

# 岐阜市立女子短期大学に於けるパーソナルコンピュータの利用と、その教育に関する調査

## ーパソコンによるデザインとの関わりに於いてー

The Questionnaire Survey of the Use of Personal Computer and its Education in Gifu City Women's College  
- With Relation to Design by Personal Computer -

久保村 里正

Risei Kubomura

### Abstract

Recently, it becomes keen on the use of personal computer applied to the information education. But it is not exactly clear the precise picture of its use and also establish the method. This paper reports the result of the questionnaire survey of the use of personal computer and its education method in Gifu City Women's College. The survey aims to get basic data to improve the information education and to establish the policy of information education in the institution of the higher education.

The construction of this paper is given below;

#### Prologue

- I The purpose of this study
- II The outline of questionnaire survey
- III The details of survey items
- IV Result
- V Conclusion

#### Epilogue

### はじめに

岐阜市立女子短期大学(岐女短)は、英語英文学科、国際文化学科、食物栄養学科、生活デザイン学科から構成される岐阜市が設置する公立短期大学である。現在、岐女短ではこの全学科に対して教養教育科目に情報処理Ⅰ(基礎)を卒業必修科目として開講している。又、英語英文学科、生活デザイン学科に対して更に、情報処理Ⅱ(応用)を開講しており、国際文化学科では情報教育を重視すると云う観点から、情報処理概論、情報処理演習Ⅰ(基礎)Ⅱ(応用)を開講し、近年の情報化時代の社会に対応すべく、情報教育に対し教育カリキュラムの充実をはかってきた。

そのような状況の中、平成14年度より高等学校で情報科の授業が実施され、情報教育の低年齢化が進展しつつある今現在、高等教育機関として大学は今後の情報教育のあり方について検討しなくてはならない状況である。今後、高等学校で情報科を学んだ学生が、平成17年には大学へと入学してくることになる。情報教育の開始時期の低年齢化に伴い、今後は情報教育全体の高度化が発生し、大学に於ける基礎情報教育(デジタルメディアリテラシー)の必要性は低下し、大学に於ける情報教育の高度化は不可避な状況である。そこで小論では、以下のよう

なプロセスで研究を進める。

### I 研究目的

基礎造形学会第12回大会(東京大会)に於いて、「日本に於けるパーソナルコンピュータの普及とデザインの役割」という主題で、日本に於いてどの様にパソコンが普及していったかという過程を調査し、その考察として、その要因の一つにパソコンによる「ものづくり」(デジタルデザイン)という考え方を示した。又、同研究では18世紀イギリスから始まった産業革命によって近代デザインの思想が誕生・確立していった過程と同様に、今後、現在進行中であるデジタル産業革命で、新たなデジタルデザインの思想を生み出していくのではないかと推測し、今後パソコンが急速に普及、家電化していく過程に於いて、デジタルデザインという能力が教養として必要となってくるのではないかと予測を示した。そして、今後パソコンの大衆化の末に、情報教育の中にデジタルデザインの概念を組み入れる事が出来る可能性が存在すること、又、その結果として、デザイン教育のパラダイムの拡大が考えられるのではないかと予想の元、新たなデザイン教育の枠組みの策定が今後、行う必要があるのではないかと考察を行った。

そこで本研究「岐阜市立女子短期大学に於けるパーソナルコンピュータの利用と、その教育に関する調査」では、デジタルデザインに於ける新たなデザイン教育を策定する為、その基礎資料の作成として、以下の調査を実施した。

## II 調査実施の概要

### 1 調査の目的

本調査は高等学校の情報科<sup>1)</sup>の実施に伴い生じてくると予想される、大学、短期大学（以降、高等教育機関）に於ける情報教育の高度化の必要性と、その方向性を予測するために行うものである。情報教育の高度化に関しては、社会・家庭に於ける情報化の進展状況と、情報教育に対してどのような需要が発生してくるかが重要な要因となってくる為、高等教育機関と、それに関連する人々に於ける、それらの事柄に関する諸特徴及び、そこから発生してくるであろう問題の状況を、明らかにしなくてはならないと考えられる。そこで本調査では、今後の高等教育機関に於ける情報教育の充実及び、高等教育機関に於ける情報教育施策の確立に、必要な基礎資料を得ることを目的とする。

### 2 予定調査対象団体

岐阜市立女子短期大学、岐阜県内及び、岐阜県近隣企業

### 3 予定調査対象者

岐阜市立女子短期大学学生、教職員、卒業生就職先企業（人事担当者）

### 4 調査領域

- 1) 調査対象者及び所属団体に於ける情報機器の普及状況
- 2) 情報機器の利用状況
- 3) 情報教育に対する考え方
- 4) 情報教育と職業の関わり

### 5 調査方法等

- 1) 質問紙（別紙）によるアンケート調査。
- 2) 調査時期

調査時期は次の通りである。

#### ① 予備調査

名古屋大学、大学院、茂登山研究室：平成14年（2002年）7月4日

#### ② 本調査

岐阜市立女子短期大学、英語英文学科：平成14年（2002年）7月15日から7月17日までの期間、国際文化学科：平成14年（2002年）7月11日から7月22日までの期間、食物栄養学科

：平成14年（2002年）7月10日から7月11日までの期間、生活デザイン学科：平成14年（2002年）7月11日から7月16日までの期間。本研究では研究対象を上記の予定調査団体・対象者に設定しているが、小論では岐阜市立女子短期大学の学生に、その調査対象を限定している。

## III 調査項目詳細

小論は「パーソナルコンピュータの利用とその教育に関する研究」の一節を構成する調査である。本調査では、以下の計18項目にわたる質問を、調査対象者に対して行った。それぞれの質問は大きく分けると3つの領域に分類されるが、1では回答者、個人に関する質問を行い、2では回答者のパソコンの利用環境についての質問を行い、3では回答者の今後のパソコンの利用に関する希望を質問を行った。こちらが用意した各質問項目に対しては、それぞれ調査項目と以下に記すような意図を予め設定し、その回答によって調査意図に対する結果が示せるように計画・実施した。本調査の実施にあたっては、予備調査を名古屋大学情報文化学部、同大学院人間情報学研究科に所属する学生に対して行い、その後のブレインストーミングの中から、アンケートの質問項目等を精査した上で、調査対象である岐阜市立女子短期大学に所属する学生に限定して行った。又、今回の調査では大学という調査対象に限定した為、自記式の集合調査法を用いた。尚、詳細な質問項目・計画詳細は以下の通りである。

### A 質問項目・質問計画詳細

#### 1 あなた個人に関する質問を致します。

アンケートの集計結果に対して、社会に於ける、どの層の集団に最も適合するかを判断するために、アンケート協力者、個人に対する質問を行った。個人に関する質問は計3項目である。今回は岐阜市立女子短期大学の学生に対して行ったため、各項目に対して、ほぼ同様の解答が得られると思われるが、今後、アンケート調査対象を拡大していった際、同一のフォーマットで行いたい為、今回、あえて質問項目として設定した。

問1 あなたの性別はどちらですか。

- ①男性 ②女性

男女の性差によるニーズの差を調査する為の質問である。但し、今回のアンケートは本校の学生に対して行った調査のため、女性が100%になるかと推測される。

問2 あなたの年齢は満おいくつですか。

満( )歳

現在の年齢の違いによって、パソコンの教育<sup>1)</sup>に対して、どの様にニーズが異なるかを調査するための質問である。先に設定された性別の項目と合わせて、男女差と、その年齢層からライフサイクルを割り出し、アンケート結果との相関関係を調査するために、本項目を設定した。但し、今回は本校の学生に対して調査を行ったため、18～20歳までが大半を占めるかと思われる。又、若干名であるものの、浪人、留年をした学生や、社会人入学の学生が在籍する為、上記の範疇外の答えも存在する。

問3 あなたの職業は次のどれに該当しますか。

①管理職 ②事務職 ③営業職 ④技術職 ⑤専門職 ⑥自営業 ⑦主婦 ⑧学生 ⑨無職 ⑩その他( )

現在、就業している職種の違いによって、パソコンの教育に対する意識の差があるかについて本項目では調査を行う。特に女性の場合は、結婚によって大きくライフスタイルが変わるため、その性差別・年代別のライフスタイルとパソコンの関わりを調査する。本項目は世代(年齢)によって、ある程度の傾向を示すとが可能だと推測されるが、今回は女子短大の学生に対する調査であるため、他の職業との相関関係の考察は今後、他の集団でのアンケート調査を行ってからの計画となる。

## 2 あなたのパーソナルコンピュータ(パソコン)の利用環境について質問を致します。

領域2では個人のパソコンの利用環境及び使用状況に対する質問を行っている。本質問領域は今後、パソコン教育を推進していく際、各個人個人がどの程度の利用環境を有しているか、又、職場や学校で、どの程度の利用環境が確保されているかを調査し、今後、行うべきパソコン教育の基本的な環境条件を精査するものである。

問4 あなたのパソコン歴は、次のどれに該当しますか。

①0年 ②1年未満 ③1年～2年未満 ④2年～3年未満 ⑤3年～4年未満 ⑥4年～6年未満 ⑦6年～8年未満 ⑧8年～10年未満 ⑨10年以上

本項目は、アンケート対象者のパソコン使用歴を調査することによって、パソコン操作に関する能力を推測するものである。

パソコン使用歴と操作能力は、ある程度の相関関係にあると考えられるが、実際にどの様に関係があるのか、どの程度のパソコン歴の学生を対象にパソコン教育を実施しなくてはならないのかを明らかにする。又、パソコンの使用歴によって調査対象を区分し、今後のそれぞれの項目に対しクロス処理を行い、使用歴による調査結果の差違を比較検討する。

今回の調査は短大の学生を対象に行った為、授業でパソコンを使用していることから、①0年は無いと考えられるが、入学後に初めて使用した場合には、②、③の答えが多くなる事が予想される。又、今後、学校教育に於ける情報教育の本格的導入によって、本調査項目であるパソコンの使用開始時期は低年齢化する事が予想される。そこで、その変遷については今後、継続して調査を行う事によって明らかにしたい。

問5 あなたはパソコンを一日に平均何時間くらい使用していますか。

①0時間 ②30分未満 ③1時間～2時間未満 ④2時間～3時間未満 ⑤4時間～5時間未満 ⑥5時間以上

現在のパソコンの利用頻度を調査することによって、調査対象者に於けるパソコンの生活への浸透度を測る。基本的に大学の授業内でのパソコン使用頻度くらいであるのならば、平均すると、②及び③の回答が多くなると考えられる。但し、今回は短大内での調査なので関係はないが、仕事で使用している場合、使用時間は長いと考えられる。又、今後パソコンが単なる情報機器ではなく、家電化していくとするのならば、家庭内に於いても使用時間は長くなっていくことが予想される。

問6 あなたが自宅で使用しているパソコンは何ですか。(いくつでも)

①デスクトップ型パソコン ②液晶デスクトップパソコン ③タワー型パソコン ④ノート型パソコン ⑤モバイル(サブ)ノートパソコン ⑥WindowsCE搭載機 ⑦自作パソコン ⑧持っていない ⑨その他( )

初期のパソコンの多くはデスクトップ型のパソコンであったが、その後、タワー型のパソコンが普及し、現在では液晶技術の高度化低価格化が進み、液晶デスクトップパソコン、ノートパソコンが急速に普及している段階だと思われる。おそらく使用目的・用途とパソコンの仕様は、ある程度の相関関係を示すと思われる。そこで本項目は、その状況を調査すると共に、今後のパソコンの家電化がパソコンの形体をどの様に変化させていくかを予想し、検証を行う。但し、検証に正確さを求めるのならば、今後も継続した調査が必要だと思われる。

問7 あなたが自宅で使用しているパソコン(OS)は何ですか。  
(いくつでも)

- ①Windows3.1, WindowsNT4, Windows95, Windows98 ②  
Windows2000 ③ WindowsMe ④ WindowsXp ⑤  
MacOS8.x ⑥MacOS9.x ⑦MacOSX ⑧UNIX, Linux  
⑨わからない ⑩使っていない ⑪その他( )

現在、使用中のOSを調べることによって、調査対象団体の平均的なパソコン利用環境を明確化し、実際に大学で、どの程度の利用環境でパソコン教育が可能かを、策定する為の資料とする。おそらく今、現在使用しているOSを調べることによって、大体のパソコンの購入時期などが推測できる為、パソコン本体の更新時期、間隔、などの判断が可能だと考える。現在、パソコンは急速に高度化している為、数年前のシステムでは、先端の高度な授業が行えない可能性が高いと思われる。本調査ではその為、本項目からパソコンの更新時期を明らかにし、システム環境に適合したレベルでの授業を設定、実施する必要があると考える。

問8 あなたの持っている周辺機器は何ですか。(いくつでも)

- ①MO ②CDR ③DVD ④インクジェットプリンタ ⑤  
モノクロレーザープリンタ ⑥カラーレーザープリンタ ⑦スキャ  
ナ ⑧デジタルカメラ(デジカメ) ⑨なし ⑩その他  
( )

本項目は調査対象者の現在、所有している周辺機器を調査することによって、調査対象者の現在の使用目的・状況を推測すると共に、今後、大学として整備が求められる教育環境(周辺機器)を明らかにするものである。

問9 あなたは主にパソコンを何に利用していますか。(いくつでも)

- ①ワープロ ②表計算 ③インターネット ④データベース  
⑤Eメール ⑥デジカメ利用のホームプリント ⑦画像処理  
⑧CGの制作 ⑨音楽の制作 ⑩年賀状等の制作 ⑪ホーム  
ページ制作 ⑫ビデオ編集 ⑬プレゼンテーション ⑭  
CAD ⑮ゲーム ⑯プログラミング ⑰なし ⑱その他  
( )

現在のパソコンの利用用途を明らかにする事によって、求められるパソコン教育像を明らかにする。但し現在、パソコンがある目的に於いて、すでに利用しているということは、今後、その目的に対しては教育をしなくてはならないという必然性が低いという考え方も出来る。故に他の質問項目と複合的に比較検討を行い、今後のパソコン教育の方向性を明らかにしなけれ

ばならないであろう。

又、現在の利用用途、と現在のパソコンを中心とした環境を比較し、その利用度を調査を併せて行う。

問10 あなたのパソコンには、どのようなソフトがインストールされていますか。(いくつでも)

- ① Microsoft Word ② Microsoft Excel ③ Microsoft  
Powerpoint ④Microsoft Access ⑤JUSTSYSTEM 一太郎  
⑥JUSTSYSTEM 花子 ⑦EGワード ⑧Adobe Photoshop  
⑨ Adobe PhotoDeluxe, Adobe PhotoshopElements ⑩  
Adobe Illustrator ⑪ Adobe PageMaker ⑫ Adobe  
InDesign ⑬QuarkXPress ⑭Macromedia Director ⑮  
Corel Painter ⑯Corel DRAW ⑰PaintShop ⑱わから  
ない ⑲なし ⑳その他( )

本項目は、所有しているソフトを調査することによって、どのようなソフト面での環境が一般的に整備されているかを明らかにするものである。現在、パソコンは情報機器から情報家電へと普及の段階にあると考えられるが、基本的にはソフトウェアと組み合わせて使用する機械であり、ソフトウェアが無いと使用が著しく制限される機械である。そういう意味では一般的にどの種類のソフトウェアが、どの程度普及しているかを調査することは、パソコン教育を進める上で非常に重要である。そして、各種の教育機関でソフト面に関する環境の整備を新規に進める際に、その判断資料としても意義があると考えられる。

又、問10の質問とのクロス処理によって、インストールはされているものの、利用度が低いソフトを調査することが可能であり、それに対する教育についての可能性、意義について検討を行う。

問11 あなたのインターネット歴はどのくらいですか。

- ①0年(経験なし) ②6ヶ月未満 ③6ヶ月~1年未満 ④1  
年~2年未満 ⑤2年~3年未満 ⑥4年~6年未満 ⑦6年以  
上

本学学生に於いては、現在大学でインターネットを自由に使える環境にある為、使用したことのない学生は皆無だと考えられるが、その様な状況を考慮し、本項目では調査対象者のインターネット歴の調査を行う。

問12 あなたは、どのような機器でインターネットに接続していますか。(いくつでも)

- ①パソコン ②携帯電話, PHS ③なし ④その他  
( )

現在、インターネットに接続する情報端末機器としては、様々なものが存在している。本調査対象者である女子短大生に於いては、感覚的にインターネットに接続可能な携帯電話に比べ、自宅でパソコンを所有度している割合は低いと感じているが、問6では、その事について調査し、本項目ではインターネットへの接続を主にどの様な情報機器で接続しているかを問6と比較・調査を行う。

問13 あなた主にインターネットで、どのようなサイトを利用していますか。(いくつでも)

- ①趣味に関するサイト ②研究・学習に関するサイト ③時事ニュースのサイト ④掲示板サイト ⑤通信販売のサイト  
⑥ネットオークションサイト ⑦なし ⑧その他( )

本項目では調査対象者がインターネットを、どの様な目的で利用しているかを明らかにする。又、インターネットが大学の基本的な設備として、有効に活用されているか、又、どの程度に、どの程度のネット環境を充実させるかの検討する際の資料とする。

問14 あなたのEメール(携帯メールを含む)歴は、どのくらいですか。

- ①0年(経験なし) ②6ヶ月未満 ③6ヶ月～1年未満 ④1年～2年未満 ⑤2年～3年未満 ⑥4年～6年未満 ⑦6年以上

現在、一般の人々の間でもEメールは広く普及し、電話と並ぶコミュニケーションの大きな手段となっている。しかしEメールが、ここまで急速に普及したのは、ここ数年のことだと思われる。そこで本項目では被調査者のEメール歴を調査し、その普及の伸展度を明らかにする。又、今回は学生を対象とした為、デジタルメディアリテラシーとして、今後どの様にメールを扱っていくかを判断する資料としたい。

問15 あなたは、どのような機器でEメールを行っていますか。

- ①パソコン ②携帯電話, PHS ③なし ④その他( )

急速なEメールの普及に於いて、携帯電話でのメールが果たした役割は非常に大きい。内閣府の「ITによる家族への影響実態調査」(2001年<sup>iii)</sup>)によるとインターネットに接続する方法として男性がパソコン(自宅)50.5%、携帯電話35.3%に対し

て、女性はパソコン(自宅)39.9%、50.2%となっている。そして、その利用目的として、女性は86.3%(複数回答)が私用メールをあげている。実際、大学で学生が携帯電話を利用している様子を見てみると、その多くがメールをしているように思われる。そこで本項目では、Eメールをどの様な情報端末で利用しているかを明らかにする。

### 3 あなたの今後のパソコン利用について質問を致します。

領域3では調査対象者のパソコンの利用目的・方法・今後の希望などの調査を行う。基本的にパソコンは汎用の情報機器である為、様々な用途に使用出来るが、その元々の利用目的が曖昧が故に、あまり使用されていない状況があるのではないかと考えられる。そこで調査対象者の利用状況を調査することによって、今後の情報教育の在り方について検討する。

問16 あなたは今後パソコンで、どのような事をしたいですか。(いくつでも)

- ①ワープロ ②表計算 ③インターネット ④データベース  
⑤Eメール ⑥画像処理 ⑦CGの制作 ⑧音楽の制作 ⑨デジカメ利用のホームプリント ⑩年賀状等の制作 ⑪ホームページの制作 ⑫ビデオ編集 ⑬プレゼンテーション ⑭CAD ⑮ゲーム ⑯プログラミング ⑰なし ⑱その他( )

本項目では今後のパソコンの利用希望についての調査を行う。質問領域2で調査したパソコンの利用環境と照らし合わせて、今後の利用希望と、実際に実現可能となるであろうカリキュラムとの整合性について検証を行う。又、現在の利用と今後の利用にどの様な差違があるかを調査し、パソコンの未利用領域に於ける新規教育の可能性を探る。

問17 あなたは今後パソコンに関して、大学で、どのような事について学びたいですか。(いくつでも)

- ①ワープロの操作 ②表計算の操作 ③Eメールの利用 ④データベースの構築 ⑤ホームページ制作 ⑥画像処理 ⑦CGの制作 ⑧音楽の制作 ⑨年賀状等の制作 ⑩デジタルビデオの編集 ⑪インターネットによる検索 ⑫CADによる図面作成 ⑬プレゼンテーションへの利用 ⑭ゲームの制作 ⑮ネットワークの構築・管理 ⑯パソコン・ハードの構築・管理 ⑰プログラミング ⑱情報倫理 ⑲なし ⑳その他( )

今後のパソコン利用希望と大学教育に対しての希望とでは多少異なってくることが予想される。前項で検証を行ったパソコ

ンの未利用領域に於ける新規教育について、本項目の結果と比較することによって検証を行う。

問18 あなたは今後、情報教育として、大学でどの程度のパソコンに関する教育をすべきだと考えますか。(いくつでも)
①パソコン、ソフトの基礎的な操作方法の習熟 ②ソフトの高度な利用方法の習熟 ③ネットワークの管理 ④パソコンで制作する際のデザイン的な能力の養成 ⑤パソコンのハードに関する知識 ⑥プログラミングに関する知識・技術 ⑦必要なし ⑧その他( )

本項目では社会全体として一般的に大学の情報教育像を、どの様に捉えているかを調査する。今回は岐女短内でのアンケートであったが、今後その調査対象を一般にまで広げ、先に検証したパソコン未利用領域に於ける新規教育の可能性について、大学の情報教育像と、どの様な差違があるかを比較検討を行い、大学に於ける情報教育の社会的な意義を明らかにする。

IV 調査・統計結果

1 各学科統計結果

各学科の各学年に於ける質問別のアンケート統計集計結果は、以下の通りである。

1) 国際文化学科

国際文化学科に於ける各質問項目別の統計結果は、以下の通りである。(表.1) (表.2)

表.1 ① 国際文化学科一年生(計69人)

Table with 21 columns (問1-問20) and 18 rows (問1-問18) for International Culture 1st year students. Includes questions on gender, age, profession, PC usage, and learning goals.

表.2 ② 国際文化学科二年生(計59人)

Table with 21 columns (問1-問20) and 18 rows (問1-問18) for International Culture 2nd year students. Includes questions on gender, age, profession, PC usage, and learning goals.

2) 英語英文学科

英語英文学科に於ける各質問項目別のアンケート統計結果は、以下の通りである。(表.3) (表.4)

表.3 ① 英語英文学科一年生(計57人)

Table with 21 columns (問1-問20) and 18 rows (問1-問18) for English Literature 1st year students. Includes questions on gender, age, profession, PC usage, and learning goals.

表.4 ② 英語英文学科二年生(計53人)

Table with 21 columns (問1-問20) and 18 rows (問1-問18) for English Literature 2nd year students. Includes questions on gender, age, profession, PC usage, and learning goals.

3) 食物栄養学科

食物栄養学科に於ける各質問項目別のアンケート統計結果は、以下の通りである。(表.5) (表.6)

表.5 ① 食物栄養学科一年生(計57人)

Table with 21 columns (問1-問20) and 18 rows (問1-問18) for Food Nutrition 1st year students. Includes questions on gender, age, profession, PC usage, and learning goals.

表.6 ② 食物栄養学科二年生(計52人)

Table with 21 columns (問1-問20) and 18 rows (問1-問18) for Food Nutrition 2nd year students. Includes questions on gender, age, profession, PC usage, and learning goals.

4) 生活デザイン学科





表. 15

	国際文化		英語英文		食物栄養		生活デザイン		計
	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	
①10年	51	0	1	0	14	0	8	3	31
②1年未満	27	2	39	2	15	5	27	8	123
③1年～2年未満	19	34	5	32	8	27	5	22	146
④2年～3年未満	11	4	8	7	9	7	7	10	61
⑤3年～4年未満	1	6	2	4	7	4	7	4	35
⑥4年～5年未満	2	11	3	5	2	6	3	12	44
⑦7年～8年未満	1	1	1	3	2	1	3	2	14
⑧8年～10年未満	0	1	0	0	0	1	0	0	2
⑨10年以上	0	0	0	0	0	1	0	0	1

表. 16

問5 あなたはパソコンを一日に平均何時間くらい使用していますか。(表. 17) (表. 18)

本項目では一年生と二年生では異なる傾向を示しており、国際文化学科、英語英文学科、生活デザイン学科では二年生の場合「③30分未満」に顕著なピークが現れるのに対し、一年時には「②30分未満」、「③1時間～2時間未満」の差があまり見られない。

又、食物栄養学科では一年生では「②30分未満」、二年生では「③1時間～2時間」に顕著なピークが見られる。おそらくこれは各学科のカリキュラムの問題が大きく、パソコンを使用する授業が何年時に多く入るかによって、差が現れるのではないかと考えられる。そういう意味では本学の場合、授業以外でパソコンの使用率が比較的 low、授業の有無によって使用時間が大きく影響される為、一年生と二年生に大きな差が現れると考えられる。

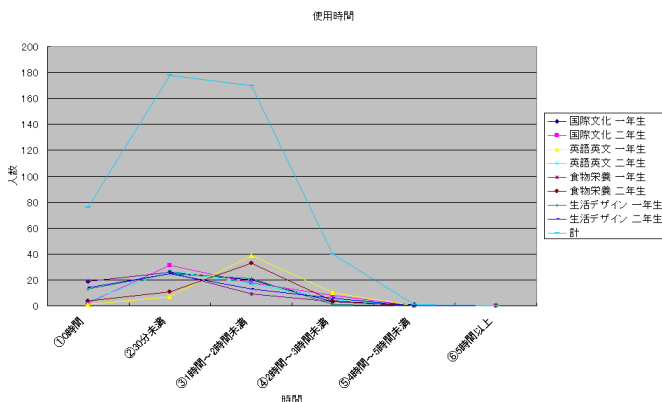


表. 17

	国際文化		英語英文		食物栄養		生活デザイン		計
	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	
①10時間	19	2	1	4	19	4	13	14	76
②30分未満	26	31	7	27	26	11	25	25	178
③1時間～2時間未満	20	18	39	17	9	33	21	13	170
④2時間～3時間未満	3	9	10	5	3	4	1	6	40
⑤4時間～5時間未満	1	0	0	0	0	0	0	0	1
⑥5時間以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表. 18

問6 あなたが自宅で使用しているパソコンは何ですか。(いくつでも) (表. 19) (表. 20)

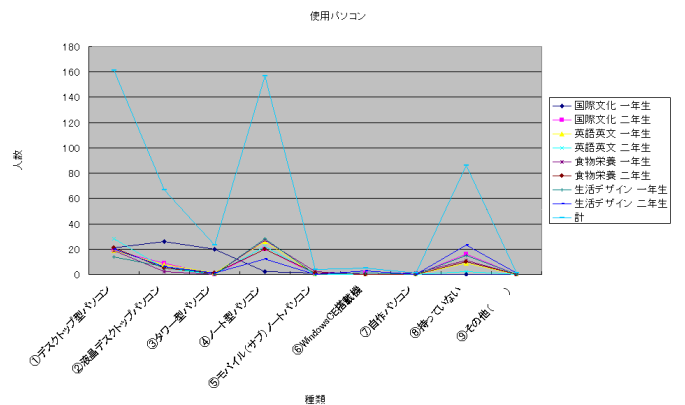
本項目でピークが見られるのは「①デスクトップ型パソコン」

と「④ノート型パソコン」であるが、英語英文学科、食物栄養学科、生活デザイン学科では二年生に「①デスクトップ型パソコン」が多く、一年生に「④ノート型パソコン」が多い。これはおそらく社会一般的なノート型パソコンの普及過程を証明するものだと考えられる。しかし、国際文化学科では他学科と比較すると一年生の「④ノート型パソコン」の回答数が異常に低く、その代わりに「②液晶デスクトップパソコン」、「⑩タワー型パソコン」が非常に高くなっている。又、国際文化学科の一年生に於いては「⑧持っていない」が、一人もいないという結果となった。これは国際文化学科で本年度入学の一年生に対して、パソコンの購入に関して何らかの指導があったのではないかと推測される。

表. 19

	国際文化		英語英文		食物栄養		生活デザイン		計
	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	
①デスクトップ型パソコン	21	19	19	28	19	21	14	20	161
②液晶デスクトップパソコン	26	9	8	5	2	5	6	6	67
③タワー型パソコン	20	0	1	0	0	1	0	1	23
④ノート型パソコン	2	20	28	22	27	20	28	12	157
⑤モバイル(サブ)ノートパソコン	1	0	0	0	2	1	0	0	4
⑥WindowsCE搭載機	0	1	0	0	0	0	1	3	5
⑦自作パソコン	0	0	0	0	1	0	0	0	1
⑧持っていない	0	16	9	2	11	10	15	23	86
⑨その他( )	0	0	0	0	0	0	0	1	1

表. 20



問7 あなたが自宅で使用しているパソコン(OS)は何ですか。(いくつでも) (表. 21) (表. 22)

すべての学科・学年に於いて「⑩使っていない」以外では、①の回答にピークがきており、多くの学生が数年前の旧式のOSを使用していることが分かる。そして、すべての学科に於いて二年生には「③WindowsMe」、二年生には「④WindowsXp」がついで多く見られることから、入学時に新規で購入したパソコンを使用していることが分かる。

又、本質問は先の質問と対応している為、使用しているパソコンが持っていない場合、自宅で使用しているOSは当然、使っていないとなるはずだが、答えは一致しておらず微妙に異なる。これは回答者が設問の意味を勘違いしたということもあるが、現在の学生のパソコンに対する知識から、OSという言葉自体が良く分からなかったという可能性も否定出来ない。

又、国際文化学科一年生の、「⑩使っていない」の回答が17



岐阜市立女子短期大学に於けるパーソナルコンピュータの利用と、その教育に関する調査

人と他学科と比較しても非常に多く、先の持っていないが0人という回答とは大きく異なる結果となった。

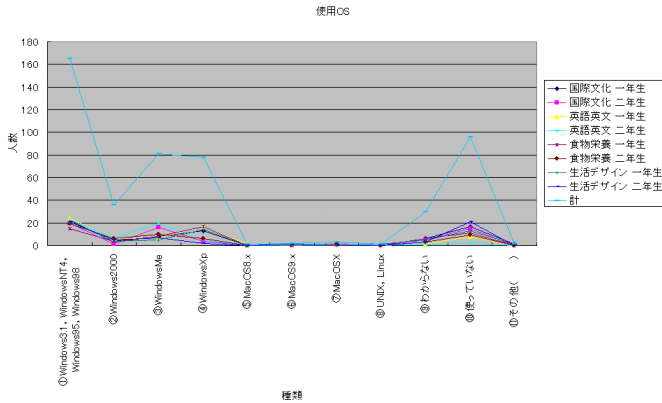


表. 21

問7 あなたが自宅で使用しているパソコン(OS)は何ですか。(いくつでも)	国際文化		英語英文		食物栄養		生活デザイン		計
	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	
①Windows3.1, WindowsNT4, Windows95, Windows98	22	20	24	23	15	19	21	21	165
②Windows2000	3	1	6	7	4	6	4	5	36
③WindowsMe	8	16	7	20	8	10	5	7	81
④WindowsXp	13	4	17	5	17	6	14	2	78
⑤MacOS8.x	0	0	1	0	0	0	0	0	1
⑥MacOS9.x	0	0	0	1	0	0	0	1	2
⑦MacOSX	1	0	0	0	1	1	0	0	3
⑧UNIX, Linux	0	0	0	0	0	0	1	0	1
⑨わからない	6	5	1	1	6	3	5	3	30
⑩使っていない	17	15	8	2	11	9	13	21	96
⑪その他( )	1	0	0	0	0	0	1	0	2

表. 22

問8 あなたの持っている周辺機器は何ですか。(いくつでも) (表. 23) (表. 24)

本質問の回答は「④インクジェットプリンタ」が最も多く、ついで「②CDR」、「③DVD」となっている。

近年ではインクジェットプリンタの高性能化と低価格化とあいまって、パソコンの購入時にインクジェットプリンタをセットで購入することも多く、現在でのインクジェットプリンタの普及率の高さを証明している。そして、ついでCDRやDVDに関して多い回答が得られているのは、最近のパソコンは初めから内蔵式で持っていることが多い為だと思われる。

又、今回「⑥カラーレーザープリンタ」に対し79人と、非常に多い回答が集まっているが、実際に一般的なカラーレーザープリンタの普及率と比較した場合、今回の回答数は明らかに数値が高く不自然だと思われる。これは本質問の回答にカラーインクジェットプリンタという回答項目がない設定されていない為(現在、一般的に販売されているモノクロ専用のインクジェットプリンタが無い為、あえて設定をしなかった。)、カラーで出力している学生が、「⑥カラーレーザー」を誤って回答してしまったせいではないかと思われる。

近年、コンシューマ向けにカラーレーザープリンタがようやく売り出された事を考えるのならば、岐女短のパソコンの普及率から類推しても、今回、カラーレーザーを選択した学生のほとんどがカラーインクジェットプリンタを所有しているの

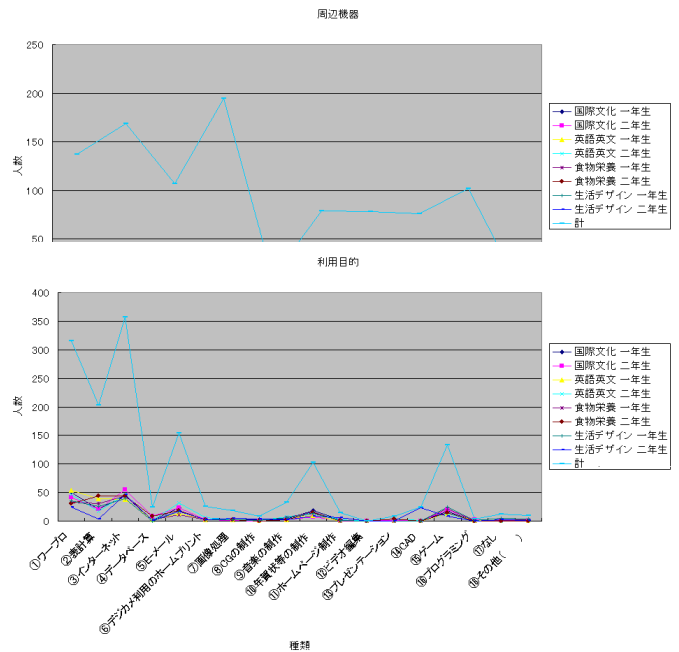
ではないかと思われる。そう考えるのならば、インクジェットプリンタの所有率は、先の数値より更に高くなる事が推測される。今後、同様のアンケートを採る際には、誤った解答をさける為にも、本回答項目を「×インクジェットプリンタ→○カラーインクジェットプリンタ」と、変更を行い調査を行うべきであろう。

表. 23

表. 24

問9 あなたは主にパソコンを何に利用していますか。(いくつでも) (表. 25) (表. 26)

全学科全学年とも、「①ワープロ」計315人、「③インターネット」計357人と、非常に高い数値を示している。そして、ついで高いのが「②表計算」計203人となるが、ワープロ、表計算などは殆どが授業で行われていることであり、学生の多くは主に授業の中でパソコンに親しんでいると考えられる。特に表計算は英語英文学科、生活デザイン学科に於いては二年生の方が使用率が高いが、一年生と二年生の差が大きく、国際文化学科(一年生:30.4%)(二年生:35.5%)、食物栄養学科(一年生:54.3%)(二年生:84.6%)では二年生の方が高いという結果になった。



られなかったが、英語英文学科2年生だけ60.3%と高い数値を示している。これらの学科、学年による数値の違いに関しては、他に外的原因も考えられないことから、その主たる原因は授業のカリキュラムによるものと思われる。そういう意味では学生がパソコンを使用する主な要因は大学の授業に大きく影響されるのではないかとと思われる。

岐阜市立女子短期大学に於けるパーソナルコンピュータの利用と、その教育に関する調査

表. 25

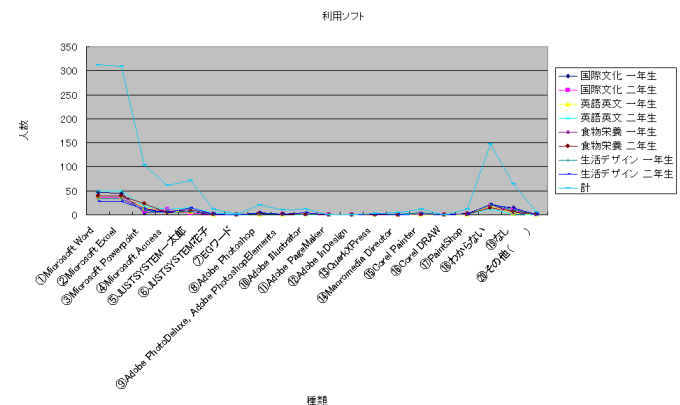
	国際文化		英語英文		食物栄養		生活デザイン		計
	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	
①ワープロ	50	41	54	47	33	31	35	24	315
②表計算	21	21	39	17	31	44	26	4	203
③インターネット	44	55	38	46	44	44	39	47	357
④データベース	1	8	2	1	2	9	0	1	24
⑤E-メール	23	23	13	32	11	18	17	17	154
⑥デジタル利用のホームプリント	3	2	3	6	3	3	3	3	26
⑦画像処理	2	1	2	2	2	2	2	5	18
⑧CGの制作	2	0	0	1	1	0	1	4	9
⑨音後の制作	4	2	3	7	6	3	6	2	33
⑩年賀状等の制作	18	7	10	15	16	15	14	8	103
⑪ホームページ制作	3	1	0	3	0	1	1	6	15
⑫電子辞書	0	0	0	0	0	0	0	0	0
⑬プレゼンテーション	0	1	0	4	0	4	0	0	9
⑭CAD	0	0	0	1	0	0	0	23	24
⑮ゲーム	17	19	14	13	22	15	25	8	133
⑯プログラミング	0	2	1	0	0	0	1	0	4
⑰なし	3	0	0	0	1	0	5	3	12
⑱その他( )	1	0	0	1	3	0	4	1	10

表. 26

問10 あなたのパソコンには、どのようなソフトがインストールされていますか。(いくつでも) (表. 27) (表. 28)

すべての学年・学科に於いて、「Word」計 312 人と最も多く、その後「②Excel」計 309 人、「③PowerPoint」計 103 人、「④Access」61 人と高い数字が並ぶ。これはパソコン購入時に Windows と共に Microsoft Office がバンドルで設定されており、学生がそれを購入しているせいだと考えられる。又、それ以外にもワープロソフトの「⑤一太郎」が計 72 人と多く、「⑧Photoshop」計 20 人、「Illustrator」計 12 人と、CG 関係のソフトを所有する学生も多い。

そしてジャンルのにはワープロソフトが 385 人、フォトタッチソフトが 32 人、ドロー系ソフトが 24 人と続く。学科別の傾向としては画像加工の為のソフトである Photoshop では大きな差が見られないのに対し、作図ソフトである Illustrator では、生活デザイン学科の学生に於ける所有率が比較的に高い傾向を示している。これはおそらく生活デザイン学科という学科の特殊性と、Illustrator の操作方法が CAD と類似しており、CAD を学習している生活デザインの学生にとって、親近性が高いた



めだと思われる。

表. 27

	国際文化		英語英文		食物栄養		生活デザイン		計
	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	
①Microsoft Word	46	36	40	49	40	39	34	28	312
②Microsoft Excel	45	36	39	49	40	39	34	27	309
③Microsoft PowerPoint	4	8	15	19	13	24	9	12	103
④Microsoft Access	7	11	8	12	7	5	6	5	61
⑤JUSTSYSTEM 一太郎	7	3	8	15	10	8	7	14	72
⑥JUSTSYSTEM 花子	0	1	2	4	2	1	1	1	12
⑦EGワード	0	0	0	1	0	0	0	0	1
⑧Adobe Photoshop	5	1	2	2	1	3	2	4	20
⑨Adobe PhotoDeluxe, Adobe PhotoshopElements	2	1	1	1	1	1	1	2	10
⑩Adobe Illustrator	1	0	0	0	1	2	4	4	12
⑪Adobe PageMaker	0	0	0	0	0	0	0	0	0
⑫Adobe InDesign	0	0	0	0	0	0	0	0	0
⑬QuarkXPress	0	0	0	1	0	1	1	1	3
⑭Macromedia Director	0	0	0	2	0	0	2	0	4
⑮Corel Painter	1	1	0	2	1	1	4	1	11
⑯Corel DRAW	0	0	0	0	0	0	0	0	0
⑰PaintShop	3	2	0	1	2	2	1	1	12
⑱わからない	20	18	19	12	22	14	20	22	147
⑲なし	15	10	3	2	4	7	10	13	64
⑳その他( )	0	0	0	0	2	2	1	1	6

表. 28

問11 あなたのインターネット歴はどのくらいですか。(表. 29) (表. 30)

一年生の統計結果に関しては、国際文化学科、英語英文学科、食物栄養学科の3学科に於いては「②6ヶ月未満」が一番多く、ついで「④1年~2年未満」となっている。それに対して2年生の統計結果では、「⑤2年~3年未満」が一番多くなっている。

これは、やはり問7での調査結果が示すとおり、大学入学時に新しくパソコンを購入した学生が相当数いると云う事と、大学の授業でインターネットを初めたという学生が多くいるからだと推測される。又、生活デザイン学科に於いては、一年生と二年生を比較した場合、一年生の方が総じてインターネット歴が長いという奇妙な結果となった。

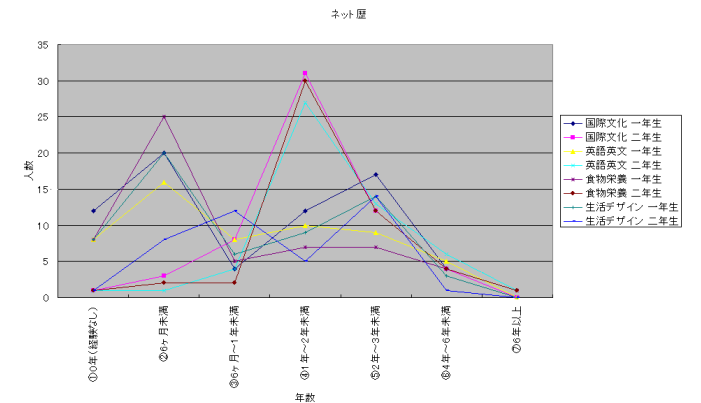


表. 29

	国際文化		英語英文		食物栄養		生活デザイン		計
	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	
①0年(経験なし)	12	1	8	1	8	1	8	1	40
②0~6ヶ月未満	20	3	16	1	25	2	20	9	95
③6ヶ月~1年未満	4	8	6	4	5	2	6	12	49
④1年~2年未満	12	31	10	27	7	30	9	5	131
⑤2年~3年未満	17	12	9	13	7	12	14	14	88
⑥4年~8年未満	4	4	5	6	4	4	3	1	31
⑦8年以上	0	0	0	1	1	1	0	0	3

表. 30

問12 あなたは、どのような機器でインターネットに接続していますか。(いくつでも) (表. 31) (表. 32)

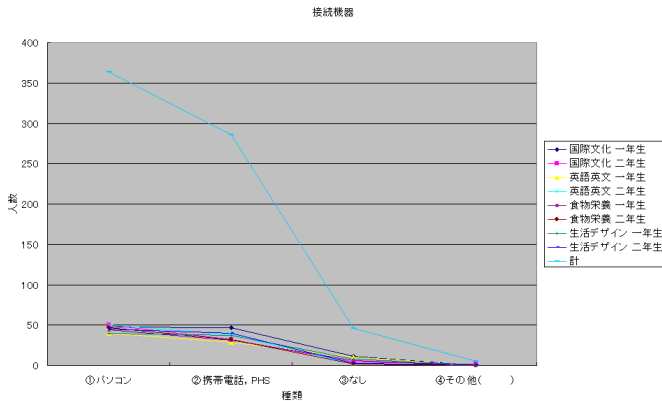
従来では、インターネットといえばパソコンによる接続が一般的であったが、近年、携帯電話・PHSの多機能化、通信速度の向上により、インターネットの接続機器も多様化している。その結果、今回の被調査者全体では「①パソコン」計 364 人、「②携帯電話、PHS」計 286 人の学生がインターネットに接続しており、「③なし」は、わずかに 46 人であった。今回は自宅という限定を行わなかった為、パソコンによる E-メール利用と比較してみても、高い利用率となった。又、パソコンだけではなく、予想以上の多くの学生が携帯電話、PHS を用いて、インターネットに接続しており、パソコンと使い分けをしている実体が浮かび上がってくる。

	国際文化		英語英文		食物栄養		生活デザイン		計
	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	
①パソコン	48	50	40	50	44	47	40	45	364
②携帯電話、PHS	47	32	28	38	31	32	37	40	286
③なし	11	4	10	2	6	2	8	3	46
④その他( )	0	2	0	1	0	0	1	1	5

岐阜市立女子短期大学に於けるパーソナルコンピュータの利用と、その教育に関する調査

表. 31

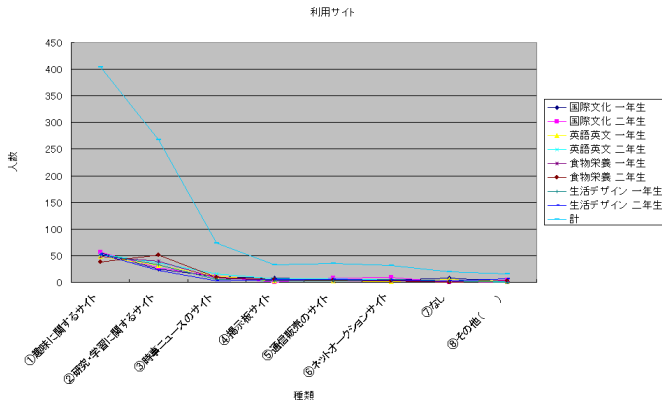
表. 32



問 13 あなた主にインターネットで、どのようなサイトを利用していますか。(いくつでも) (表. 33) (表. 34)

被調査者全体で一番多かったのが「①趣味に関するサイト」計 404 人、次いで多かったのが「②研究・学習に関するサイト」計 268 人であった。これは各学科、各学年とも大体に於いて同様の傾向を示したが、唯一、食物栄養学科の二年生では「②研究・学習に関するサイト」が計 51 人 (98%) と高い数値を示しており、「①趣味に関するサイト」計 38 人 (73%) を、大きく超える結果となった。これは食物栄養学科では、二年時の授業の中で、インターネットを用いた学習を取り入れている為だと推測される。

又、今回「⑧その他」が計 16 人と多かったが、その多くは「就職に関するサイト」の利用者であった。今回の調査で、もしこの様な項目が予め設定されておれば、もっと多くの値でのアンケート結果が出たかと思われる。この様に多くの方が応えるような項目は、予め選択肢の中に設定すべきであり、今後、調査を行う場合には「就職に関するサイト」の項目を追加する必要



があるだろう。

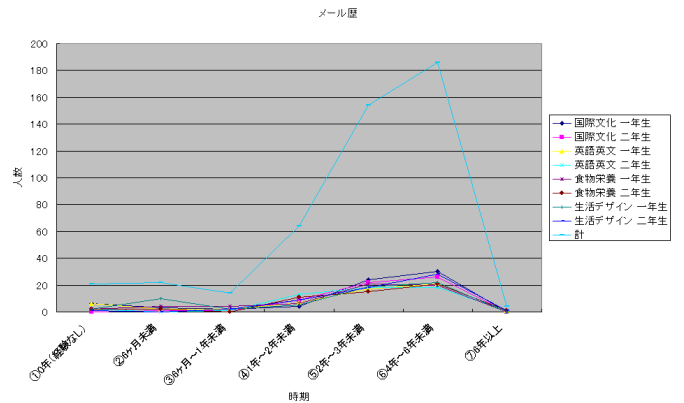
	国際文化		英語英文		食物栄養		生活デザイン		計
	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	
①趣味に関するサイト	55	57	49	52	48	38	52	53	404
②研究・学習に関するサイト	25	28	32	37	40	51	33	22	268
③情報ニュースのサイト	10	11	12	16	9	9	5	3	74
④掲示板サイト	8	0	2	7	4	5	2	5	33
⑤通信販売のサイト	5	8	2	6	2	4	3	5	35
⑥ネットオークションサイト	4	9	1	4	2	3	5	4	32
⑦なし	8	0	5	1	1	0	3	2	20
⑧その他( )	1	4	1	1	0	3	0	6	16

表. 33

表. 34

問 14 あなたの E-メール (携帯メールを含む) 歴は、どのくらいですか。(表. 35) (表. 36)

本項目に於いて被調査者全体の中で一番多かった答えが「⑥4年～6年未満」計 188 人、次いで多かったのが「2年～3年未満」計 154 人であった。これは各学科、各学年とも、ほぼ同様の傾向を示しており、そういう意味でこの調査結果は、この年代の女子大学生の一般的な傾向と考えて良いだろう。又、この数値は携帯電話によるメールを含めた値である為、パソコン歴と比較した場合、メール歴の方が長い結果となったのだと思われる。その E-メールに於ける携帯電話の使用に関しては、



次の質問結果で、より明らかになる。

表. 35

	国際文化		英語英文		食物栄養		生活デザイン		計
	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	
①0年(経験なし)	6	0	6	2	2	2	2	1	21
②0ヶ月未満	3	1	2	0	4	2	10	0	22
③0ヶ月～1年未満	2	1	2	1	4	0	2	2	14
④1年～2年未満	4	9	7	13	6	11	5	9	64
⑤2年～3年未満	24	22	17	18	21	15	19	18	154
⑥3年～4年未満	30	26	21	18	20	23	22	28	186
⑦4年以上	0	0	1	1	0	1	0	1	4

表. 36

問 15 あなたは、どのような機器で E-メールを行っていますか。(表. 37) (表. 38)

被調査者全体では「②携帯電話、PHS」が一番多く、計 438 人で、二番目に多いのが「①パソコン」計 185 人であった。これは全学科、全学年に於いて同様の傾向を示しており、先の質問の予測を裏付けた結果となった。つまり、現在の女子短大生の多くは高校生くらいの頃から、携帯によるメールを使いこなしており、大学に入学後に、パソコンによるメールを始めた者

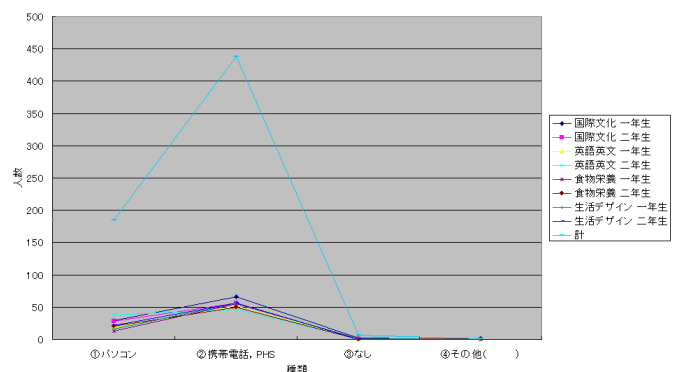


表. 37

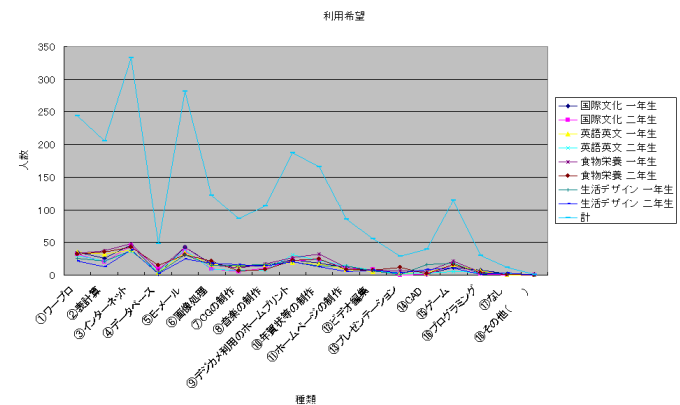
	国際文化		英語英文		食物栄養		生活デザイン		計
	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	
①パソコン	20	18	38	13	21	16	22	185	
②携帯電話、PHS	66	56	47	55	50	56	56	438	
③なし	2	1	1	1	0	1	0	7	
④その他( )	0	0	0	0	1	0	0	1	

表. 38

問16 あなたは今後パソコンで、どのような事をしたいですか。(いくつでも) (表. 39) (表. 40)

被調査者全体の値を高い方からみると、「③インターネット」計333人、「②E-メール」計281人、「①ワープロ」計244人、「②表計算」計205人となる。これは問9の質問と比較した場合、「②E-メール」が計154人から若干人数を増やしているものの、ほぼ同様の傾向を示している。これはおそらく携帯によるメールだけではなく、今後はパソコンによるE-メールを行ってみたいという学生の意志の現れだと推測される。

又、各学科別の傾向では、国際文化学科と食物栄養学科の二年生で、「④データベース」に対する答えが多く、(国文二年:10人)(食栄二年:15人)、食物栄養学科の一二年生で「⑬プレゼンテーション」が、一年生:6人、二年生:12人と、他学科と比較すると若干多い。これはおそらく両学科の授業の中で、上記に関するソフトを、ある程度利用しているのではないかとと思われる。そういう意味ではCADの授業を行っている生活デザイン学科では、「⑭CAD」の値が一年生:16人、二年生

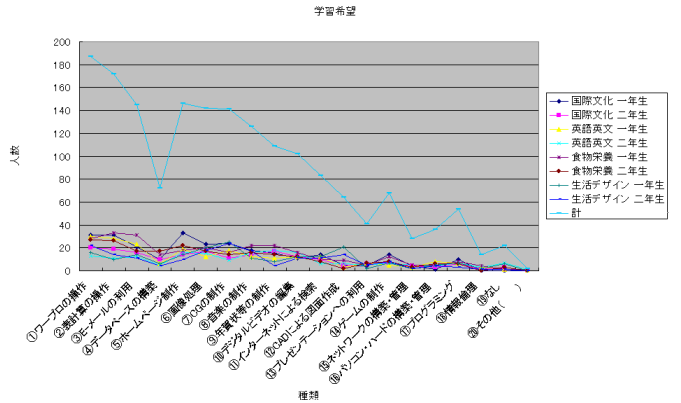


: 9人と高いのも当然のことだと言える。

表. 39

	国際文化		英語英文		食物栄養		生活デザイン		計
	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	
①ワープロ	35	32	35	30	33	32	29	21	244
②表計算	26	20	32	21	37	35	21	13	205
③インターネット	46	45	39	36	48	43	37	39	333
④データベース	21	10	4	5	7	15	3	2	46
⑤E-メール	43	36	34	38	43	31	31	25	281
⑥画像処理	17	10	16	9	16	21	15	18	122
⑦CGの制作	13	5	14	7	11	6	15	16	87
⑧音楽の制作	15	11	16	8	17	9	16	14	106
⑨デジタル利用のホームプリント	24	23	19	31	27	23	20	20	187
⑩年賀状等の制作	18	24	17	23	32	25	14	13	166
⑪ホームページの制作	12	11	9	14	12	9	14	5	86
⑫ビデオ編集	6	9	5	7	8	7	6	8	56
⑬プレゼンテーション	2	0	3	2	6	12	1	3	29
⑭CAD	1	1	3	3	5	2	16	9	40
⑮ゲーム	12	16	18	5	21	16	18	11	115
⑯プログラミング	8	2	6	4	4	3	2	1	30
⑰なし	2	0	0	2	1	1	3	3	12
⑱その他( )	1	0	0	0	0	0	0	0	1

表. 40



問17 あなたは今後パソコンに関して、大学で、どのような事について学びたいですか。(いくつでも) (表. 41) (表. 42)

本質問項目で一番多かった答えが「①ワープロ」計187人であったが、次いで多かったのが「②表計算」計172人で、当初の予想と比較すると以外に、その差は少ない結果となった。

又、「①ワープロ」「②表計算」の学科別、学年別傾向を見てみると、生活デザイン学科をのぞく3学科で一年生の方が二年生より高い数値となった。これは学習意欲の問題というよりは、一年時にワープロの基礎を学んだことにより、二年生では更に別の高度な内容を学習したいという意欲の現れだと推測される。但し、全体的に二年生は学習希望が各項目へ分散・多様化する傾向がみられ、又、総じて二年生より一年生の方がパソコンに対する学習意欲が高い傾向があると思われる為、このような結果になった可能性も十分に考えられる。

表. 41

	国際文化		英語英文		食物栄養		生活デザイン		計
	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	一年生	二年生	
①ワープロの操作	31	20	30	13	26	27	16	22	187
②表計算の操作	31	19	28	11	33	28	10	14	172
③E-メールの利用	21	16	23	12	31	17	14	11	145
④データベースの構築	10	10	6	5	14	17	6	4	72
⑤ホームページ制作	33	14	19	16	18	22	14	10	146
⑥画像処理	23	17	12	15	20	17	20	18	142
⑦CGの制作	24	11	18	9	16	14	25	24	141
⑧音楽の制作	18	14	12	16	22	16	11	17	126
⑨年賀状等の制作	15	17	11	19	22	14	9	4	109
⑩デジタルビデオの編集	11	12	16	16	12	12	11	10	102
⑪インターネットによる検索	14	10	12	6	10	8	12	11	83
⑫CADによる図面作成	5	4	3	6	9	2	21	14	64
⑬プレゼンテーションへの利用	4	6	7	5	5	7	2	5	41
⑭ゲームの制作	14	7	5	7	12	8	7	8	68
⑮ネットワークの構築・管理	4	4	3	5	5	3	2	2	28
⑯パソコン・ハードの構築・管理	1	3	8	4	5	6	5	4	36
⑰プログラミング	10	6	7	7	8	6	7	3	54
⑱情報処理	0	1	3	3	4	0	2	1	14
⑳なし	0	3	1	7	1	3	6	1	22
㉑その他( )	0	0	0	1	1	0	0	0	2

表. 42

問18 あなたは今後、情報教育として、大学でどの程度のパソコンに関する教育をすべきだと思いますか。(いくつでも)

(表. 43) (表. 44)

被調査者の全体として一番多かった答えが「①パソコン、ソフトの基礎的な操作方法の習熟」計397人であった。次いで「②ソフトの高度な利用方法の習熟」計155人、「④パソコンで制作する際のデザイン的な能力の育成」計146人となったが、学科別、学年別では顕著な違いは、あまり見られなかった。

但し生活デザイン学科では「①パソコン、ソフトの基礎的な操作方法の習熟」に於いて、一年生:40人、二年生:50人と、他学科とは反対の傾向を示した。これは先の調査と似た傾向であり、生活デザイン学科の二年生ではワープロ、表計算といった基礎的な内容に対する希望が比較的高い事が伺える。この理



岐阜市立女子短期大学に於けるパーソナルコンピュータの利用と、その教育に関する調査

由は不明だが、たまたまこの学年の傾向なのか、生活デザイン学科の二年生という状況が、その様な傾向があるのかは、今後の調査が必要である。但し生活デザイン学科の一年生だけ、パソコン教育の基礎的な学習が、不十分だったという可能性も考えられる。

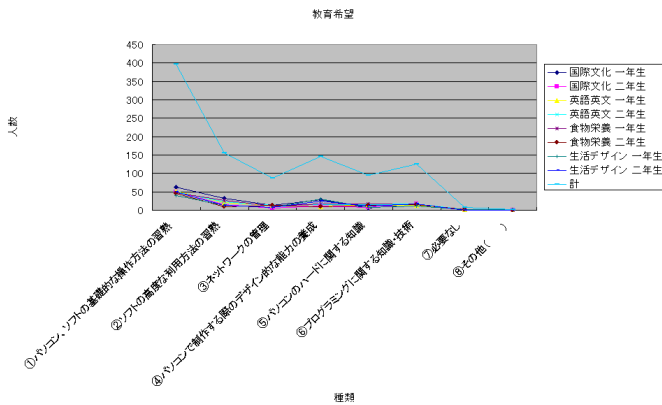


表. 43

	国際文化 一年生	国際文化 二年生	英語英文 一年生	英語英文 二年生	食物栄養 一年生	食物栄養 二年生	生活デザイン 一年生	生活デザイン 二年生	計
①パソコン、ソフトの基礎的な操作方法の習熟	63	50	51	49	48	46	40	50	397
②ソフトの高度な利用方法の習熟	33	15	21	22	27	9	14	14	155
③ネットワークの管理	14	6	13	14	12	13	7	8	87
④パソコンで制作する際のデザインの能力的な能力の養成	28	11	9	15	18	10	30	25	146
⑤パソコンのハードに関する知識	6	7	15	16	13	8	11	9	94
⑥プログラミングに関する知識・技術	17	18	14	17	15	15	12	17	125
⑦必要なし	0	1	2	1	1	1	2	0	8
⑧その他( )	0	0	0	0	0	0	1	0	1

表. 44

V デザインとの関わりからの分析・考察

前章ではアンケート調査の結果について述べてきた。そこで本章では、その結果をデザインとの関わりのある項目、「画像処理」、「CGの制作」、「年賀状等の制作」等に注目しながら分析・考察を行う。

1 使用歴による質問間クロス集計

本項では被調査者のパソコン使用歴から、パソコンの利用・学習などの傾向の調査を行う。調査に使用する項目は問4「あなたのパソコン歴は、次のどれに該当しますか。」、問16「あなたは今後パソコンで、どのような事をしたいですか。」、問17「あなたは今後パソコンに関して、大学で、どの様なことについて学びたいですか。」、問18「あなたは今後、情報教育として、大学でどの程度のパソコンに関する教育をすべきだと考えますか。」の、計4項目に関して行う。

クロス集計は、問4のアンケート結果による使用歴の違いから、「A層：0年」、「B層：1年未満」、「C層：1年～2年未満」、「D層：2年～3年未満」、「E層：3年～4年未満」、「F層：4年～6年未満」、「G層：6年以上」、の各層に分類し、その各層によって、どの様な嗜好の違いが出るのか、調査をおこなった。

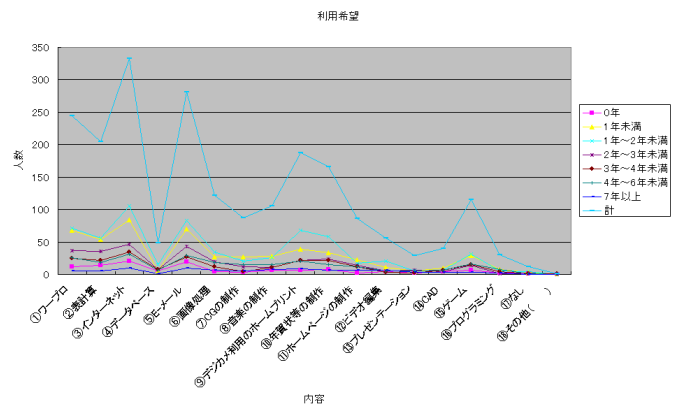
1) 問16 とのクロス集計 (表. 45) (表. 46)

問4の結果で得られたパソコンの使用歴別による被調査者群の各層と、問16「あなたは今後パソコンで、どのような事をしたいですか。」の回答との、相関関係から考察を行った。

パソコンの今後の使用希望の総計に関しては、回答の上位から順に「③インターネット」、「⑤Eメール」、「①ワープロ」、「②表計算」となっており、この集計はクロス集計を行った全ての層に於いて、ほぼ同様の傾向がみられた。

そこでデザイン関係の項目に着目してみると、「⑥画像処理」はF層で41%、G層で40%の人が、今後の利用を希望しており、「⑦CGの制作」でもF層で34%、G層で29%の人が、今後の利用を希望し、同様の傾向を示した。つまり、比較的ユーザー歴の長い者は、デザイン的な「ものづくり」に対して利用を希望している傾向があると云う事が分かった。それに対してワープロは、どの層でも50%程度の回答を集めたが、最も経験歴の長いG層では29%と少ない結果となった。しかし、ワープロはF層では59%と、比較的高回答であったことを考えるならば、経験歴の長さで、その志向が左右するとは言えないと思われる。

今回の調査は複数回答で行った為、回答が比較的に分散し易く、一般的な選択肢に於いて値が高くなる傾向がみられた。又、元々パソコンが汎用機であるということを見ると、使用する



内容が多岐にわたるのは当然の結果と言える。

表. 45

	0年	1年未満	1年～2年未満	2年～3年未満	3年～4年未満	4年～6年未満	7年以上	計							
総人数	31	67	123	26	14	31	3	465							
①ワープロ	12	38.7%	88	55.3%	71	48.6%	37	60.7%	25	56.8%	28	59.1%	5	29.4%	244
②表計算	14	45.2%	34	43.9%	56	58.4%	39	59.0%	22	50.0%	18	40.9%	5	29.4%	205
③インターネット	21	67.7%	84	68.3%	106	72.6%	46	75.4%	35	79.5%	31	70.5%	10	58.8%	333
④データベース	3	16.1%	5	4.1%	15	10.3%	8	13.1%	8	18.2%	6	13.6%	1	5.9%	48
⑤Eメール	19	61.3%	70	56.9%	83	56.8%	43	70.3%	27	61.4%	29	65.9%	10	58.8%	281
⑥画像処理	4	12.9%	27	22.0%	35	24.0%	19	31.1%	12	27.3%	18	40.9%	7	41.2%	122
⑦CGの制作	3	9.7%	27	22.0%	21	14.4%	12	19.7%	4	9.1%	15	34.1%	5	29.4%	87
⑧音楽の制作	7	22.6%	28	22.8%	26	17.8%	11	18.0%	11	25.0%	15	34.1%	8	47.1%	106
⑨デジタル利用のホームプリント	6	19.4%	39	31.7%	68	46.6%	22	36.1%	22	50.0%	21	47.7%	9	52.9%	187
⑩年賀状等の制作	8	25.8%	33	26.8%	58	39.7%	24	39.3%	22	50.0%	15	34.1%	6	33.3%	106
⑪ホームページの制作	2	6.5%	23	18.7%	17	11.6%	14	23.0%	12	27.3%	12	27.3%	6	33.3%	96
⑫ビデオ編集	4	12.9%	11	8.9%	21	14.4%	9	8.2%	3	6.8%	5	11.4%	7	41.2%	56
⑬プレゼンテーション	2	6.5%	5	4.1%	3	3.4%	7	11.5%	2	4.5%	5	11.4%	3	17.6%	29
⑭AD	4	12.9%	10	8.1%	6	4.1%	4	6.6%	6	13.6%	7	15.9%	3	17.6%	40
⑮ゲーム	7	22.6%	29	23.6%	31	21.2%	14	23.0%	15	34.1%	16	36.4%	3	17.6%	115
⑯プログラミング	2	6.5%	8	6.5%	5	3.4%	1	1.6%	4	9.1%	8	18.2%	2	11.8%	30
⑰なし	1	3.2%	3	2.4%	4	2.7%	2	3.3%	1	2.3%	1	2.3%	0	0.0%	12
⑱その他( )	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	2.3%	0	0.0%	0	0.0%	1

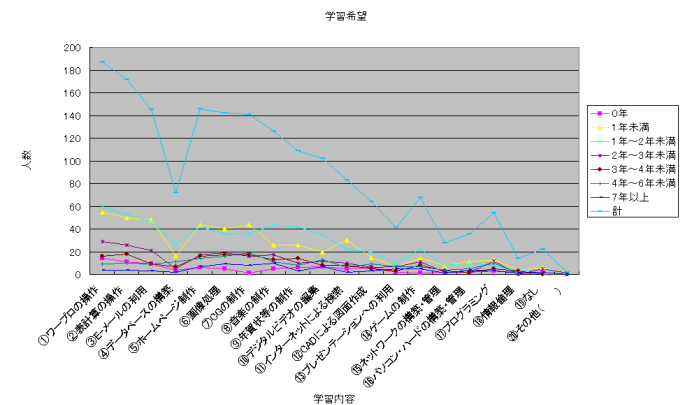
表. 46

2) 問 17 とのクロス集計 (表. 47) (表. 48)

問 4 の結果で得られたパソコンの使用歴別による被調査者群各層と、問 17 「あなたは今後パソコンに関して、大学で、どの様なことについて学びたいですか。」の回答との、相関関係から考察を行った。この質問は大学という特定の条件下での学習ということで条件に制限をかけ、その設定が各層に於いて、どの様な回答の傾向を示すかについて考察を行う。

大学での学習希望についての総計は、回答の上位から順に「①ワープロの操作」、「②表計算の操作」、「⑤ホームページの制作」、「③E-メールの利用」となった。しかし、今回の質問では比較的回答上位では希望が万遍なく集まり、その差は非常に少なかった。又、各層と比較してみても、その傾向は必ずしも総計の傾向とは一致しなかった。この回答が比較的多く集まったという現象は、おそらく大学での情報教育に対する、学生の学習意欲が高いことを示していると思われるが、上位の回答が平均化してしまった主な原因は、使用歴別による各層が、それぞれ異なった傾向を示した結果、総計が平均化されてしまったからだと言える。例えばワープロの項目に関しては、初心者である A 層では A 層の人数に対して 45%と多くを占めるのに対し、F 層では F 層の人数に対して 20%、G 層では 23%しかいなかった。又、それとは逆に、デザイン系の項目である「⑥画像処理」では、G 層が 52%、F 層が 36%であるのに対し、A 層では 16%しかなく、同類の「⑦CG の制作」では G 層が 47%、F 層が 43%で、A 層が 3%という結果となった。この様に従来の情報基礎、情報リテラシーで扱われていたような基本的なパソコンの操作方法に類するもの、ワープロ、表計算などの各項目と、デザイン系の項目とでは、ほぼ反比例に近い傾向を示しており、その結果、全体の総計では平均化されているのである。

又、インターネット関係の項目は今までの質問の場合、比較的回答の上位へと位置付けられていたが、本質問の場合、「⑩インターネットによる検索」は、83 人と少なかった。おそらくこれは学生にとって、インターネットは教育の目的ではなく、学習の手段であったり、趣味の範疇で扱う事だと云う意識付けが、なされているからではないかと推測される。この様な傾向は「⑨年賀状の制作」にもみられ、あまり趣味的なものは大学に於ける学習の対象として不適切だと、学生自身が考えているのではないかとと思われる。又、今回は女子短大という調査対象団体であった為、高度な専門性を必要とされるような項目にも、



あまり回答が集まらなかった。

表. 47

問17 あなたは今後パソコンに関して、大学で、どのような事について学びたいですか。

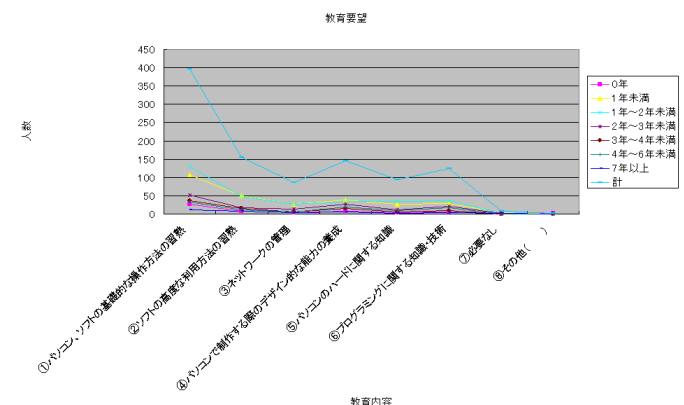
	0年	1年未満	1年~2年未満	2年~3年未満	3年~4年未満	4年~6年未満	7年以上	計							
総人数	31	6.7%	123	26.4%	140	31.3%	67	13.1%	44	9.4%	17	3.6%	466		
①ワープロの操作	14	45.2%	55	44.7%	60	41.1%	29	47.5%	16	36.4%	9	20.5%	4	23.5%	187
②表計算の操作	11	35.5%	50	40.7%	53	36.3%	26	42.6%	18	40.9%	10	22.7%	4	23.5%	172
③E-メールの利用	9	29.0%	48	39.0%	46	31.5%	21	34.4%	9	20.5%	9	20.5%	3	17.6%	145
④データベースの構築	4	12.9%	10	13.0%	27	18.3%	5	8.2%	7	15.9%	11	25.0%	2	11.8%	72
⑤ホームページ制作	6	19.4%	44	35.8%	42	28.8%	17	27.9%	16	36.4%	14	31.8%	7	41.2%	166
⑥画像処理	5	16.1%	40	32.5%	36	24.7%	19	31.1%	17	38.6%	16	36.4%	9	52.9%	142
⑦CGの制作	1	3.2%	44	35.8%	36	24.7%	16	26.2%	17	38.6%	19	43.2%	8	47.1%	141
⑧音楽の制作	5	16.1%	20	16.1%	44	30.1%	17	27.9%	13	29.5%	11	25.0%	10	58.8%	120
⑨年賀状の制作	6	19.4%	26	21.1%	42	28.8%	10	16.4%	14	31.8%	8	18.2%	3	17.6%	109
⑩デジタルビデオの編集	7	22.6%	20	16.3%	35	24.0%	12	19.7%	8	18.2%	13	29.5%	7	41.2%	102
⑪インターネットによる検索	3	16.1%	30	24.4%	22	15.1%	10	16.4%	8	18.2%	6	13.6%	2	11.8%	83
⑫AVIによる動画作成	6	19.4%	15	12.2%	20	13.7%	6	9.8%	5	11.4%	9	20.5%	3	17.6%	64
⑬プレゼンテーションへの利用	2	6.5%	7	5.7%	10	6.8%	7	11.5%	3	6.8%	7	15.9%	5	29.4%	41
⑭ゲームの制作	1	3.2%	14	11.4%	22	15.1%	11	18.0%	8	18.2%	7	15.9%	5	29.4%	68
⑮ネットワークの構築・管理	2	6.5%	8	6.5%	8	5.5%	2	3.3%	3	6.8%	4	9.1%	1	5.9%	28
⑯パソコンハードの構築・管理	2	6.5%	11	8.9%	10	6.8%	2	3.3%	2	4.5%	5	11.4%	4	23.5%	36
⑰プログラミング	3	9.7%	13	10.6%	8	5.5%	12	19.7%	5	11.4%	10	22.7%	3	17.6%	54
⑱情報倫理	2	6.5%	4	3.3%	3	2.1%	0	0.0%	3	6.8%	1	2.3%	1	5.9%	14
⑲なし	2	6.5%	6	4.9%	5	3.4%	5	8.2%	0	0.0%	2	4.5%	2	11.8%	22
⑳その他( )	0	0.0%	1	0.8%	0	0.0%	1	1.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2

表. 48

3) 問 18 とのクロス集計 (表. 49) (表. 50)

問 4 の結果で得られたパソコンの使用歴別による被調査者群各層と、問 18 「あなたは今後、情報教育として、大学でどの程度のパソコンに関する教育をすべきだと考えますか。」の回答との、相関関係から考察を行った。

パソコンの教育要望の総計に関しては、回答の上位から順に「①パソコン、ソフトの基礎的な操作方法の習熟」、「②ソフトの高度な利用方法の習熟」、「④パソコンで制作する際のデザインの能力的な育成」、「⑥プログラミングに関する知識・技術」となっており、この集計はクロス集計を行った全ての層に於いて、ほぼ同様の傾向がみられた。但し①は比較的初心者層に於いて多くの割合を占めるものの、F、G 層といった上級者には占める割合が低くなっている。又、ソフトの高度な利用に関しては上級者の G 層で 41%であるのに対し、初心者の A 層では 25%と、基礎的な操作方法の習熟とは反対の結果が得られた。しかし、他の中間層では良いデータが得られず、偶然の可



能性も高い為、傾向として示すまでには至っていない。

表. 49

岐阜市立女子短期大学に於けるパーソナルコンピュータの利用と、その教育に関する調査

問18 あなたは今後、情報教育として、大学でどの程度のパソコンに関する教育をすべきだと考えますか。(いくつでも)

	0年	1年未満	1年～2年未満	2年～3年未満	3年～4年未満	4年～5年未満	5年以上	計							
総人数	31	6.7%	123	26.4%	148	31.3%	61	13.1%	44	9.4%	17	3.6%	466		
①パソコンソフトの基礎的な操作方法の習熟	27	87.1%	107	87.0%	131	89.7%	51	83.6%	37	84.1%	33	75.0%	111	64.7%	307
②ソフトの高度な利用方法の習熟	8	25.8%	49	39.8%	47	32.2%	18	29.5%	15	34.1%	11	25.0%	7	41.2%	155
③ネットワークの管理	4	12.9%	27	22.0%	27	18.5%	14	23.0%	6	13.6%	6	13.6%	3	17.6%	87
④パソコンで制作する際のデザイン的能力の養	8	25.8%	38	30.9%	35	24.0%	26	42.6%	15	34.1%	19	43.2%	5	29.4%	146
⑤パソコンのハードに関する知識	4	12.9%	26	21.1%	35	24.0%	11	18.0%	6	13.6%	10	22.7%	2	11.8%	94
⑥プログラミングに関する知識・技術	6	19.4%	29	23.6%	37	25.3%	22	36.1%	10	22.7%	17	38.6%	4	23.5%	125
⑦必要なし	0	0.0%	4	3.3%	2	1.4%	1	1.6%	0	0.0%	0	0.0%	1	5.9%	8
⑧その他( )	1	3.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1

表. 50

2 4 質問項目の比較

本項ではパソコンリテラシーに関する各項目（ワープロ、表計算、インターネット、Eメール）をアンケート結果から抽出し、デザインとの関わりのある項目（ホームプリント、画像処理、CGの制作、年賀状の制作、ホームページ制作）と、対立軸に据え比較し、「パソコンにインストールされているソフト」、「利用されているソフト」、「利用希望のあるソフト」、「学習希望のあるソフト」の各ステージで分析を行い、全体的な相関関係を明らかにする。

1) 各項目別分類

インストールの項目は、現在パソコンにインストールされているソフトを、問10「あなたのパソコンには、どのようなソフトがインストールされていますか。」のアンケート結果を元に、各選択肢へと分類を行った。その結果、ワープロ：385人、表計算：309人、画像処理：42人、CGの制作：46人と云う値を算定した。

そして次に、利用状況、利用希望、学習希望の各項目を、それぞれ問9「あなたは主にパソコンを何に利用していますか。」、問16「あなたは今後パソコンで、どのような事をしたいですか。」、問17「あなたは今後パソコンに関して、大学で、どのようなことについて学びたいですか。」の調査結果と、クロス集計を行い、各選択肢別に抽出をされたデータを用いて、比較・

	インストール	利用状況	利用希望	学習希望
ワープロ	385	315	244	187
表計算	309	203	205	172
インターネット		357	333	83
Eメール		154	281	145
ホームプリント		26	187	
画像処理	42	18	122	142
CGの制作	65	9	87	141
年賀状の制作		103	166	109
ホームページ制作		15	86	146

考察を行う。(表. 51) (表. 52)

表. 51

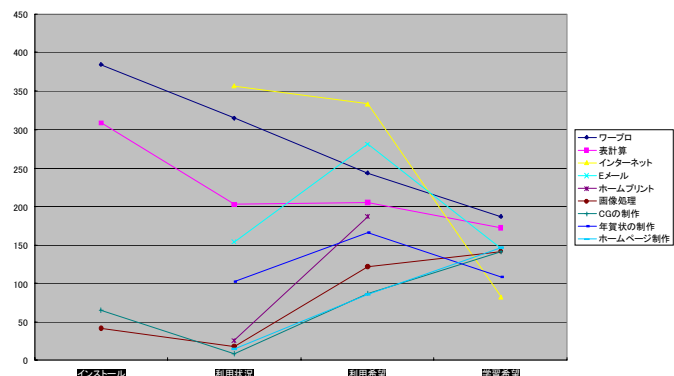


表. 52

2) 相対比較

ここでは各選択肢を「情報基礎系項目」ワープロ、表計算、「デザイン系項目」画像処理、CGの制作、「ものづくり系項目」ホームプリント、年賀状の制作、ホームページ制作と分類し、それぞれの項目から傾向を分析し考察を行う。

① インストール

今までの分析から岐女短の学生は、幾つかのソフトが付属して予めインストールされているパソコンを購入している場合が多く、従って、それらのソフトを所有している割合が高い。これらのソフトの代表的なものとしては、Microsoft Word、Microsoft Excel等があげられるが、これは(表. 51)ではワープロ：385人、表計算：309人に分類される。一方、予めインストールされていないPhotoshop(画像処理：42人)やIllustrator(CGの制作：65人)等のソフトの所有率は低く、パソコンの初心者が多い岐女短の現状が伺える。

② 利用状況

各ソフトの利用状況に着目してみると、情報基礎系項目に含まれるワープロは315人であり、表計算は203人となっている、ワープロと比較すると若干、表計算の方が利用者が少ないものの、多くの人インストールされているソフトを活用していることが分かる。又、これをインストールの数で割った値、利用率を算定してみると、ワープロ：81.8%、表計算：65.6%、画像処理：42.8%、CGの制作14.2%となり、インストール数と同様の傾向を示している事が分かった。

現在ではパソコンを購入した際には、予めOSがインストールされている場合が多く、そして、同時に様々な種類のソフトも付属されている。その際に、予めインストールされているソフトは当然、需要が多いソフトではないかと考えられる。そう考えると、予め付属されている事が多い、ワープロソフトや表計算ソフトは元々需要が高いソフトだと云う事になる。そして、予めインストールをされているソフトは需要が高く、その為、利用率も高いのだと推測される。

③ 利用希望

今後の利用希望に着目してみると、ワープロ：244人、表計算：205人、画像処理：102人、CGの制作：87人となっている。そこで、この利用希望者数を現在の利用状況で割った値である「利用伸び率」を算定してみると、ワープロ：77.4%、表計算：100.9%、画像処理：677.7%、CGの制作：966.6%と云う結果になった。

この数字だけに着目してみると、依然、ワープロの利用希望数は多い事が分かる。しかし実際には、ワープロの利用希望数だけがこの表の中で唯一、現状での利用数より数字が低下している、つまり、利用伸び率がマイナスを示しているのである。



そう考えるとワープロに関しては、今現在、大学で学習している利用者数がピークであり、今後は利用希望者の増加は見込めないということになる。つまり、大学に在学中である現状でのワープロの利用率は 81.8%であるが、これ以上の潜在的な利用需要は、ほぼ無く、大学を卒業しワープロを使用する機会が減少した場合、その利用率が低下する事が予想される。

又、あまり利用伸び率が高くなかった表計算にしても、ソフトを所有していながら利用していない層が、ワープロと比較しても多く、利用率が 65.6%と低い為、多少ワープロとは状況が異なり利用率が伸びる可能性はあるものの、ほぼ同様の傾向を示している言って良いだろう。つまり情報基礎系の内容は、授業で学んでいる現在が利用率のピークであり、大学を卒業してしまえば、その利用率は低下するのである。

しかし、デザイン系項目は、画像処理、CG の制作、共に大きな利用伸び率を示しており、その他の「ものづくり」系項目も、ホームプリント：719.2%、年賀状の制作：966.6%、ホームページ制作：573.3%の選択肢に於いて、高い伸び率を示している。

#### ④ 学習希望

今後の学習希望について着目してみると、情報基礎系項目であるワープロは 187 人で、表計算が 172 人であった。これらの情報基礎系項目に対する学習希望人数は、全体的にはまだ多いものの、やはり利用状況、利用希望と比較すると、かなりの人数が減少している事が分かる。これを全ての項目にあてはめて相関関係を調べてみると、ワープロの場合は「インストール>利用状況>利用希望>学習希望」と、右肩下がりのグラフを描くことが分かる。これは表計算に於いても、ほぼ似たようなグラフになる為、情報基礎系の全体の傾向と考えて良いかと思われる。(表. 52)

しかしデザイン系項目の場合は、情報基礎系項目とは逆に画像処理を 142 人、CG の制作を 141 人が、今後の学習を希望しており、それぞれの各項目で人数を増加させている。又、全ての質問項目との相関関係を調べてみると「インストール<利用状況<利用希望<学習希望」と、右肩上がりのグラフを描いている。つまりワープロや表計算とは、ほぼ反比例の関係になっている事が分かる。(表. 52)

以上、ワープロ、表計算、画像処理、CG の制作の 4 項目に着目してみると、情報基礎系項目とデザイン系項目の相関関係はインストール、利用状況、利用希望、学習希望に於いてほぼ反比例の関係になることが分かった。

#### ⑤ 考察

現在の岐女短の学生は、ワープロ・表計算ソフトを所有している人が多く、その利用率も高い事が分かった。しかし、今後の利用希望、学習希望となると、その人数は減少をしてしまう。つまり情報処理基礎系の内容は、大学の授業で使用している現

在が、利用率のピークだと考えられる。

又、それとは逆にデザイン系の内容に関しては現在、ソフトを所有している人は少なく、利用している人も少ない状況が分かった。しかし、「今後は利用してみたい」という人は多く、「今後はその為に学習したい」と希望している人は、更に多いことが分かった。そういう意味では、デザイン系の項目に関して今後、何らかの形で教育をしていく意義は、大きいのではないかと考えられる。

### 3 高度情報教育への検討

以上、現在の岐女短に於いて、情報処理教育にデザインに関する教育を導入することは、十分に検討する意義があると考えられる。しかし今後、高等学校で情報科を導入した後に入学してくるであろう学生に対して、どのような意義を持つかは不明である。そこで本項では、情報基礎系の選択肢である「ワープロ」、「表計算」と、デザイン系の選択肢である「画像処理」、「CG の制作」の値を合算し、その値に対してパソコンの使用歴と、「インストール」、「パソコン利用状況」、「パソコン利用希望」、「パソコン教育希望」の 4 項目からクロス集計を行う。そして、高等学校で情報科を学習してきた学生を対象とした、今後の大学に於ける高度情報教育の大枠を示したい。

#### 1) パソコン使用歴からのクロス集計

パソコン使用歴別に分類した学生と、パソコンの使用に関する 2 つの項目「情報基礎系」、「デザイン系」の相関関係は、以下の通りである。

##### ① インストール (表. 53) (表. 54)

インストールされているソフトの種類 (情報基礎系ソフト、デザイン系ソフト) <sup>iv)</sup> と、使用歴との相関関係は、以下の通りである。

情報基礎系は C 層 (パソコン使用歴：1 年～2 年) をピークに、山なりのグラフを描いている。これは使用歴全体のグラフの形と、ほぼ同様の形であり、情報基礎系のソフトに於いては、ほぼ万遍なくインストールされているソフトが活用されていることを示している。一方、デザイン系は、データにばらつきがあり傾向らしいものが見あたらないが、利用者数は C 層 (パソコン使用歴：1 年～2 年未満) D 層 (パソコン使用歴：2 年～3 年未満) が、最も多くなっている事が分かる。

又、各層同士の元々の絶対数が大きく異なる為、単純には比較できないが、F 層 (パソコン使用歴：4 年～6 年未満) の絶対数に対する割合から判断するならば、F 層では 43.1%の人がデザイン系ソフトを所有しているということになり、他層と比較してもその割合は高いといえる。

岐阜市立女子短期大学に於けるパーソナルコンピュータの利用と、その教育に関する調査

	0年	1年未満	1年～2年	2年～3年	3年～4年	4年～6年	6年以上	計	3年以上
全体	31	123	146	61	44	44	17	466	105
情報基礎系	25	175	213	106	74	70	31	694	175
デザイン系	3	14	19	19	9	18	2	84	29

表. 53

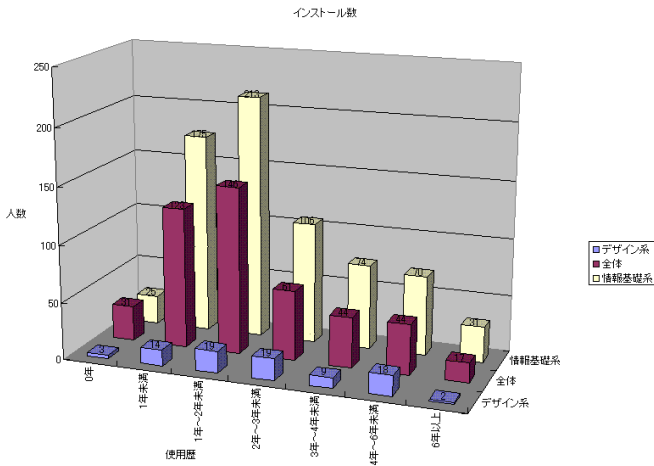


表. 54

① 利用状況 (表. 55) (表. 56)

現在、使用されているパソコンの用途 (情報基礎系、デザイン系) と、使用歴との相関関係は、以下の通りである。

情報基礎系の項目は先に示したインストール数と同様に、C層をピークに山形を描くグラフとなっている。一方、絶対数が情報基礎系に比べ少ないものの、デザイン系のグラフはF層をピークに山形を描いている。この両者のピークの山は微妙に頂点がずれており、使用歴が長くなるにつれて情報基礎系ソフトから、デザイン系ソフトへと、利用者が推移していく状況が伺える。

	0年	1年未満	1年～2年	2年～3年	3年～4年	4年～6年	6年以上	計	3年以上
全体	31	123	146	61	44	44	17	466	105
情報基礎系	16	147	153	71	57	50	24	518	131
デザイン系	0	2	4	5	6	8	2	27	16

表. 55

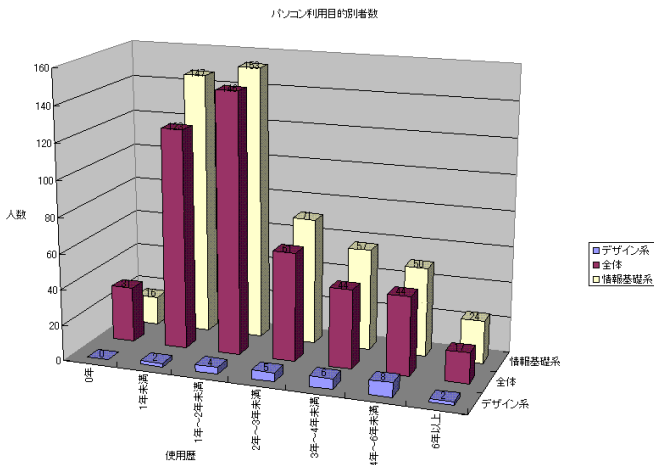


表. 56

② 利用希望 (表. 57) (表. 58)

今後、希望しているパソコンの利用方法 (情報基礎系、デザイン系) と、使用歴との相関関係は、以下の通りである。

被調査者全体の使用歴に対する分布はC層を頂点に、そしてやや低くB層 (パソコン使用歴: 1年未満) を通る山形を描いている。そして、使用者全体のグラフとはその山の大きさがかなり異なるものの、情報系、デザイン系もほぼ同様の山形の分布傾向を示している。但し、利用状況の傾向でも見られるように、情報基礎系は比較的初心者層が厚く、デザイン系は上級者層が厚いという傾向の違いが見られる。

	0年	1年未満	1年～2年	2年～3年	3年～4年	4年～6年	6年以上	計	3年以上
全体	31	123	146	61	44	44	17	466	105
情報基礎系	26	122	127	73	47	44	10	449	101
デザイン系	7	54	56	31	16	33	12	209	61

表. 57

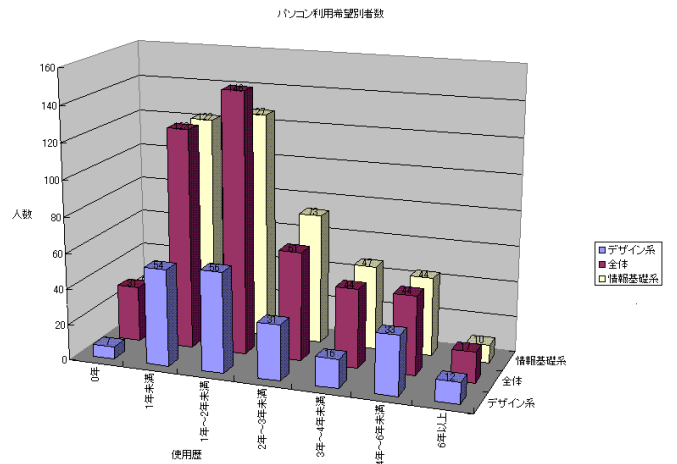


表. 58

③ 学習希望 (表. 59) (表. 60)

今後、大学で望まれているパソコン関連の授業内容 (情報基礎系授業、デザイン系授業) と、使用歴との相関関係は、以下の通りである。

本項目は先の項目である利用希望を受けた設問である為、情報基礎系、デザイン系、それぞれに於いて、ほぼ同様の分布傾向を示した。しかし、先の利用状況、利用希望の設問と比較すると情報基礎系で合計人数が減少し、デザイン系で合計人数が増加していることが分かる。この傾向は、それぞれの比較的上級者層に現れており、上級者では今後の志向としてワープロや表計算といった情報基礎的な内容から、より高度なものへと進んでおり、更にデザインの内的内容へと興味が拡大していっていると思われる。

	0年	1年未満	1年～2年	2年～3年	3年～4年	4年～6年	6年以上	計	3年以上
全体	31	123	146	61	44	44	17	466	105
情報基礎系	25	105	113	55	34	19	8	359	61
デザイン系	6	84	72	35	34	35	17	283	86

表. 59

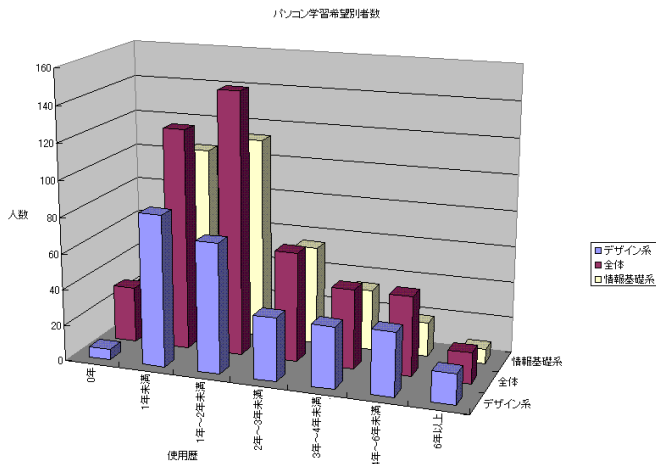


表. 60

1) 情報教育予測

現在の岐女短では B 層、C 層の使用歴の学生が多いが、今後、情報科を学んだ高校学生が大学に進学してきた場合には、E 層 (3 年～4 年未満)、F 層 (4 年～6 年未満)、G 層 (6 年以上) が、その大半を占める事になるかと思われる。そこで、今現在の E 層、F 層、G 層に属している学生の志向の分析を行えば、ある程度、情報科を学んできた学生が入学してきた状況を、推測出来るのではないかとと思われる。

そこで現在のパソコン使用歴の分布の内、E 層、F 層、G 層を抽出し、その分析を行う。E 層、F 層、G 層に於ける、デザイン系と情報基礎系の、それぞれの回答者数は、以下の通りである。

	利用	利用希望	学習希望	計
デザイン系	16	61	86	163
情報基礎系	131	101	61	293

表. 61

(表. 61) を見てみると、現在の利用に関してはデザイン系のソフトを利用している者が 16 人に対し、情報基礎系では利用者が 131 人と、大きな差が現れた。しかし、今後の利用希望ではデザイン系が希望者を 61 人と増加させたのに対して、情報基礎系では希望者が 101 人と、その数を減少させている。そして、今後の大学での学習希望では、デザイン系の希望者が 86 人と増加させたのに対し、情報基礎系の希望者は 61 人と減少し、その人数に於いて逆転している事が分かる。

又、参考としてパソコン初級者も含めた総数での学習希望者を見てみると、情報基礎系が 359 人で、デザイン系が 283 人となっている。そう考えると、パソコンの使用歴が長い上級者では、その学習に対する志向が、明らかに初心者と異なっている

事が分かる。

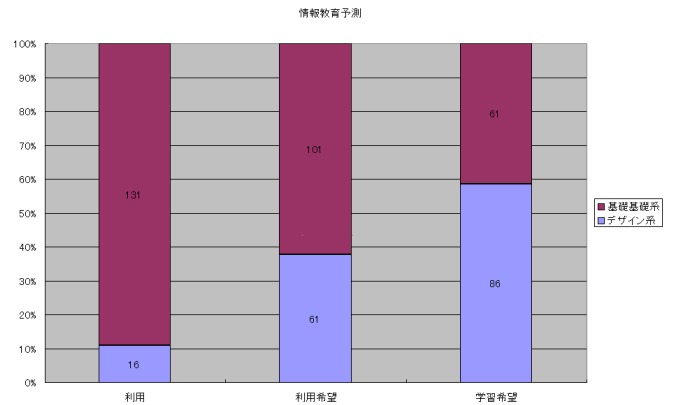


表. 62

この人数の推移を比率で示したのが (表. 62) であるが、利用者、利用希望者、学習希望者の各項目に於ける、回答者の推移が良く分かる。

この様に高校で情報科を学んできた学生を想定し、パソコンの使用歴が 3 年以上の学生を対象とした分析では、デザイン系の学習希望者が多い事が分かった。又、利用希望者より学習希望者が多いと云うことは、デザイン的な行為に対し潜在的な需要があるのにもかかわらず、特殊な行為で難しいと云った理由から、利用に結びついていないのではないかとと思われる。

しかし、今回の分析からも分かるように、パソコンを用いたデザイン的な行為に対しては、潜在的な需要は多いと言える。又、学生自身がデザイン的な内容の学習を希望している事からも、今後の大学に於いて、情報教育の中にデザイン的な内容を導入することは、パソコン使用歴の長い上級者が、大学に入学してくることを想定するのならば、非常に効果的だと考えられる。

おわりに

拙稿『パーソナルコンピュータの発達とメディアデザインの変容』<sup>1)</sup>では、現在パソコンが急速に普及してきている過程に於いて、デザインを中心とする「ものづくり」が果たした役割について述べてきた。そして、今後パソコンが広く一般に普及し家電化した後には、パソコンによる「ものづくり」という行為も一般に広まる事が予想される為、その様な人々に対しての何らかの教育の可能性を示唆した。

そこで小論では、その様な可能性を検討すべく「デザイン岐阜市立女子短期大学に於けるパーソナルコンピュータの利用と、その教育に関する調査」と云う主題に対して、パソコンに於けるデザインとの関わりの面から論を進めてきた。今回は岐阜市立女子短期大学と範囲を限定することによって、トピック

を狭め、問題とその答えを明確しようと試みた。

小論では今回アンケートを行った事によって、今後、情報教育の高度化が必要とされている大学に於いて、学生のニーズの面から、パソコン教育にデザイン的行為を取り入れる、その意義を説明できたのではないかと思われる。今後は更に研究を進め、岐阜市立女子短期大学ではなく、広くその調査対象を拡大すると共に、岐阜市立女子短期大学でも継続的に調査を行っていきたいと考える。又、実際にどのようなカリキュラムでパソコン教育の中にデザイン的行為を取り入れていくか、その研究についても進めたい。

### 謝辞

最後に、今回のアンケートにご協力頂いた岐阜市立女子短期大学の各学科の教員の方々、岐阜市立女子短期大学の学生に感謝致します。

### 註

1) 学校教育に於ける情報教育の充実については、平成14年度からの新しい指導要領では、以下の様に述べられている。文部科学省編、文部科学白書平成13年度、財務省印刷局、2002、P.428

① 小・中・高等学校の各学校段階を通じて「総合的な学習の時間」や各教科などにおいてコンピュータやインターネットを積極的に活用する

② 中学校段階では、技術・家庭科の「情報とコンピュータ」を必修とする。また、発展的内容は生徒の興味・関心に応じて選択的に履修できるようにする

③ 高等学校段階では、新たに普通教科「情報」を設けて必修とし、「情報A」、「情報B」、「情報C」の3教科のうちから1科目を選択必修とする

④ 高等学校専門教科「情報」を新設する

2) 小論では、情報教育の中でも実際に学生がパソコンを使って行う授業を便宜上「パソコン教育」と定義する。

3) 内閣府編、「平成13年度 国民生活白書」、(株)ぎょうせい、2002、P.117

4) 今回のアンケートの設問、「問10 あなたのパソコンには、どのようなソフトがインストールされていますか。(いくつでも)」での各選択肢を、以下のように、「情報基礎系ソフト」と「デザイン系ソフト」に、分類を行った。

情報基礎系ソフトは次の通りである。「①Microsoft Word、②Microsoft Excel、③JUSTSYSTEM 一太郎、⑦EG ワード」

デザイン系ソフトは次の通りである。「⑥JUSTSYSTEM 花子、⑧Adobe Photoshop、⑨Adobe PhotoDeluxe、Adobe

PhotoshopElements、⑩ Adobe Illustrator、⑪ Adobe PageMaker、⑫ Adobe InDesign、⑬ QuarkXPress、⑭ Macromedia Director、⑮ Corel Painter、⑯ Corel DRAW、⑰ PaintShop」

5) 久保村里正、「パーソナルコンピュータの発達とメディアデザインの変容ーパーソナルコンピュータの歴史からみる検討と課題ー」、『岐阜市立女子短期大学研究紀要 第52輯』、岐阜市立女子短期大学、2002、p.209-p.224

(提出期日 2003年3月5日)