚反応であり、奥行き知覚がはたらいっていない。そして、前述のように垂直位置が3次元にならない理由になる。なぜなら、これらは習慣性のもので文明の発達と物質の量の多さによる。

以上、知覚情報から文化的側面を見ることができた。また、文化的活動の低さは、各個人の文化の欠如と破壊および認識・処理の遅さが伺える。さらに、被験者たちには文化の階層がある。つまり、序列性が存在している。これは、固有の価値基準をもち複数の基準の機能を使い、認識、種別するのである。また、画像処理やインターネット利用には十分な注意とケアの必要性があると考えられる。

この点について、さらなる実験調査を行い、知覚情報と文化的経験との関係を明らかにしたい。また、次元知覚に影響を与える要因として知性と教育レベルの高低が考えられる。

参考文献

- (1) 金山,窪田,小林「情報処理能力育成と教育の質保証との関係」教育システム情報学会全国大会,2011年.
- (2) 金山「知覚に関する情報処理環境の変化と意識」PC利用技術学会全国大会,2005年.
- (3) 窪田,金山「情報化と教育環境の影響分析」教育システム情報学会全国大会,2009年.
- (4) 金山「情報メディア産業のビジネスモデル調査・分析」拓殖大学経営経理研究所 11月定例会,拓殖大学経営経理研究所,2005年. 学経営経理研究所第79号,2006年.