

情報基礎教育を巡る社会的文脈の変容と教育方策に関する研究

The Social Contexts and a Design of Information Literacy Education

内 木 哲 也*

Tetsuya Uchiki

1. はじめに

大学の情報基礎教育では、情報化社会を生きていくための知識や技能として、情報技術の特性や影響、責任範囲などを考慮した適切な利用方法を身に付けることが重要である、と筆者らは考え、実践して来た[内木, 野村 2004a, 2004b; 野村, 内木 2006]。しかし、実技を伴う情報基礎教育は、技能が未熟な受講生や技能習得に時間を要する受講生には実践のための労力が大きな負荷となっていた。そのため、受講生のリテラシーが低い時期には達成感を得る前に授業が終了してしまったり、到達度と比較して技能を得るまでの労力が多大に感じられたりすることから、情報基礎教育に対する受講生の満足度は必ずしも高くはなかった¹。

高等学校での教科「情報」の実施以降においては、ほぼ全ての大学初年度生が入学前にある程度のコンピュータリテラシー教育を受けている状況となっている。我々情報基礎教育担当者も、受講生のパーソナルコンピュータ (PC) 操作の技能が以前より向上したように感じている。しかしその反面、PC を初めとする情報技術に対する理解度は、教科「情報」実施以前の受講生と比べて向上しているようには感じられない。

むしろ道具としての PC の位置づけは以前よりも低下し、実践的な場面で使いこなせていない受講生が多く感じられることさえある²。

彼らのほとんどはコンピュータの一つである多機能な携帯電話や音楽／映像プレーヤーを難なく使いこなしている。それにもかかわらず、PC の利用や情報基礎教育に関しては相変わらず初心者であることを標榜して憚らず、苦手意識を表明している受講生も数多く見受けられるのである。それは受講生の会話や発言にも顕著に表れており、これほど高度に利用者を支援する機能が整い、視覚的で分かりやすいインターフェースを持った昨今の PC に対して、むしろ受講生達の多くは「複雑で難しい専門的な機械」という敷居の高い見方をしているようである。

このような実態は、大学を含めた情報基礎教育で、情報活用能力としての PC 利用の実践力が十分に養われていないことが原因として疑われる。実際問題として、情報基礎教育自体の位置づけや育むべき素養も明らかとなっていないことが徒に高度技能を訓練し、高度な専門技術を教え込もうとする教育者の姿勢にもつながっており、それがために受講生が萎縮的になっているケースさえ散見されているからである。

情報技術のような新たな機能を社会へ適用するには、単に利用者の操作スキルと技術的な理

* うちき・てつや

埼玉大学教養学部教授、情報システムの社会学的研究

解や知識だけの問題として捉えるのではなく、情報技術や利用者が社会に置かれている位置づけやその経緯、利用方策などの社会的文脈からも捉える必要があると我々は考えている。そして、これらによって構成される社会的なシステムのバランスを考慮した教育の運用こそが新しい機能を活性化し維持するためには最も重要である、と筆者らは睨んでいる。

その視点から見てみれば、先述したような受講生の実態は、情報基礎教育が社会的なシステムの中でうまく機能していない、あるいは機能するように位置づけられていないことが要因となって引き起こされていることが浮き彫りになってくる。そして、情報基礎教育が情報技術や受講生が置かれている社会的文脈を考慮してデザインされてこなかったことこそが、このような問題状況が導かれた根元的な原因と考えられるのである。

このような背景に基づき、本論文では対象とする受講生の社会的文脈を考慮した情報基礎教育のデザイン方策について述べる。具体的には、我々が大学での情報基礎教育の実践を通して得た受講生との会話や、意見の聞き取り、自由記述アンケートなどのデータを基礎として質的な分析を試みる。この分析結果に基づいて、今日の社会的文脈に適合した情報活用能力の捉え方とその育成方法を策定するための評価軸とを導き出し、情報基礎教育の現場でそれらの軸の適合性を従来の情報基礎教育との差異を考慮しながら実践的に検討する。最後に、この実践的調査結果に基づいて今日の受講生の社会的文脈を明らかにすると共に、大学レベルでの情報基礎教育で育むべき実践力の捉え方と、その力を育むための教育デザインの方策について述べる。

2. 大学での情報基礎教育の質的分析

筆者らは複数の大学および学部学科³で情報

基礎教育を担当し、同じ教材とカリキュラムで実習を含んだ授業をこれまで数年間にわたり実施してきた。これらの授業は同じ情報基礎教育の枠組みで開設されたもので、大学および学部学科毎に必修および選択の相違や実習環境の違いはあるものの、主に文科系学部1年生が対象である点や半期2単位科目であることなど、ほぼ共通の授業の枠組みで実施されたものである。ただし、この中には通信教育課程のスクーリング授業も含まれているため、クラスによっては受講生には一般学生だけでなく、社会人学生も含まれている。

教科「情報」の実施前後より授業の現場では受講生のコンピュータリテラシーが確かに向上していることを実感できる⁴。実際に、現行の授業においてはコンピュータやシステム、ソフトウェアの起動や終了、キーボード操作、日本語入力、マウス操作、データファイル操作などは簡単な説明すら不要なほど、受講生には既知のこととして実践されている。しかし、このように受講生のPC操作スキルが向上したように見える実態にもかかわらず、彼らに対するアンケートやヒアリング、および観察の結果からは、表1に示すように自分たちが初学者・初心者であることを主張し、その状況にもかかわらず講義が速くて課題が多過ぎるという不満不満に始終したものが数多く見受けられる。

表1のNo.1～3の意見は教科「情報」が実施される以前からよく聞かれたことであるが、受講生の操作スキルが真に向上したとするならば当てはまらないはずである。その一方で、ここ数年増えているのがNo.4、No.5のような意見で、以前の受講生に比べて多くの情報関連教育を受けているにもかかわらず、身に付いたという実感を得られていない受講生が多いことの表れと考えられる⁵。これらとは別に、授業を担当して目につくことは、No.6～10の観察結果や意見と

表1 特徴的な意見と観察結果から見た対象フィールドの状況

No	特徴的な意見および観察結果	調査方法
1	初学者にとっては難しい	アンケート
2	パソコン初心者だと分からない操作が多くて辛い	アンケート
3	課題が多すぎるし授業が速い	アンケート
4	パソコンがなかなか使えるようにならない	アンケート
5	コンピュータに苦手意識がある	ヒアリング
6	課題やレポートの最終イメージのサンプルがないと不安	ヒアリング
7	表計算ソフトで目的不明かつ意味の分からないグラフを作成している	観察
8	資料やデータを集めずにワープロでレポートを作成しようとしている	観察
9	細かな操作方法や手順を教科書や配布プリントを読みもせずに聞いてくる ¹⁹	観察
10	表計算ソフトで簡単な四則計算でできることさえも関数を探している ²⁰	観察

して述べられているように、初めから技術や道具に依存して自分で考えようとしないう受講生の態度である。具体的には、基本的な手順を考えずに場当たりに目先の作業を進めて行き詰まり一人で悩んでいたりと、課題指示や資料をよく確認しないまま適当に操作しながら悩んでいたりと、資料やデータをそろえずにレポートを書こうとしているといった、作業目的やプロセスを無視した行為が顕著に見られることである。これらの現象は教科「情報」修得者が受講生である近年になってむしろ増えていると実感している。

現在の情報基礎教育の状況を数量的に捉えてみると、これらの授業の単位取得率は授業実施環境毎に70%から90%まで大きく異なっており、成績優良者の分布も同様に異なっている⁶。しかし、各大学および学部学科毎にその経年推移を見てみると、単位取得者の割合も成績の優良者と不良者の分布も多少向上してはいるものの大幅には変化してはおらず、むしろほぼ横ばい状態で推移していることがわかる⁷。つまり、その状況が示しているのは、大学への入学以前に修得してきた情報基礎教育の成果が我々の実施し

ているカリキュラムの成績には必ずしも結びついていないという事実である。

このことは我々の教育カリキュラムが高等学校までの情報教育とは異なる「大学レベルでの情報教育」を実践していることの証と考えることもできる。しかしその一方で、多くの大学で我々が担当している科目に対する学生による授業評価はどれも芳しくなく、満足度や学習効果に関しては平均またはそれを下回るスコアしか得られていない⁸。実際に、アンケートでは、表1の中に示したようなコメントがほとんどで、授業内容に関しての前向きな、あるいは肯定的なコメントは僅かしか見られないのが実情である。

ところが、当該授業に対する社会人学生の評価は一般学生のものとは反対に高く感じられる⁹。例えば、社会人学生を対象とした授業¹⁰においては、「小さな発見・進歩を素直によろこびたい」、「この講義は自分で体験・創造したのだから忘れられない」、「順序立てをしその結果が導き出せるようにはなれた」、「機能が使えるようになることよりも自分のやりたいことを形にできるということが大切なのだと分かった」という

ような内容で、ほぼ全員が肯定的なコメントを寄せており、一般学生と好対照をなしている。また、社会人学生の勤める企業からも情報の扱い方や考え方に対する仕事上のメリットを評価するコメントが寄せられている¹¹。このように、我々の実施してきた大学の情報基礎教育は、社会人学生のように実践的なコンピュータリテラシを必要としている受講者と、その受講生がリテラシを実践する現場の人々からは確かな評価が得られていたのである。

昨今の受講生である一般大学生のコンピュータリテラシーは、授業での実習を見る限りにおいて、このような社会人学生に比べて十分な程度に身に付いており、基本的な応用ソフトの使用経験もあるように見受けられる。しかし、自分自身を初心者・初学者と考える傾向が相変わらず多いということは、自身の技能を自覚できていない、あるいは自分が何をどこまでできるのか、またその技能が何の用をなすものなのかに気づけないことに端を発しているものと考えられる。そして、このような気づきを与えることができないことが情報基礎教育の本質的な問題と考えられるのである。

3. 情報技術の社会的文脈と情報基礎教育

情報活用能力は単なる情報機器の操作技能ではなく、その操作を含む情報活動に対しての社会的な認識を踏まえた利用技能でなければならない。しかし、一般大学生の社会的な認識は未だ十分でないことをその前提として十全に考慮する必要がある。

現代の一般的な大学生の多くは社会経験がほとんどなく、それまでの人生経験も同世代を中心とした交流の中で育まれている。従って、彼らの社会に対する見方や認識が画一的で、自身の気づきに必要なる他者視点としての想像力もたぐましくないことは致し方ないことであろう。

このように、一般学生にとっては社会的な認識に必要な、社会性・人間性を含めた教養が先に述べたような社会人学生と比べて豊かでないために、自身が身に付けた情報活用能力をその技能面からしか評価できず、先の気づきを得ることができないと考えられるのである。

情報技術を巡る社会的文脈の得失は、Burrell と Morgan の枠組み[Burrell and Morgan 1979]を用いて4つの視点に分類することができる。図1の第Ⅰ象限は主観的立場で整序的環境を前提とする視点であり、「文化・規範」の視点と捉えることができる。第Ⅱ象限は客観的立場で整序的環境を前提とする「技能・能力」の視点、第Ⅲ象限は客観的立場で葛藤的環境を対象とする「制度・構造」の視点、第Ⅳ象限は主観的立場で葛藤的環境を対象とする「意識・信条」の視点と捉えることができる。図1では、これらの各視点から見た項目に対して社会的メリットと考えられる項目に○、またデメリットと考えられる項目に×を付けて示している。大学の情報基礎教育に求められるのは、情報化社会の得失を理解することと並行して、仕事や研究などの社会生活を営む上で不可欠な現代の情報技術の基本的知識やその用い方を習得することで



図1 情報技術を巡る社会的文脈の得失

あり、単に作業の効率、効果を得るための情報機器の操作技能訓練ではないはずである。つまり、図1に示されたすべての象限の事項に関してバランスの取れた教育が施されて然るべきなのである。

しかし、情報基礎教育においてはそのバランスが取れておらず、むしろ「技能・能力」の視点に偏った内容が今日一般的であり、また受講生の多くもそのような技能育成を望んでいるように見受けられる¹²。その要因は、コンピュータを中心とする情報技術の導入過程に強く引きずられていることにあって考えられる。機材が一般社会に広く普及しておらず、受講生が操作に不慣れな時期には基本技術の理解や技能習得といった操作方法にのみ注意が向けられていたことは致し方ないことであつたであろう。そこで、当初は図2に示したように、操作方法を中心とした情報基礎教育を補って、情報活動に対する社会的な認識を形成できるように他の授業や活動で情報活用能力育成を支援する環境が形成されたと考えられる。これにより、情報基礎教育が図2の第Ⅱ象限にあたる「技能・能力」部分のみを実践するものであっても、大学教育全体を通して情報技術を巡る社会的文脈を良好に保つことができるからである。このような社会的状況に基づいて、情報基礎教育は問題解決を中心とした機能主義的な取り組みがなされてきたと考えられる。これは、コンピュータの機能性とも適合しているため、機能的枠組みからの効果・効率評価による教育カリキュラムがデザインされ、実施されてきたわけである¹³。

筆者らも、図2のような社会的文脈に基づいて情報基礎教育とは情報技術の特性や影響、責任範囲などを考慮した適切な利用方法を身に付けることであると捉え、表2に示すような育成段階を念頭に置いてこれまで教育を実践してきた[内木, 野村 2004a, 2004b]。しかし、昨今の

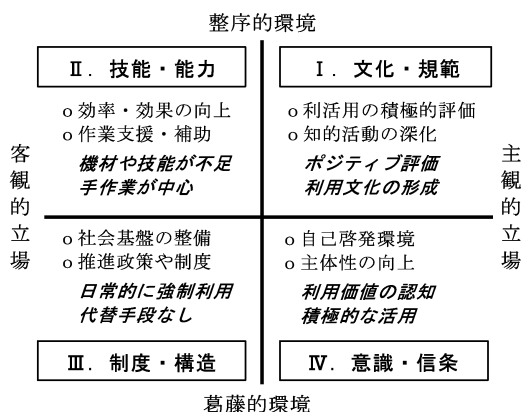


図2 操作方法を中心とすべき社会的文脈

情報機器の普及および利用状況と受講生の変容を鑑みるに、これまで情報基礎教育の中心であった「技能・能力」の枠組みに分類される技能教育から、「文化・規範」や「意識・信条」などの枠組みに該当する利用者の主観を育む本来の教育の姿へ戻す必要性を感じ、徐々に内容に変更を加えてきた。その結果、現在では表2の第2段階までを導入段階とし、現代社会における現実的な問題を主要な演習課題とする第3、第4段階を中心としたカリキュラムへと移行している。

このようなカリキュラムの更新にもかかわらず、実際の授業の現場で得られる感触としては、一般的受講生の多くは、「意識・信条」の視点から自発的に情報技術に接するわけではなく、あくまでも「制度・構造」の枠組みの中で教育的評価を得ることや、「技術・機能」の観点から表面的な操作能力を誇示することを主たる目的としていることが強く感じられた。例えば、「単位を取るためには何をすればよいのですか？」とか、「レポートを作成するにはどの機能を使えばよいのですか？」などという質問は、その典型である。そのため、昨今問題となっているようなコピー&ペーストによるレポート制作が横行し、他人のレポートを丸々コピーしたもののさえ散見

表2 意思決定の責任範囲のレベルとレベル毎に必要な情報活用能力

意思決定の 責任範囲	導入段階 必要とされるコン ピュータの知識と 技能	第1段階 情報活用の第一歩	第2段階 情報手段の特性を 考慮したコミュニ ケーションの実践	第3段階 よりよい問題解決 のための情報の科 学的理解	第4段階 情報社会に参画す る態度とプレゼン テーション
養う能力	コンピュータの 操作技能、ヘルプ 機能利用	ネットワークの 利用技能	匿名と実名、プラ イバシ、CMCの モラル	基本的なデータ 処理能力、データ とその信頼性、情 報の信憑性と評 価力	説得力がある情 報表現、情報発信 の影響力和責任 の理解、知的所有 権
学習のねらい	学習にあたって の必須能力の確 認	個人的利用のテ キスト表現とそ のための一連の 情報処理技能	CMCの基本的 利用方法とメデ ィア特性を考慮 した会話表現	図書館や統計資 料による一次情 報への接近と表 計算ソフトの利 用法	特定および不特 定な相手への情 報表現としての プレゼンテーシ ョンの理解

される始末であった¹⁴。しかも、卒論執筆までにはまだ間があるため、データ収集や分析、プレゼンテーションにも実感が湧かないのであろう。これに対して、社会人学生のコメントが前向きであったのは、情報基礎教育の経験を、自身の仕事場で「文化・規範」の視点から評価することができたためと考えられる。

このような実態が示唆することは、今日の情報教育を巡る社会的文脈が図2の状況から図3に示すような状況に変容したということである。なぜなら今日の状況は、客観的立場としてのメリットを強調して情報教育が導入され、実践さ

れてはいるものの、逆に主観的立場としては機能性中心主義や技術依存体質の強化につながるデメリットになっていると捉えられるからである。それ故に、表1に示したような意見や結果がもたらされたのであろうし、受講生が自発的というよりも社会的評価や現場での実践的活動からの逃避手段を得ることを目的として情報基礎教育を受講しようとする実態に至ったとも考えられるのである。

4. 現代の社会的文脈に則した情報活用能力の捉え方

図3に示したような社会的文脈を持った受講生に情報基礎教育の焦点を合わせるならば、一般社会での具体的な活用場面を考えた課題の実習を通して、受講生の社会性・人間性を少しずつ広げていき、それに伴う情報活用能力の範囲の拡大を実感できる評価軸が必要となる。表2では、社会の中での意思決定のレベルと責任範囲の広がりという軸で情報活用能力を整理し、教育カリキュラムをデザインしていた。しかし、授業の現場だけでは受講生は自身の目から見た評価しか得ることができないため、自分自身のコンピュータリテラシーに対する妥当な評価を

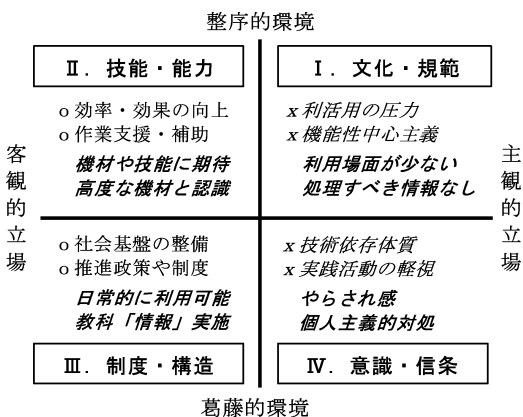


図3 教育実践から得られた現在の社会的文脈

表3 コミュニケーション範囲のレベルとレベル毎に必要な情報活用能力

コミュニケーションの範囲	導入段階 必須能力の確認	第1段階 コミュニケーションの第一歩	第2段階 個人的・仲間同士でのコミュニケーション	第3段階 形式的・社会的なコミュニケーション	第4段階 オリジナルなプレゼンテーション
養う能力	コンピュータの基本操作やファイル整理などのリテラシを確認	ブライバシ, ネットワークリテラシ, ヘルプ機能, 基本的なデータ処理能力	匿名と実名, 秘匿性メール利用のモラル	説得力がある情報の表現, データとその信頼性	情報の信憑性の評価力, 情報発信の影響力と責任の理解, 知的所有権
学習のねらい	学習にあたっての必須能力の確認	私的情報と公開情報, 表計算ソフトによる主体的なデータ分析	メールや携帯での情報交換と利用特性の把握, ファイルの交換	形式的文書の作成, 統計表の利用とレポート作成, プレゼンテーション	シミュレーションによる思考の支援と拡張, 不特定多数へ向けた情報発信

認識し難かったと考えられるからである。

そこで、筆者らは情報活動に必要な意思決定の責任範囲を、コミュニケーションの範囲の観点から4段階に分けて設定し、それぞれの段階に必要な情報活用能力を学習できるよう配置し直した教育カリキュラムを表3のようにデザインした。特に、課題毎に個人で実施するか、グループで実施するかを選択できるようにし、コミュニケーションの段階を一方的に拡大するのではなく、各受講生の社会性と意識の持ち方に応じて段階的に対処できるようデザインした[内木, 富澤, 2008]。そして、グループ活動を通してコミュニケーションの段階を上げ、そのメリットに気づかせるため、グループでの課題レポートは評価点を高くすることとし¹⁵、それを受講生に周知した。また、定形的な文書レポート課題やプレゼンテーション資料作成課題を廃して、自己表現としての作品制作を課題に組み入れ、主観的に作品を評価させる試みも取り入れた。これらにより、図3のような社会的文脈のデメリットと捉えられる事項へ対処できると考えたのである。

このカリキュラムに基づき、筆者らが基礎教育を担当するいくつかの大学で2008年度に半

期2期にわたり情報基礎教育を実践した。その結果として得られたことは、受講生が思いのほかグループ活動を選択せず、教室で他者と協力してレポートを仕上げる努力をする受講生は少ないということであった。グループ課題に関しては、評価が20%向上することや、グループで同一のレポートを提出してよいことを提示した¹⁶にもかかわらず、グループ課題を選択した受講生は全体の5%にも満たなかったのである。その一方で、社会的な制約を考えずに目標を自己設定する形で課した自己PRポスターの制作は効果的であり、多くの受講生が「機能を教わっていない」とか、「何をすればよいかかわからない」というような不平不満を述べることもなく、第4週目の課題として担当者も目を見張るような斬新なデザインと多様な機能を駆使した作品が多数提出されたのである。また、作品に対する主観的なランキング付け投票にも受講生の多くが丁寧にそして真面目に取り組んでおり、我々の評価基準から見てもその評価結果は妥当なものであった[内木, 富澤 2009]。

この教育実践を通して得られたことは、現在の学生の社会的文脈は図3よりむしろ図4に示したような状況にあると捉えるべきことであっ

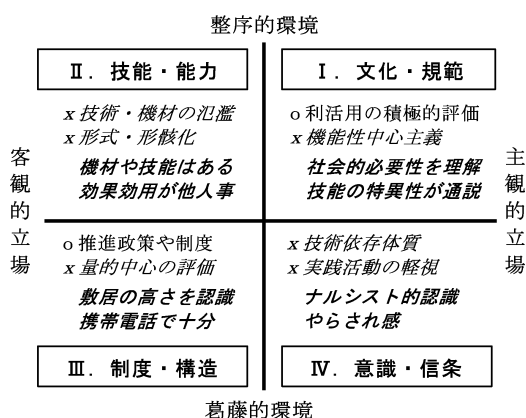


図4 教育実践を通して再認識された社会的文脈

た。それは、教科「情報」による教育効果が「技能・能力」面では確かに感じられるものの、情報技術を巡る社会制度やトラブル、犯罪などの情報が逆に彼らを萎縮させることとなり、そもそも携帯電話に日常の情報活動の座を奪われているPCは、一般的な大学生である受講生にとってかなり遠い存在となっているのではないかと、ということである。

このような観点から、我々はPCを携帯電話とは異なる日常活動における道具に位置づけつつ、最終的には論文のような知的生産活動に必要な知識や技能の獲得へと導けるよう、表4の

ような作品制作を中心とした育成カリキュラムをデザインした。作品制作の表現力向上を主眼とすることで、自分のアクティビティと社会および周囲の反応を掴みつつ学習を深めることをねらったものとなっている。作品制作は「人の言葉」ではなく、「自分の言葉」として紡ぎ出すことが必要となるため、単なる課題レポートの制作ではむしろ削がれてしまう意識を向上させ、ひいてはコピー&ペースト問題のような形式主義的な結果に陥ってしまう危険性の回避をも期待できるのである。

現在、このカリキュラムに則した授業を实践中であるが、作品制作の課題は我々の期待以上の学習効果をもたらしているだけでなく、2回目の作品制作においては多くの受講生が1回目よりもさらに主体的に取り組む姿が観察されている。そして、評価の獲得や向上に向け、他者が見やすい形でのファイル形式の選択や複数ファイル形式による提示、提出期限よりも早い作品提出などの行為が誘発されている。また、1回目に他の受講生より高い評価点を得た受講生は、2回目の作品制作でも他の受講生の期待を裏切らない力の入った制作活動を行っているようである。

表4 制作作品の表現力のレベルとレベル毎に必要な情報活用能力

制作作品の表現力	導入段階 基礎技能の確認	第1段階 静的な作品の制作	第2段階 データに基づいた作品の制作	第3段階 動的な作品の制作	第4段階 深みのある作品の制作
養う能力	PCの基本操作やファイル整理などのリテラシーを確認	ポスターやマニュアル、製図などの作品作りを通したリテラシーの確認と拡充	数量的データの整理・分析方法とその表現方法、直観的分類と数量的分析の相違	アニメ作品や、ビデオ編集、対話型ゲーム、シミュレーションモデルなどの動的メディア制作への利用	論文執筆や、芸術作品、プログラム作品制作への利用
学習のねらい	基本操作能力と日常生活でのPCの位置づけの認識	社会制度や方法論に束縛されない作品制作を通して技術の限界と可能性とを実感する	数量的に状況を知り、その状況を数量的に表現する方法を考察する	動きのあるメディアの扱いと状態変位を伴う対話型メディア制作に必要なモデルについて理解する	試行錯誤しながら、じっくり考えて、作品(ソフトウェア)制作に取り組む

5. おわりに

自分の道具として情報機器を活用できるようになるためには、単にその機能を頭で理解したり、作法見習いによって型通りの操作方法を習得するだけではなく、日常的に機器を利用せざるを得ない環境が形成されていることが重要である。いくつかの大学においてはそのような環境を形成するために、リテラシ教育としての情報基礎教育を経なければ授業の学習やレポート制作に支障を来すほど相互に関連性を高めた授業設計がなされている。このような教育環境においては、情報基礎教育の内容が機材の操作方法が中心であったとしても、日常的な機器の利用を通してそのその手触り感や限界などを経験を通して自覚することができるため、情報技術を活用できるようになる道が形成されているのである。しかし、残念ながら多くの大学においては、情報基礎教育は現代社会で求められる「情報リテラシ」の形成を司る単なる「広告塔」として単独に存在していたり、形成されたリテラシを他の授業で生かさせない旧態依然とした授業設計であったりするため、むしろ操作方法を中心とすべき環境形成はされていない状況といえるのである。

情報基礎教育で教育すべきことは今も昔も変わらないと考えられるが、受講生が置かれている状況とそれに伴う教育内容に対するインセンティブの持ちようといった社会的文脈は大きく異なっていることを考慮しなければならないのである。例えば、現代とコンピュータネットワークの普及以前とは環境が大きく異なり、電子情報が溢れかえっている現代に対して、曾ては情報を電子的に入手すること自体が困難な状況にあった。その意味からしても教育のあり方は大きく異ならざるを得ないことは自明であろう。情報が行き渡らない環境では、環境から「情報」を「見出す」ことが主題となり、乏し

い情報環境が既に生き残るべき情報がある程度峻別しているため、情報を見出すだけで十分な価値がもたらされる。一方、現代のように情報が瞬時に大量に行き渡る環境では、環境に溢れかえる玉石混交の「情報」から「信憑性の高い情報」を評価選別して「見極める」ことが課題となってくる。情報を「見出す」ことではなく、その「真価を見極めること」こそが重要になっているのである。

コンピュータは利用者の鏡的な存在ということができ、利用者が主体的に自己啓発のために用いればより深化した情報を提供し、意味のある高度な情報処理も可能となる。しかし一方で、怠惰な利用者にとってはありきたりの情報を意味もなく適当に使えることから、より技術や支援システムへの依存体質を強めることとなり、自発的主体的な行動を敬遠し、軽視することにもなりかねない。大学初年度の多くの学生は残念ながら未だ社会経験も知見も乏しいため、自分が主体的に処理できるような見識も問題意識も持ち得ないのが現状である。そのため、高度な情報処理技能を伝授したとしても、それを主体的に使用できる場面が想定できず、結局は課題制作の苦勞しか記憶に残らないという非効果的な結果しか導けないことになる。しかも、高校、大学と学年進行に伴い技能レベルはより高度になり複雑化するため、労力を要したという記憶のみが強化されることとなり、結果として「情報技術は難しい」という認識を強めるだけになっていると考えられる¹⁷⁾。

つまり、情報基礎教育のデザインで重要なことは、語学教育と同様にその利活用の状況に適したバランスの取れた実践力を育成することである。実践力と社会的な状況とのバランスが取れていないと教授内容の重要性を理解できないため「やらされ感」のみが強く感じられてしまったり、内容の伴わない空虚なあるいは形式的

な情報処理ばかりがなされたりするため、実践的な意義を見出せなくなってしまうからである。その対策として、我々は既に想定されている利用目的に沿った形でコンピュータやソフトウェアを使用するのではなく、コンピュータを一つの情報表現メディアとして捉え直し、実生活の場で自分なりに利用することを通して必要なメディアを自ら選択し、メディアの特徴を生かしながら自分なりに実践できる力を養うことを狙いとした作品制作を取り上げたわけである。

これまでの情報基礎教育で支配的であった情報工学的な見方、捉え方は、いわゆる情報機器を活用するための「型」の提示や伝授であり、機能的な効率や効果をねらった「モノ」的な取り組みであった。これに対して本論文での見方、捉え方は、むしろ情報技術を使用することを通して自分の殻から一歩外へ出て、戸惑いながら、そのあり方や相違を垣間見たり、経験したり、感じたりして「自覚」される「コト」への接近なのである¹⁸。それは、技能トレーニングと企業でのOJTとの差と同様で、一次情報に対する対処や処理手法のような方法論ではなく、一次情報そのものに接するという経験や実体験を通して自分で感じ取ることの重要性を識ることであり、効率や効果とは全く別の話なのである。

本論文で示した作品制作を中心とする情報活用能力の育成カリキュラムは、今後の実践を通じた検証が必要ではあるが、このような物事の真価を見極める目を育成する手立てとしても期待できよう。ここでの議論が、今後の大学レベルでの情報教育のあり方を検討および議論する上での一助となれば幸いである。

謝辞

本研究は、平成21年度科学研究費補助金(基盤研究(C)、課題番号 20500829「経済学学習環境としての市場実験支援システムに関する研究」)により、具体的な学習環境

の構築に向けた基礎研究の一環として実施された。また、本研究での議論および教育の実践にあたり、東洋大学法学部非常勤講師 富澤浩樹氏に惜しみないご協力を頂いた。記して感謝の意を表する。

参考文献

- Burrell, G. and Morgan, G., 1979, "Sociological Paradigms and Organisational Analysis," Heinemann, (鎌田伸一, 他訳『組織理論のパラダイム—機能主義の分析枠組—』千倉書房, 1986)
- 廣松渉, 1988,『哲学入門一歩前—モノからコトへ—』講談社現代新書, 講談社.
- 野村泰朗, 内木哲也, 2006,「埼玉大学における全学共通情報教育の可能性」『埼玉大学情報メディア基盤センター年報』2005年度版, 埼玉大学情報メディア基盤センター, pp. 5-14.
- 内木哲也, 野村泰朗, 2004a,『情報の基礎・基本と情報活用の実践力』共立出版.
- 内木哲也, 野村泰朗, 2004b,「情報活用の実践力の育成を目指す大学情報基礎教育の改善」『2004 PCカンファレンス論文集』コンピュータ利用教育協議会, 2004, pp. 256-259.
- 内木哲也, 富澤浩樹, 2008,「社会的文脈を考慮した情報基礎教育のデザイン」『経営情報学会 2008年春季全国研究発表大会予稿集』D4-1, 経営情報学会, June 7-8.
- 内木哲也, 富澤浩樹, 2009,「情報基礎教育のデザインに関わる社会的文脈の再考」『経営情報学会 2009年春季全国研究発表大会予稿集』A4-2, 経営情報学会, July 11-12.

〈注〉

- 1 その対応策として、容易に達成感を体感できる機能・機材を限定したハウツー型の操作中心教育が多く実施されたことも否めない事実である。
- 2 多くのソフトウェアを使いながらも、それぞれを独立の個別機能と認識しているようで、それらの連携利用や独自の利用方法などは指示しない限りほとんど見られない。
- 3 東京および東京近郊の大学に設置された多様な学部学科でそれぞれ個別に担当。
- 4 教科「情報」の実施を境にして明確に変化があったわけではなく、実施以前でも全くの未経験者は既に少数であったことは事実である。そのため、受講生の社会的文脈が教科「情報」の実施のみで変化したとはいえない。
- 5 むしろ、教育を受けてきたことが、逆にPC自体の敷

- 居を高める要因となっているようにも感じられる。
- 6 単位取得率は科目設置が必修か、選択かに大きく依存しており、必修科目では残念ながら単位取得率は高くない。
- 7 過去6年分の受講者の成績データに基づいた記述である。教科「情報」の実施前後を含めて受講者総数にも大きな変化はなく、レポート課題もほぼ同様のものを課し、評価項目や単位取得条件もほぼ同じである。
- 8 むしろ実習課題やレポート提出などが多い分だけ、マイナス評価が強くなる傾向にある。しかも、昨今では課外時間の実習課題に対する不満の声が増加する傾向にあり、それを授業のやり方のまずさとして指弾する声さえ聞かれる始末である。
- 9 その他にも、情報基礎教育に直接関わっていない教員や大学職員からは学生が自然とPCを使う様子を見て我々の授業を評価する声が寄せられている。しかし、それらの評価は昨今の「情報化」「国際化」のかけ声の下、大学の広報活動の一環とも深く関わっているため、額面通りには受け取れず、むしろ形骸化した情報基礎教育を推進してしまう危険性さえ伴っているといえる。
- 10 通信教育課程のスクーリングや社会人再教育プログラムでの講義など。
- 11 受講生が社内で情報化人材として登用されたり、表彰された例さえもある。
- 12 このような望みは、誤った願望や憧れを導き出し、逆にそれがコンピュータリテラシや情報技術全般に対するコンプレックスを形成してしまうものと考えられる。
- 13 問題意識を抱えた社会人の再教育や入門には現在でも適合している。
- 14 当然、コピー提出物は不合格となること、サーバへの提出時刻に従って最初の提出物をオリジナルとし、それ以降のものはコピーと判断することを事前に警告している。
- 15 具体的には、20%向上することとして宣言した。
- 16 グループメンバーやグループ名称が明記されていれば、メンバー同士はコピーレポートとは見なさないといふことの宣言である。
- 17 これは、日本人学生の外国語教育に対する認識とほぼ同様と考えられる。劣等感に苛まれることから積極的に実践することもなく、また実践を避けようとするため、より語学力が磨かれず、劣等感が強まりこそすれ、向上することはまれとなるのであろう。
- 18 ここでの「モノ」と「コト」は参考文献[廣松 1988]で議論されている物事の本質についての議論を踏まえての記述である。
- 19 教科書やプリントに記述があるにもかかわらず、読みもせずにもまず聞こうとする受講生が目につく。ましてや、「授業に関すること」は、ネット検索やオンラインヘルプ検索などは指示されるまでなされないのが実態である。
- 20 近年、複数の大学および学部学科で受講生がcmをmに変換する関数を探していたり、質問するので当惑する。