

## 大学における今後の情報リテラシー教育 (2)

梶浦 文夫

倉敷芸術科学大学生命科学部

(2007年10月10日 受理)

### はじめに

国民全員が情報活用能力を持つことが必要とされ、それを受けて2003年度から全国の高等学校で新教科「情報」がスタートし、卒業までに1年間の情報リテラシー教育を履修することが義務付けられた<sup>1) 2) 3) 4) 5)</sup>。そして2006年度以降、このような情報リテラシー教育を受けた高校生が大学に入学するようになった。その結果、それまで大学で行ってきた初歩的な情報リテラシー教育もその内容を変えていくが必要になった。言葉を換えれば、より進んだ情報リテラシー教育が可能となった。

本研究では、まず2005年度から2007年度までの新入生に対して行った情報リテラシー能力に関するアンケート調査の結果について報告する。アンケート結果から、2005年度と2006年度以降との間に明確な差があることが明らかになった。次に著者が担当した今年度前期の情報リテラシー科目の中で取り組んだQ & A形式の文章を書かせることによる「文章理解と文章表現」能力向上の試みについて報告する。

### 1. アンケート調査

アンケート調査は2005年度から2007年度までの3年間、玉野総合医療専門学校作業療法学科1年生に対して行った。記名式である。2005年度入学生は高校で教科情報が始まっていない最後の世代であり、2006年度入学生は新教科情報が始まった最初の世代である。しかし、正確に言えば2006年度入学生の中にも2006年卒業でない学生が少数混じっているため、2006年度生全員が教科情報を履修しているわけではない。アンケートの実施時期は、3年度ともに1年次前期の第一回目の授業時である。対象者の人数は2005年度と2006年度が39名、2007年度が30名であった。

アンケートの質問内容を表1に示す。質問1はパソコンの操作に

表1 アンケート内容

質 問 内 容	
質問1	パソコンの操作に慣れていますか
質問2	ブラウザを使ってインターネットで情報検索をしていますか
質問3	ワープロを使って文書を作成したことがありますか
質問4	表計算ソフトを使ったことがありますか
質問5	Power Pointなどを使って発表資料を作ったことがありますか
質問6	Accessなどデータベースソフトを使ったことがありますか
質問7	自分のブログやWebサイトを運営していますか

関するもの、質問2から質問5までが教科情報で扱うであろうと思われるソフトに関するものである。質問6および質問7については教科情報の時間内では扱っていないと思われるが、どの程度の学生が個人的に使っているのかを調べるためのものである。また、回答の選択肢は、質問6だけが2択式、その他は全て4択式である。

## 2. アンケート調査結果

### (1) パソコンの操作に慣れているか

質問1は、「パソコンの操作に慣れていますか」である。回答の選択肢と選択した比率を表2に、両年度の回答の分布の様子を図1に示す。図1のグラフでは、右へ行くほどパソコンの操作に不慣れであることを表わしており、左へ行くほど慣れていることを表わしている。表2、図1を見ると、一番の違いは2005年度に比べて2006年度以降入学の学生に「使ったことがない」という回答がないことである。しかし、中間の「普通に使える」「あまり慣れていない」については、2005年度と2006年度

以降の結果にばらつきがある。簡単には断定できないが、家庭へのパソコンの普及、教科情報以外の科目でのパソコンの使用などによって、このようなばらつきが起きているのではないかと考えられる。また、意識調査であるため、絶対的評価だと高くなる場合でも集団全体が高くなると、集団内の自分の相対的な位置は変わらないという現象も起きている可能性がある。数年前の「普通に使える」と現在の「普通に使える」とは同じでない可能性が高い。実際に実習で学生を見ていると、年々パソコン操作に慣れている様子が見て取れる。

### (2) インターネットで情報検索をしているか

質問2はインターネットでの情

表2 パソコンの使用の程度

質問1	パソコンの操作に慣れていますか		
	2005	2006	2007
4 達人である	0.0	2.6	0.0
3 普通に使える	46.2	38.5	43.3
2 あまり慣れていない	41.0	59.0	56.7
1 使ったことがない	12.8	0.0	0.0

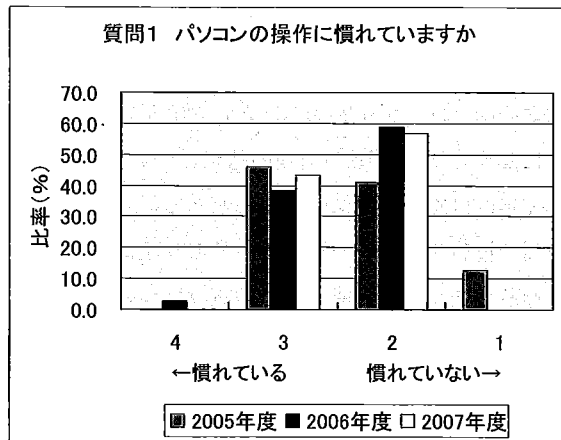


図1 質問1への回答

表3 インターネットの利用の程度

質問2	インターネットで情報を検索していますか		
	2005	2006	2007
4 いつもしている	25.6	20.5	6.7
3 ときどきしている	41.0	69.2	86.7
2 少なくとも1回はしたことがある	15.4	10.3	6.7
1 全くしたことがない	17.9	0.0	0.0

報検索の程度について尋ねている。回答の選択肢と比率を表3に、3年間の回答の分布を図2に示す。図2のグラフでは、左に行くほどインターネットでの情報検索の頻度が多く、右に行くほど頻度が少ないことを表わしている。この質問2への回答でも、2005年度に17.9%いた未経験者が2006年度以降の入学生には1名もないという特徴があり、教科情報に

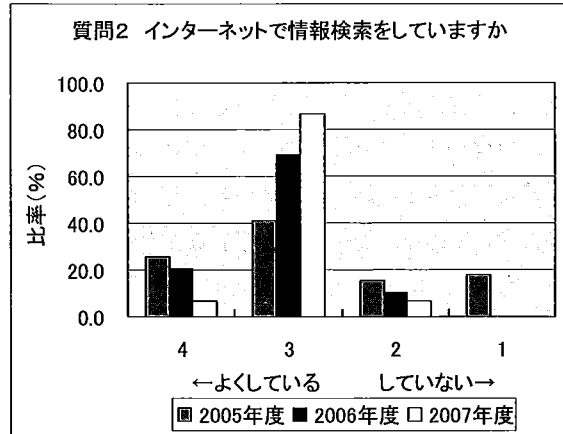


図2 質問2への回答

よって確実に底上げがなされていることが分かる。この点は、質問1への回答と同じで、全員が必修科目として履修した成果が表れている。

図2のグラフを見ると、全体的にインターネットでの情報検索の頻度が上がってはいるが、2006年度と2007年度の違いは微妙である。2006年度の学生と比較して2007年度の学生の回答は「ときどきしている」に集中している。

(3) ワープロソフトの使用の程度

質問3は「ワープロソフトを使って文書を作成したことがあるか」である。回答の選択肢と比率を表4に、3年間の回答の分布を図3に示す。図3のグラフでは、左に行くほどワープロソフトの使用経験が多く、右に行くほど使用経験が少ないことを表わしている。

この質問3に対する回答の分布の様子を図3のグラフで見ると、全体として、2005年度より2006年度以降の分布が左(使用経験が多い方向)によっていることが分かる。但し、「何度もある」を選んだ学生の比率は予想に反して年々

表4 ワープロソフト使用経験

質問3	2005	2006	2007
4 何度もある	38.5	23.1	10.0
3 何回かある	23.1	43.6	60.0
2 少なくとも1回はある	17.9	30.8	26.7
1 全くしたことがない	20.5	2.6	3.3

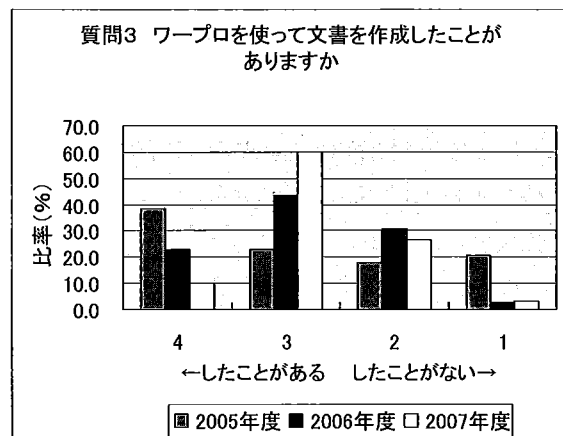


図3 質問3への回答

下がっている。質問2の場合と同じように、2007年度の回答は「何回かある」に集中している。一方で予想通り「全くしたことがない」という未経験者が大幅に減っている。この点は、教科情報を全員が必修科目として履修した成果が表れている。表4を見ると、2006年度以降の入学生の中に「(ワープロソフトを使って文書作成を) 全くしたことがない」を選んだ学生がそれぞれ1名いる。その理由として、学科内には高校卒業と同時にこの学科入学していない者や大検合格者などがいることも考えられる。

#### (4) 表計算ソフトの使用経験

質問4は「表計算ソフトを使っていますか」である。回答の選択肢と比率を表5に、3年間の回答の分布を図4に示す。図4のグラフでは、左に行くほど表計算ソフトの使用経験が多く、右に行くほど使用経験が少ないことを表わしている。図4のグラフで3年間の回答の分布を比較すると、2006年度以降の入学生の方が全体的に使用経験が多いことが分かる。また、「全く使ったことがない」を選択した学生の比率は2006年度以前と以後で大きく変化している。

表5 表計算ソフト使用経験

質問4 表計算ソフトを使っていますか		2005	2006	2007
4	よく使っている	5.1	2.6	3.3
3	何回かある	25.6	46.2	46.7
2	少なくとも1回はある	28.2	41.0	43.3
1	全く使ったことがない	41.0	10.3	6.7

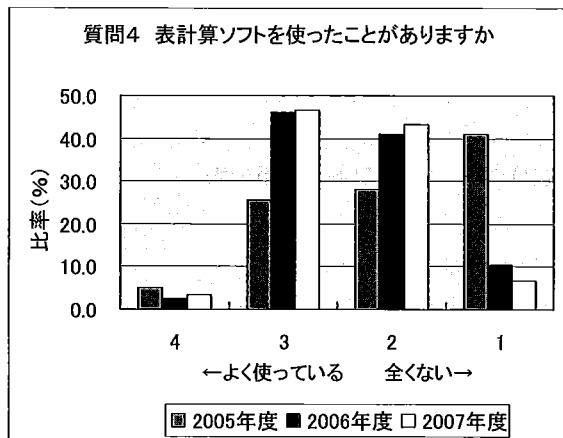


図4 質問4への回答

#### (5) 発表の資料作成経験

質問5は「PowerPointなどのソフトで発表の資料を作ったことがあるか」である。回答の選択肢と比率を表6に、3年間の回答の分布を図5に示す。図5のグラフでは、左に行くほど発表資料作成の経験が多く、右に行くほど経験が少ないことを表わしている。図5のグラフで3年間の回答の分布を比較すると、2006年度以降の入学生の方が全体的に作成経験が多いことが分かる。ただ、質問4までの回答と比べて、質問5の回答では、2006年度以降の入学生でも「(発表資料作成の経験が) 1回も

表6 発表資料作成経験

質問5 PowerPointなどで発表資料を作ったことがあるか		2005	2006	2007
4	3回以上ある	7.7	17.9	23.3
3	2回ある	12.8	17.9	16.7
2	1回ある	25.6	43.6	33.3
1	1回もない	53.8	20.5	26.7

ない」を選択している学生が20%以上おり、教科情報は履修しても、高校によってはパソコンによる発表資料の作成をさせていないところがあるようである。

(7) その他の質問

その他の質問として、経験者は非常に少ないと思われたが、「データベースソフトの経験があるか」および「自分でWebサイトやブログを運営しているか」について尋ねた。これらの内容は高校の教科情報の授業ではまず扱わないであろうと想像していたが、アンケート結果も予想したとおりであった。表7に質問6への回答の分布、表8に質問7への回答の分布を示す。どちらも、ほとんどの学生が経験していないことが見て取れる。ただ、質問7のWebサイトやブログサイト運営については、「どちらもしていない」の比率が減少し、どちらかを運営した経験のある学生が増加してきていることがわかる。

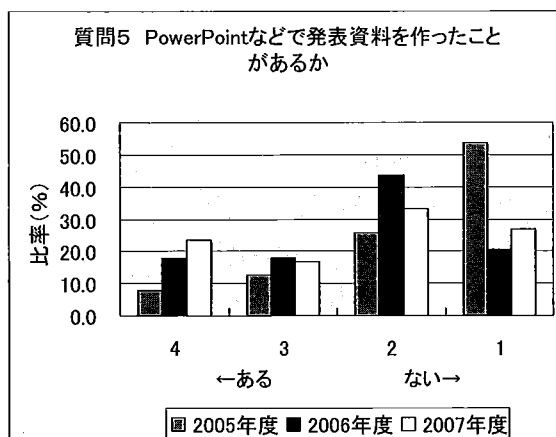


図5 質問5への回答

表7 データベース使用経験

質問6	Accessなどデータベースソフトを使ったことがあるか		
	2005	2006	2007
2	5.1	7.7	16.7
1	94.9	92.3	83.3

表8 Webやブログの運営経験

質問7	自分のブログやWebサイトを運営していますか		
	2005	2006	2007
4	0.0	7.7	0.0
3	0.0	2.6	10.0
2	5.1	2.6	20.0
1	94.9	87.2	70.0

3. 今年度の情報リテラシー教育での試み

前節で分析したように、2006年度以降に大学へ入学した学生は、それまでの入学生と比べて「情報リテラシーを身につけて入学してくる」ようになった。特にパソコンやソフトの操作に関しても、「最低限のことはできる」という底上げがなされているように思われる。このため、大学では従来のような「操作中心」の情報リテラシー教育の時間を減らし、その代わりに一歩進んだ情報リテラシー教育が行えるようになった。

そのような考えに基づいて、著者は昨年度、「文章理解と文章表現」能力を向上させる課題を取り入れた情報リテラシー教育の実践を行った<sup>6) 7)</sup>。内容は、主に文章の要点をつかみ簡潔に要約する練習をし、同様の課題を与えてレポートとして提出させた。しかし、

残念ながら、大学の新生にとつて文章の要点をつかむことや文章を要約することはかなり難しい作業であることが明らかとなり、当初の目標を達成することはできなかった。そこで、文章を読み取ることが難しいのであればということで、代わりにビデオを見せて内容を要約させる試みも行ったが、結果はほぼ同じであった。

これらの取り組みから明らかになったことは、見たり読んだりし

たことについて、(1) 教師側から少しずつ質問をすると正しく答える場合が多いが、(2) 自分で要点をつかんで全体を簡潔に表現するのは苦手である学生が多いということである。そこで、今年度は著者担当の情報リテラシーの授業の中で、文章理解・表現のための次のような試みを行ったので簡単に報告する。

情報リテラシー科目の授業2時間分(2週間分)を用い、次のような作業をさせた。

【1時間目】メモを取りながらビデオを2回見て内容を紹介する要約文(1回目)を書く

【2時間目】Q & A形式で内容を紹介する文章を作成し、その後再度要約文(2回目)を書く。

ビデオは、NHKのドキュメンタリー番組「ダーウィンが来た!生きもの新伝説」の第9回「モモンガ驚きのエコ生活」(約25分)である。1回目と2回目の要約文を比較して、文章理解・表現が改善されたかを調べた。

Q & A形式で内容を紹介する文章を書かせたねらいは、「質問する側の人は何を一番に尋ねたいか」、「それにどう答えればよく理解してもらえるか」を学生に考えてもらうことである。たとえば学生が、「相手はまずどんなビデオだったのかを聞きたい」だろうから、最初に「全体を一言で表せる説明」が必要だというふうに考えたとすれば、要約を考えるときにもその考えを生かすことができる。

表9に1回目と2回目の要約で変化したこととその割合を示す。表9の変化の内容の1番から4番までは「分かりやすくなったか」を調べたものである。「分かりやすくなった」が45%あり、Q & A方式で内容紹介を書かせたことに多少の効果があったと考えられる。ここで、要約文が「分かりやすくなった」と判定した理由には、(1)最初に要点が追加された、(2)より簡潔になった、(3)不足していた要点が追加されたなどが含まれる。ただ、それらの中にもかえって分かりにくくなったものもあった。

表9の変化の内容の7番から10番までは、「エゾモモンガの省エネ生活の5つの要点が

表9 1回目と2回目の要約の変化

変化の内容	割合
1. 両方とも分かりやすい	12%
2. 両方とも分かりにくい	24%
3. 分かりやすくなった	45%
4. 逆に分かりにくくなった	5%
5. より簡潔になった	12%
6. より冗長になった	0%
7. 両方とも全ての要点が書かれている	60%
8. 両方とも要点が不足している	26%
9. 不足していた要点が追加された	12%
10. 要点が欠落した	2%
11. 最初に全体の要点が追加された	21%

書かれているか」を調べたものである。1回目の要約文から全ての要点が書かれていたものが60%あるのは、ビデオを鑑賞するときにメモを取るように指導したためであると思われる。

#### 4. まとめ

高校の新教科「情報」の新設を受けて、大学での情報リテラシー教育も一歩先に進めるようになった。本論文では、文章理解と文章表現を改善するための一つの試みについて報告した。Q & A形式で話の内容を表現させることによって、質問する側の人を意識させ、相手に何をどのような順序で伝えるべきかを考えさせるきっかけにはなった。今後ともこの取り組みを続けていきたい。

#### 参考文献

- 1) 文部科学省, “高等学校学習指導要領解説 総則編”, 東山書房, 1999.
- 2) 文部科学省, “高等学校学習指導要領解説 情報編”, 東山書房, 1999.
- 3) 文部科学省, “中学校学習指導要領解説 技術・家庭編”, 東京書籍, 1999.
- 4) 小川吉造・今井久仁・松井孝二, “高校の情報教育—メディアリテラシーを学ぶ”, 黎明書房, 2002.
- 5) 宮地・梶浦他, “新しい情報教育の理論と実践の方法”, 現代教育社, 2004.
- 6) 梶浦文夫, “大学における2006年度からの情報リテラシー教育”, 2006年度情報教育研究会講演論文集, pp.205-208, 2006.
- 7) 梶浦文夫, “大学における今後の情報リテラシー教育”, 倉敷芸術科学大学紀要No.12, pp.61-67, 2007.

## Information Literacy Education in College after the 2006 Fiscal Year (2)

Fumio, KAJIURA

*Dept. of Comparative Animal Science,*

*College of Life Science,*

*Kurashiki University of Science and the Arts,*

*2640 Nishinoura, Tsurajima-cho, Kurashiki-shi, Okayama 712-8505. Japan*

(Received October 10, 2007)

After 2003 fiscal year all of Japanese high school students have to learn the subject "Information Literacy". So after 2006 fiscal year information literacy education in the university must be changed and be more advanced. The author carried out the questionnaire about the information literacy capability for new students from 2005 fiscal year to 2007 fiscal year. The following thing became clear from the three questionnaire results. It is that all of new students after 2006 can operate the personal computer and use basic software nevertheless a few of new students after 2006 can not exceptionally.

This paper reports the results of above-mentioned questionnaire results and reading and writing exercise by a new method. This paper also discusses on the contents of future information literacy education in college.