

現代文化学科における情報処理教育

—— 四年間の総括 ——

太田 信宏

1 はじめに

文教大学女子短期大学部は、2000年4月に学科名称の変更とカリキュラムの大幅な見直しを行った。旧文芸科を改称した現代文化学科は、最新の文化や文化史、マスメディアや文学に関する知識を修得することで現代文化への理解を深め、新しい状況に対応できる人材を養成することを目標に掲げた。設置した2コースのうち、特にマスコミ情報コースでは、現代社会の必須アイテムであるコンピュータを活用し、様々な分野で情報の主体的発信者となれることを、教育目標の柱に置いた。また情報教育を充実させる一環として「情報処理士」の称号を付与するための科目編成をカリキュラムに組み込んだ。情報処理士は、全国大学・短期大学実務教育協会認定の称号であり、情報技術・ソフトウェア技能・プレゼンテーション技能等、情報処理に関する基本的な技術・技能を認定するものである。本学のカリキュラムでは、12科目20単位分を情報処理士認定科目として位置付けている。

現代文化学科は2004年3月をもって幕を閉じることとなったが、これまでの約4年間にわたる情報処理教育について、ここで総括しておきたい。本稿は2000～2003年度までの間に実施したアンケートの調査結果を基に、本学学生の実態並びに科目・授業・カリキュラムについて考察したものである。アンケートは2種類あり、一つは入学直後の1年生に実施した「情報リテラシー」に関するものであり(図1～図8)、他の一つは2年次春学期終了時点のマスコミ情報コースの学生を対象とした「情報処理士カリキュラムに関する調査」である(図9～図21)。アンケートの対象者は前者が図1、後者が図9のとおりである。

なお、本稿は「現代文化学科における情報教育の課題」文藝論叢38号(飯野守、太田信宏)および「現代文化学科『マスコミ情報コース』における情報処理教育の課題」文教大学女子短期大学部研究紀要第45集(太田信宏、飯野守)の内容を継承、補完し、現代文化学科4年間の情報処理教育を総括する目的でまとめたものである。

2 現代文化学科生の情報リテラシーの変化

(1) パソコンの所有状況

パソコンの普及とインターネット利用者の拡大に伴い、パソコンの所有率は年々上昇している。本調査は1996年から毎年実施しているが、この3年間に限ってみても、その変化の状況は明らかである(図2)。2001年度にパソコンの所有率がはじめて5割を超え、2002年度入学生では65%に達している。この増加傾向は今後も続くものと推測できる。また1割を超える学生が、自分専用のパソコンを所有していることが別の調査結果にも出ており、家族兼用で所有する時代から一人一台の時代へと移行している様子が窺える。

(2) パソコンの利用経験

入学前のパソコンの利用経験は、「経験あり」と「さわった程度」を合わせると、2000年度生が94%、2001年度生が95%、2002年度生が96%となっている(図3)。「経験なし」は3年間とも数%と大差はないが、「さわった程度」よりも「経験あり」の割合が年を追うごとに高くなっている点は注目できる。PC所有率の増加、および中学・高校における「情報」関連授業の拡大が数字に表れている。

(3) ソフトウェアの利用実態

この調査は、入学以前に各種のソフトウェアをどの程度利用しているかを、「かなり使える」「最低限使える」「さわった程度」「経験なし」の4段階で学生に自己評価してもらったものである。対象項目はワープロ専用機、ワープロソフト、表計算ソフト、データベースソフト、ゲームソフト、パソコン通信、インターネット、電子メ

ールなど多分野にわたっているが、ここでは主要なソフトのみを取り上げて考察することとする。

① ワープロソフト

ワープロソフトを「かなり」または「最低限」使えると答えた学生の割合は、2000年度以降36%↓33%↓27%と推移している(図4)。数字の上からは下降傾向があるようにも見えるが、短大全体で見ると必ずしも下がっていない。過去5年間、短大入学者全体で見たワープロソフトの経験率は20~26%の間をほぼ横ばいの状態で推移している。現代文化学科はこれまで、他学科に比べワープロソフトの経験率が高い傾向にあったのが、2002年度生に關してはあまり差がなくなったと見ることができる。いずれにせよ、数年前までパソコンの中心的な存在として利用されていたワープロソフトの利用率が、30%前後というのはかなり低いという印象を受ける。パソコンの利用目的が多様化し、電子メールやウェブ検索といったインターネット利用にシフトしていることが、原因の一つと推測できる。

② 表計算ソフト

調査結果によると、表計算ソフトの授業を中学・高校で受けた学生の割合は、2000年度からの3年間を平均して、中学で約18%、高校で約22%となっている。しかしながら本入学時時点で、表計算ソフトを「かなり使える」と答えた学生は、2002年度が2%、2001年度が0%、2000年度が1%という状況である。「最低限使える」という学生の割合もそれぞれ15%、14%、16%という数字である(図5)。この結果はワープロソフトに比べるとかなり低い。中学・高校の授業で、表計算ソフトを活用しているもの

分な成果が出るまでには至っていないというのが実態のようである。ただししばらくは、大学教育の中でも表計算ソフトをきちんと習得させる必要性が残っていると考えられる。

③ データベースソフト

高校でデータベースに関する授業が行われる場合、その多くはウェブを利用した情報検索やCD-ROMデータベースの検索など、検索技法が中心になると思われる。調査結果を見ても、データベースソフトを本格的に活用した経験があるのは、ごく限られた学生のみである(図6)。データベースソフトを利用することで、表計算よりもさらに高度なデータ処理が可能となるが、業務への適用範囲が広いいため、どのようなアプリケーションが授業の題材として適しているのかは十分に検討する必要がある。ただ、データベースの適用分野や基本的なしくみについては、今後習得させておくことが必要であると考えられる。

④ インターネット(ウェブページの利用)

インターネットの利用状況は、毎年の調査において、最も変動の激しい項目である。ウェブページのブラウジングについては、簡単なマウス操作のみで行えることから、「さわった程度」までを経験者と考えれば、2002年度においては78%までが利用経験ありと見ることができ(図7)。1999年度以降の4年間で、この数字は26%↓44%↓76%↓78%と推移していることから、世の中のインターネットの普及に連動して増加していることは明らかである。数字の上では2001年度から2002年度にかけて、やや伸び悩んでいる感があるが、調査結果を見ると、「かなり使える」という割合が着実に増加している。ウェブ利用に関しては、近い将来、ほ

ば全員が経験者となる可能性がかなり高いと考えられる。

⑤ 電子メール

電子メール利用者の割合は、2000年度から2001年度にかけて大幅に増加した。図8にあるとおり、未経験者の割合は72%から39%へと激減している。その後2002年度にかけては、未経験者が47%と逆に増加しているため、一見電子メール利用者の増加傾向が止まったようにも見える。しかしこれは次のように考えるのが正しいと思われる。アンケートの別の設問では、携帯電話を含めたメールアドレスの所有状況を聞いているが、それによると2000年度からの3年間で、メールアドレスの所有率は10%↓79%↓96%と急増している。特に2002年度については、96%のうちの91%が携帯電話のメールアドレスであった。したがって図8で2002年度の経験者が少なくなってしまったのは、携帯電話のみでメールを利用している学生の一部が、「パソコンの電子メールは未経験」として回答してしまったものと推測できる。当然、パソコンであっても携帯電話であっても、インターネットのメールであることに変わりはないのであるから、設問や選択肢の置き方にも少し工夫をすべきであった。いずれにせよ携帯電話まで含めれば、ほぼ100%に近い学生が、電子メールを利用しているのが実態であるといつてよい。

3 現代文化学科の情報教育カリキュラムと情報処理士資格

次にマスコミ情報コースの情報教育と「情報処理士」資格について考察する。以降の記述は2年次春学期にマスコミ情報コースの学生にアンケート調査した結果を基にしている。前述したアンケートと対象学生は同一であるが、2年次の調査であるためグラフ内の年

度等は1学年繰り上がっている。

(1) 情報処理士資格や職種に対する学生の考え方

図10より「情報処理士」という資格を入学前から知っていた学生は、過去3年間、62→69%の間で推移している。平均して約3分の2の学生が入学前からこの資格を知っていたことになる。また情報処理士の身について、「だいたい」または「少し」理解している学生が6割強となっている(図11)。しかし3年間であまり目立った変化は見られず、また数字自体も決して高くないように思える。

図12に見られるように、本学マスコミ情報コースを第一志望とする学生は年々増加している。2001年度は学科名を改称した直後だったこともあり、第一志望者の割合は76%に留まっているが、2003年度になるとこの値は93%へと増加している。本学科に対するこのような評価の上昇傾向に対して、情報処理士資格の認知度が3年間であまり変化しなかったというのは、やや残念な結果である。受験生への説明や学生へのアナウンスなど、広報という面で十分な点があったことを反省点として受け止めなければならない。

学生が将来の仕事として、コンピュータの職種を希望するかどうかについては、年度によって多少の相違が見られた(図13、14)。情報処理の仕事を積極的にしたいと考える割合は、2001年度の学生が最も高く、その後の3年間で29%↓21%↓14%と徐々に減少している。反対に「自信がない」または「情報処理の仕事でできればしたくない」という学生は8%↓13%↓17%と増加している。また情報処理士の資格取得を希望している学生は、2001年度から93%↓85%↓86%のように推移している。学生の人数や状況が年度ごとに異なるので単純な比較はできないが、2001年度はコンピ

ュータに対して積極的な学生が比較的多く、反対に2003年度は、情報処理を苦手と感じる学生の割合がやや多かったというのが、この3年間の実態のようである。

(2) 情報処理士カリキュラムに対する学生の評価と考察

情報処理士の認定に必要な科目は全部で12科目あるが、このうち2年次春学期までに終了した7科目について、学生の評価を考察しておきたい。学生の評価とは、受講した各科目を「関心度」「理解度」「満足度」という3つの指標に分け、それぞれを5段階評価してもらったものである。年度ごとに多少の差異はあるが、4年間の総括という意味を持たせるため、ここでは2001→2003年度までを集計した結果で考察を行ってみる。

① 情報科学 (図15)

関心度・理解度・満足度のグラフが「普通」を頂点として、左右に分かれた形になっている。この科目は情報処理士認定カリキュラムの導入科目として、1年次春学期に配当されている。内容の一部に抽象度の高い項目が含まれる点や、理科系の色彩があることなどから、パソコンに十分慣れていない1年次生にとってはやや難しく感じられたかもしれない。3つの指標とも「非常に高い」という評価が少なくなったのはこのような理由であろうと考えられる。なおこの図は、年度ごとの変化の度合いを表したものではないが、調査結果を細かく分析すると、情報科学に対する学生の評価は年を追うごとに高くなっている。年度ごとに実施しているアンケート調査を基に、内容の見直しや授業に対する改善を着実に進めてきた結果が窺える。

② 情報処理概論 (図16)

この科目は春学期の「情報科学」をベースに、コンピュータのハードウェア/ソフトウェア並びに情報処理全般について学習する構成になっている。学生の評価は、「普通」を頂点として3つの指標がほぼ似たような傾向を示しており、中では満足度がやや高くなっている。情報科学と同様、理論が中心であり、学生の興味を引くような工夫や身近な話題提供が求められた科目であった。また情報科学とは内容の一部が重複することから、担当者間で中身を調整し、内容の差別化を図ることも課題の一つであった。アンケートによると、内容が重複していると感じた学生は2001年度の12名に対して、2002・2003年度は各4名と減少している。初年度の反省を生かし、担当者間の調整により内容の差別化はある程度図られたものと考えている。

③ マスコミ概論 (図17)

他の科目に比べて学生の評価や人気が非常に高かった科目であり、グラフも特徴的なラインを描いている。この科目はマスメディアと報道の役割、情報の流れとその読み取り方、プライバシー侵害や誤報の問題など、マスコミ全体を様々な視点から考察する内容となっている。もともとマスコミ情報コースを志望する学生は、マスコミに対する関心が高いわけであるが、ケーススタディ的な内容を取り入れたことが、より学生の関心を引きつけたと考えられる。関心度があまりに高い分、理解度・満足度との間には若干のズレがあるが、情報処理士認定科目としてはもちろん、本学科の必修科目として重要な位置を占めた科目であったといえる。

④ 情報文化論 (図18)

関心度・理解度・満足度の3つの指標がほぼ同じような傾向を示

しており、「普通」と「まあまあ」の二箇所を山とするグラフになっている。どの指標も「普通」以上の数を合計すると8割を超えることから、科目に対する一定の評価は得られていたと考えてよい。内容的には情報科学の対となる入門科目であり、情報社会の歴史と実際、インターネット文化とメディア論、情報の公開やグローバル化といった「情報と文化の関わり」を様々な角度から考察した内容になっている。純粹な理論科目であることから、より具体的、実際のな話題を盛り込む必要性が高かった科目であったといえる。

⑤ プログラム演習 (図19)

3つの指標それぞれにかなり特徴が表れた結果となっている。関心度と満足度は、「普通」以上の数を合計するとどちらも9割を超えている。情報処理士認定カリキュラムの中では唯一のプログラミング科目ということもあり、学生の関心が高くなったというはある程度理解できる。一方、理解度については「まあまあ」以上の割合が4割程度に留まっている。プログラミングには個人の向き/不向き、いわゆる適性がある程度出てしまうため、一定レベルを超えると(たとえばループ処理を含むようなプログラムになると)、「理解が十分でない」「プログラムが書けない」という学生がどうしても出てしまう。一般的には理解が十分でなければ、その分満足度も低くなるのが普通であるが、この科目に関しては、理解度が多少低くてもある程度の満足感は得られたという、やや興味深い結果になっている。作成したプログラムを実行させると(たとえ中身が完全に理解できなかったとしても)、それなりに意図した動きが目で確認できることが、高い関心度・満足度につながったと考えられる。プログラミング科目という特性がここに表れたといつてよい。

授業の時数が進むにつれ、学生の理解度に一定の差が出てくるため、個人の適性と題材のレベルをどのように設定・調整するかという点が大きな課題となった科目であった。

⑥ 情報検索演習Ⅰ (図20)

関心度・理解度・満足度の3つがほぼ同じような傾向を示している。「普通」が最も高く、「まあまあ」がそれに続いており、最も標準的な分布と見ることができている。授業内容はデータベースの検索演習であり、CD-ROMやインターネットの利用が中心となっている。この科目は情報処理士認定科目であると同時に、本学司書課程の必修科目として旧文芸科の時代から開講されている。ここ数年はウェブページの検索演習に授業内容をシフトしていることもあって、3つの指標とも「非常に低い」という学生はほとんどいない。反面、インターネット利用が身近で日常的なものになったことで、科目開設当初のような目新しさ、関心度の高さも徐々に減少してきたように思える。その結果が、3年間を通して見ると、ごく標準的でノーマルな評価になったものと考えられる。

⑦ 情報処理B (図21)

表計算ソフトExcelの演習を中心とした授業である。学生の評価は「まあまあ」が最も高く、左半分が高くなったグラフを描いている。関心度・理解度・満足度の3つの指標とも「やや低い」と「非常に低い」の合計がそれぞれ数%であることから、授業全体としては比較的高い評価を得ていたものと考えてよい。現在、Excelは表計算処理やビジネス分野の代表的ソフトとなっており、学生が高い関心と必要性を感じていたことは理解できる。ただ本科目は情報処理士認定科目であると同時に、短大カリキュラムの一般教養科目と

して位置付けられていた。したがってクラスの中には複数学科の学生が混在しており、授業レベルも一般教養という設定で行われていた。その結果、より専門的で高いスキルを求めていた学生にとって、多少物足りない面があったかもしれない。関心度の高さと理解度・満足度の値に若干のズレが生じているのは、このようなことが原因の一つであったとも推測できる。

4 おわりに

以上、現代文化学科2000～2003年度の4年間について、本学の情報処理教育を振り返ってきた。今回は学生のアンケート結果をもとに考察を試みたものであるが、これによって4年間すべての総括ができたとは考えていない。本稿では情報処理士認定の12科目のうち、2年次春学期までに終了した7科目のみを取り上げたが、2004年3月には残り5科目を含めたすべての科目が終了する。したがって本来ならばこれらを含めて検証しなければならぬ。さらに言えば情報処理士認定の12科目は本学カリキュラムの一部にすぎず、現代文化学科全体のカリキュラムを振り返ることによって、初めて全体の総括が可能になるはずである。これら全体の検証や考察も当然必要なことであるが、これについては別の機会に譲りたいと思う。

図 1

2000年度	2001年度	2002年度
109名	80名	55名

情報リテラシーアンケート回答者数

図 3

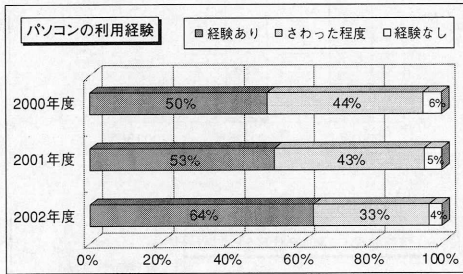


図 5

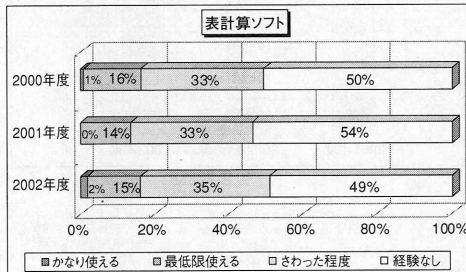


図 7

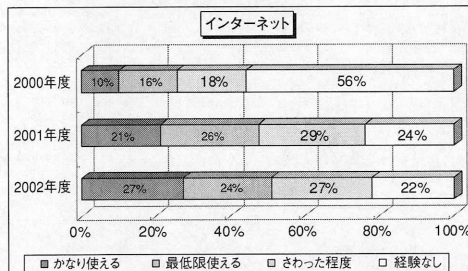


図 2

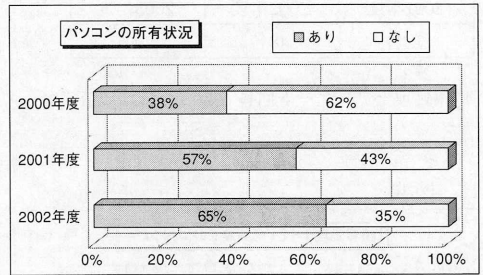


図 4

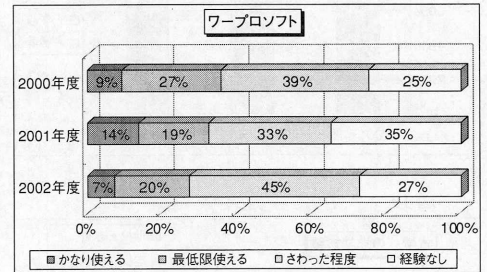


図 6

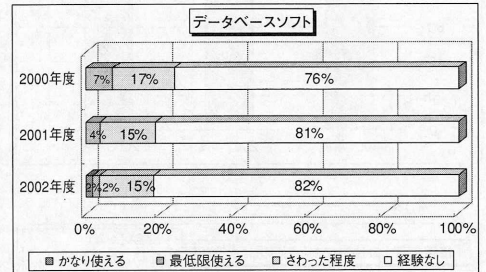


図 8

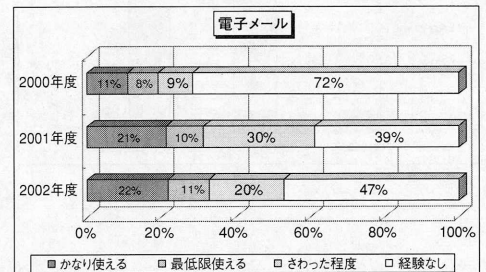


図 9

2001年度	2002年度	2003年度
72名	48名	29名

情報処理士アンケート回答者数（マスコミ情報コース）

図 10

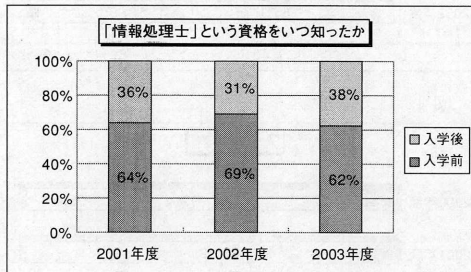


図 11

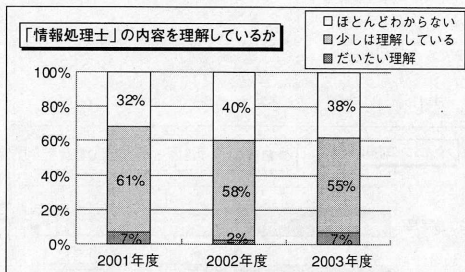


図 12

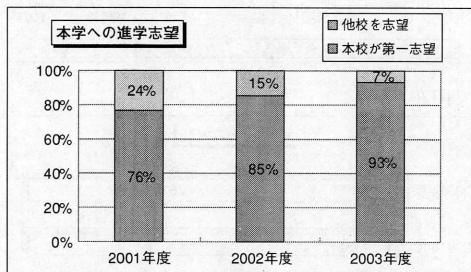


図 13

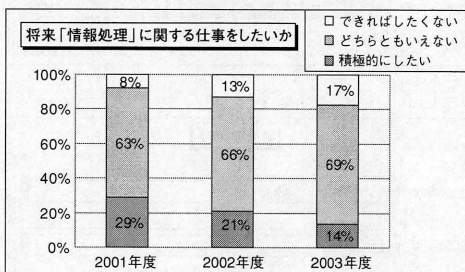


図 14

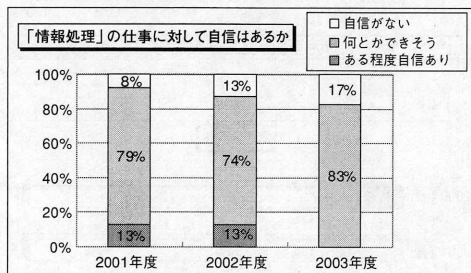


図 15

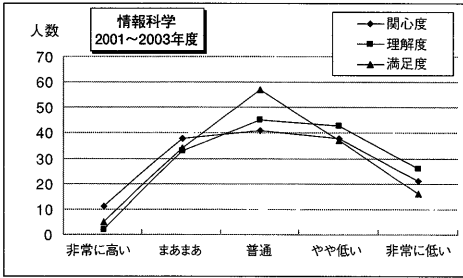


図 16

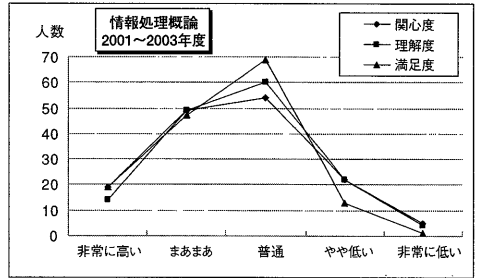


図 17

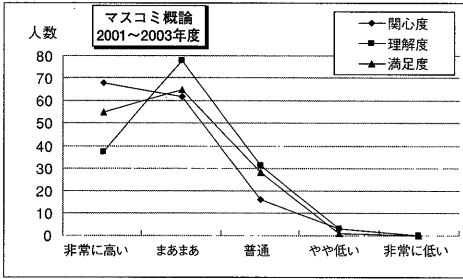


図 18

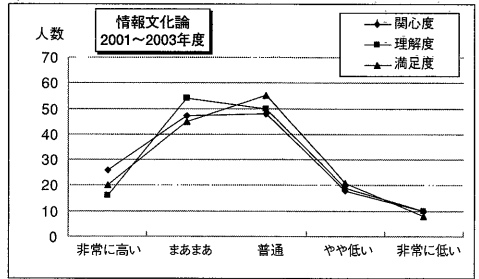


図 19

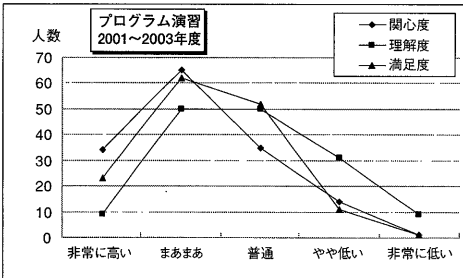


図 20

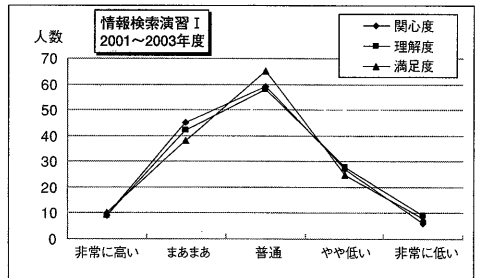


図 21

