

武蔵野大学学術機関リポジトリ Musashino University Academic Institutional Repository

大学初年次のコンピュータ基礎科目におけるアカデミック・スキルの習熟度

著者	黒河内 利臣
雑誌名	The Basis : 武蔵野大学教養教育リサーチセンター 紀要
号	6
ページ	123-139
発行年	2016-03-01
URL	http://id.nii.ac.jp/1419/00000167/

大学初年次のコンピュータ基礎科目における アカデミック・スキルの習熟度

黒河内 利臣

はじめに

本稿では、コンピュータの基礎的な知識や技能を扱う大学初年次の科目におけるアカデミック・スキルの学習成果について、学生の自己評価をもとに報告をおこなう。その科目では、学生がコンピュータをレポート作成などの学習活動に活用するときに必要な知識と技能の学習と並行してその活用の機会を担保し、アカデミック・スキルの習得をめざす。そこで、どのようなアカデミック・スキルを学習し、授業の中でそれをどのように活用させ、どの程度身についたと学生が認識しているかを報告する。初年次教育のコンピュータ基礎科目の中でどのような学習が可能かを検討するための試論になると思われる。

1. 問題意識と分析方法

1.1. 問題意識

初年次教育の目標にてらせば、大学での学習を円滑に進めるために必要な知識や技能としてのアカデミック・スキルの学習を取り入れる必要性は高い。特に、事前の学力、知識・技能の習熟度や学習への意欲などとは関係なく、最終的に大学での学習に適応できる必要もある。このため、そのような学習への準備の程度によらず、学習成果として一定のアカデミック・スキルの習熟が期待される。

そのような大学の学習では、コンピュータの活用が必要となる場面は多い。しかし、情報端末としてのスマートフォンの普及にともない、特にインターネットでのホームページの閲覧程度なら、一般的な傾向としてもコンピュータを使用する必然性は低い。このため、コンピュータを自宅に所有していたとしても日常的に使用しているとは限らず、コンピュータの操作や活用に不慣れな学生はむしろ増えている可能性がある。このため、大学での学習に必要なコンピュータの活用方法については、別途学習する必要もあると考えられる。たとえば、師(2013)は初年次教育においてどのようにICTを使うべきかという議論が不十分であるとし、レポート作成と連動したワープロの授業が今後求められるという課題を示している。

一方、学生が共通教養科目に対して肯定的な感想をもつ要因として、新しい知識の学習により充実感をもてること、特にコンピュータを活用する科目では、学んだ知識や技能が他の学習に活用できることがあるという(黒河内2013)。もちろん、教員がその機会を担保していたとしても、学生がそのように認識していない可能性はあるし、学習した知識や技能を活用することは学生の自主性に負う部分は大きい。しかし、教員からの指導を期待する学生が増加傾向にあることも示されている(黒河内2014)。これらのことから、学習した知識や技

能を活用する機会を担保することは学生の学習成果を高めるきっかけになるし、近年の学生の意識にも沿うように、かつ学生の自主性をそこなわない範囲で「活用の機会」を担保することは、学生の満足感にもつながると思われる。

そこで、レポート作成などの学習に必要な知識や技能を中心としたアカデミック・スキルの学習をコンピュータの基礎的な科目でおこなうことが考えられる。それは、学生の初年次段階で学習するようなアカデミック・スキルの多くがコンピュータなどの ICT ツールを活用する機会が多いからである。たとえば、レポートや発表の資料を作成するときに、インターネットなどでえられる情報をワープロソフトやプレゼンテーションソフトにまとめることは、経験的にも一般的な学習活動である。このため、それらアプリケーションソフトの操作の学習をふまえ、レポート作成などの学習活動に活用する方法だけでなく活用する際のルールも併せて学習することで、実践的な活用方法に習熟することができる。

これらのことから、学習したコンピュータ操作を活用し、実践する機会を取り入れることで、コンピュータの基礎科目でもアカデミック・スキルの学習が可能となると同時に、学生の有用感にも資することができると思われる。

1.2. 分析の視点

上記の問題意識をもとに、後述する武蔵野大学（以下、本学）薬学部の1年次のコンピュータ基礎科目における、学生の知識や技能の習熟度の自己評価を報告する。具体的には、学習活動に必要なコンピュータの活用法とその実践を取り入れた初年次の科目で、学生がアカデミック・スキルに習熟できたのかを、2014年度の受講者を対象にしたアンケート調査の結果から明らかにする。特に、コンピュータの使用が必須の科目であるため、事前のコンピュータの習熟度とアカデミック・スキルの習熟度に関連性があるかを確認する。これは同時に、コンピュータ科目で身につけることができる知識や技能と、コンピュータ科目で扱うには限界がある知識や技能の確認にもなる。

1.3. 分析に用いるアンケートの概要

受講者を対象にしたアンケートの概要について触れておこう。

このアンケートは、実質的には通年で実施される後述の科目において、受講者を対象に前期開始時と後期終了時に実施された。具体的には、2014年度薬学部前期コンピュータ活用1第2回授業内（回収数157部、この調査結果を「前期開始時」と表記する）と後期コンピュータ活用2第15回授業内（同146部、この調査結果を「後期終了時」と表記する）の授業内で出席者に質問紙を配布し、その場で記入、授業終了時に回収をおこなった。前期と後期とで比較ができるように、アンケートは記名式とした。なお、本稿ではこのうち、特に断りがない限りは、両調査のいずれにも回答がある146名を対象に分析をおこなう。

調査項目は表1のとおりである。まず、本科目で学習可能なアカデミック・スキル17項目の習熟度について回答してもらった（後述表2）。この習熟度については、「大学で学ぶために必要なレベルが身についているか（身につけていたか）」を指標として、前期開始時に「身につけていると思うか」の自己評価（4件法：「十分身につけている」「少し身につけて

いる」「あまり身についていない」「全然身についていない」、このうち「十分身についている」と「少し身についている」の合計値を「身についている」とまとめる)、後期終了時はさらに2時点の自己評価として「前期開始時を振り返って『身についていた』と思うか」(2件法:「身についていた」「身についていなかった」と「後期終了時点で『身についた』と思うか」(4件法:「かなり身についた」「少し身についた」「あまり身につかなかった」「全然身につかなかった」、このうち「かなり身についた」と「少し身についた」の合計値を「身についた」とまとめる)をそれぞれたずねた。このほかにも、前後期に共通の質問項目として、日常生活でのコンピュータの使用頻度やソーシャル・ネットワークング・サービス(SNS)の利用状況などがある。また、表1中の「パソコンを使うことについての自己評価」については、後期終了時点での質問項目として、学習場面やプライベートでコンピュータを利用する頻度に変化がみられたかもたずねた。

表1 受講者対象アンケートの質問項目(大問のみ)

	コンピュータ活用1 (前期科目)	コンピュータ活用2 (後期科目)
日常生活の中でのパソコンの所有・使用頻度	○	○
アカデミック・スキル(表2、17項目)習熟度	○	○
SNS利用頻度・利用端末	○	○
所有端末	○	
パソコンを使うことについての自己評価	○	○
受講後の満足度、「役立つと思うか」		○

2. 薬学部1年次のコンピュータ基礎科目の概要

2.1. 本科目の概要

アンケートを実施した両科目について簡単にふれておこう。「コンピュータ活用1(情報倫理・メディア表現)」(以下、「コンピュータ活用1」、または「前期科目」)は1年次前期科目(選択2単位、2014年度受講者数158名)で、「コンピュータ活用2(統計基礎・数値表現)」(以下、「コンピュータ活用2」、または「後期科目」、さらにこの両科目をまとめて「本科目」)は1年次後期科目(必修2単位、同年度受講者数154名)である¹⁾。このうち、前期科目は選択科目ではあるが、後期科目と連動する内容であることと、アカデミック・スキルの習熟に資する内容でもあることから、全員履修することを原則としており、実質的には両科目を通年で受講することになる。また、両科目とも1週間に1回の16週の講義で構成されるが、コンピュータ教室を利用する科目であるため教室のコンピュータの台数にも限りがあることから、履修者を50名前後の3クラスに分割しておこなっている。

なお、本科目はカリキュラム上は「武蔵野BASIS」と呼ばれる本学の共通教養科目の一つとして1年次に設置されている。薬学部のこのほかのコンピュータ科目には4年次の選

択科目として、コンピュータ活用3（医薬・薬学情報検索）、コンピュータ活用4（医療統計学・生物学的試験法）があり、4年次はより専門的な内容に即した学習がおこなわれる。

2.2. 本科目の目標と学習内容

学習内容について確認しておこう。

まず、シラバスに示されるそれぞれの科目の目標は以下のとおりである。

- ・前期科目：コンピュータ活用1（情報倫理・メディア表現）
アカデミック・スキルのうち、コンピュータが必要な場面でのコンピュータの適切な活用法や考え方を確認・習得すること。特に、指示された操作ができるだけでなく、「知」の表現ツールとしてのコンピュータのアカデミックな活用法の基礎を総合的に学習・体得すること。
- ・後期科目：コンピュータ活用2（統計基礎・数値表現）
アカデミック・スキルのうち、特に実験や調査のデータを集計・統計処理するさいに必要なコンピュータの活用法を確認・習得すること。上記学習に必要な表計算ソフトの基本操作を理解し、指示された操作ができるだけでなく、レポートや発表などの場面で活用できるような考え方を体得すること。

つまり、目標としては、操作技能の習得と向上にとどまらず、学習した知識や技術をレポートや発表などの学習活動に実践的に活用できることとしている。そして、この目標のためにワープロソフト（Microsoft Word）や表計算ソフト（Microsoft Excel）、プレゼンテーションソフト（Microsoft PowerPoint）の操作技能の確認や、インターネットでの情報検索演習、それに付随するレポート作成時のマナーやルールなどの確認などもおこなわれる。

この実践の機会として、以下のような課題が課される。そして、これらの課題が本科目で学習するアカデミック・スキルのうち、どのような知識や技能を必要としているかを表2にまとめた²⁾。「○」印は、その課題で主に必要とされる知識・技能であることを示す。

- ・コンピュータ活用1（情報倫理・メディア表現）
 - ・プレゼンテーション課題：地元（居住地、または出身地）の課題発見とその解決策の考察をおこない、PowerPointにまとめる。
 - ・レポート課題：プレゼンテーション課題の内容をレポート（Word、A4判1枚）にまとめる。
 - ・論文課題（自由選択）：「薬の通信販売全面解禁の問題点」をテーマに、指定された書式のレポート（Word、A4判1枚）にまとめる。
- ・コンピュータ活用2（統計基礎・数値表現）
 - ・プレゼンテーション課題：講義で使用してきた「家計調査」（総務省）の半年分の傾向をPowerPointにまとめる。Excelで作成したグラフを最低1つ取り込むことを条件としている。
 - ・レポート課題：講義で使用した「人口動態統計」（厚生労働省）などの社会統計の

データを利用して少子化問題の現状を分析、考察した内容を、担当者が作成したサンプルをもとに、指定された書式のレポート（Word、A4判1枚）にまとめる。Excelで作成したグラフを2つ取り込むことを条件としている。

- 論文課題（自由選択）：「大学生の健康問題」をテーマに、Excelで作成したグラフを最低1つ取り込み、指定された書式のレポート（Word、A4判2枚）にまとめる。

表2 本科目で学習する知識や技術と各課題に必要な知識・技術

	コンピュータ活用1			コンピュータ活用2		
	レポート課題	PowerPoint課題	論文課題	レポート課題	PowerPoint課題	論文課題
(1) コンピュータ操作全般	○	○	○	○	○	○
(2) キーボードを利用したタイピング	○	○	○	○	○	○
(3) レポート作成に必要なワープロソフトの操作	○		○	○		○
(4) ワープロソフトで文書を編集すること	○		○	○		○
(5) 表計算ソフトを利用して合計値や平均値を算出すること				○	○	○
(6) 表計算ソフトを利用して簡単なデータの集計をすること				○	○	○
(7) プレゼンテーションソフトで発表内容をまとめること		○			○	
(8) 趣味や日常生活での情報検索						
(9) レポートに作成必要な情報検索	○	○	○	○	○	○
(10) レポート作成に必要な文献・論文を検索すること			○	○	○	○
(11) 文献・論文の読解力						○
(12) レポートに必要な文章作成の能力	○		○	○		○
(13) 数値の読解（数値に示された現象を読みとること）				○	○	○
(14) レポート作成についてのモラル・マナー全般	○	○	○	○	○	○
(15) メール利用（送信）時のマナー			○			○
(16) インターネット利用時のモラル・マナー			○			○
(17) 学習活動の場面で必要なモラルやマナー、著作権の知識	○	○	○	○	○	○

これらの他にも、前期開始時には電子メールのマナーに沿って指定された内容を担当者にメール送信する課題が課され、これは上記の「論文課題」においても活用される³⁾。このように、大学生が学習の場面でコンピュータを利用する場面で必要な知識や技能を総合的に活用する機会が担保されている。

このような学習内容により、以下では学生がどのような知識や技術を身につけたのか、また身につけていないのかの習熟度を上述のアンケート調査から明らかにする。このとき、自宅でのコンピュータの所有状況や自宅での使用頻度、さらにはコンピュータを学習目的や趣味のために使用している頻度によっても習熟度は変わると思われることから、コンピュータの習熟度として、前期開始時点での自宅での使用頻度を指標とする。

3. アンケートの結果

3.1. コンピュータ所有率と利用状況

それでは、前期開始時点のコンピュータへの習熟度を確認するために、コンピュータなどの情報端末の所有状況からみていこう。

まず、自宅にコンピュータがあるという学生は、家族との共用も含めてほとんどの学生が所有していることがわかる（表3）。詳細には、「自分専用のものがある」とする学生は前期開始時と比較して後期終了時に増加しており（前期開始時 65.1% → 後期終了時 78.8%）、「自宅にはない」という学生（同 3.4% → 0.7%）や、家族との共用をしていた学生（同 31.5% → 20.5%）の一部が、自分専用のコンピュータを入手したとみられる。

さらに、前期開始時点での自分専用の情報端末の所有状況については（表4）、コンピュータ所有者は70.6%（「Windows コンピュータ」65.8%+「Macintosh コンピュータ」4.8%）、また、「スマートフォン」は93.8%とほとんどの学生が所有しており、ほとんどの学生が自分専用の情報端末を利用できる状況にあることがわかる。

表3 自宅でのコンピュータの所有状況

	前期開始時	後期終了時
自宅にはない	3.4%	0.7%
自分は使えないが、家族がもっている	0.0%	0.0%
自分専用のものではないが、家族と共用のものがある	31.5%	20.5%
自分専用のものである	65.1%	78.8%
合計	100.0%	100.0%

表4 所有している自分専用の情報端末(前期開始時、複数回答)

	所有あり
Windows コンピュータ	65.8%
Macintosh コンピュータ	4.8%
携帯電話（従来型の“ガラケー”）	12.3%
スマートフォン（iPhone、Android など）	93.8%
タブレット端末（iPad など）	16.4%
電子書籍閲覧端末（Kindle、kobo など）	2.1%
その他情報端末	1.4%

しかし、このようにコンピュータの所有率は高いとしても、使用しているかどうかは別である。自宅でのコンピュータの利用状況については（表5）、1週間のうち定期的に使う習慣があるような高頻度で使う学生は、前期開始時点で63.0%（「週2~3日程度」19.9%+「ほぼ毎日」33.6%+「毎日必ず」9.6%）、後期終了時点で75.3%（同 39.7%+24.0%+11.6%）

と増加している。つまり、本科目の受講生については、コンピュータを日常的に使用する学生が増加するだけでなく、後期終了時点で多くの学生が、その目的を問わず、自宅でもコンピュータを日常的に使用する機会があるとしている。

さらに、前期開始時と後期終了時のコンピュータの使用頻度の変化を目的別に比較するために、後期調査では前期開始時にコンピュータを使うことが多かったか、さらに前期開始時と比較して後期終了時点でコンピュータを使う機会が増えたかをそれぞれ、学習目的、私用目的（趣味、SNS 利用）、コンピュータへの「慣れ」とにわけて回答をえた（表6）。

表5 自宅でのコンピュータの利用状況

	前期開始時	後期終了時
自宅にパソコンはない	2.7%	0.7%
自宅にパソコンはあるが、自分はまったく使わない	3.4%	4.1%
ほとんど使わない（週1日程度）	30.8%	19.9%
週2～3日程度	19.9%	39.7%
ほぼ毎日	33.6%	24.0%
毎日必ず	9.6%	11.6%
合計	100.0%	100.0%

表6 前期開始時と後期終了時のコンピュータの使用頻度の比較（後期終了時調査）

前期開始時	後期終了時	学習目的に 使うことが		私用で 使うことが		SNS 利用に 使うことが		慣れたか		N(人)
		増えた	増えて いない	増えた	増えて いない	増えた	増えて いない	慣れた	慣れな かった	
学習目的に使うことが	多かった	100.0	0.0	76.9	23.1	48.7	51.3	92.3	7.7	39
	多くなかった	80.2	19.8	57.5	42.5	36.8	63.2	86.8	13.2	106
私用で使うことが	多かった	94.9	5.1	84.6	15.4	47.4	52.6	91.0	9.0	78
	多くなかった	74.6	25.4	37.3	62.7	31.3	68.7	85.1	14.9	67
SNS 利用に使うことが	多かった	93.9	6.1	87.9	12.1	90.9	9.1	100.0	0.0	33
	多くなかった	82.9	17.1	55.0	45.0	24.3	75.7	84.7	15.3	111
PCを使うことに	慣れていた	85.7	14.3	73.5	26.5	49.0	51.0	98.0	2.0	49
	慣れていなかった	85.4	14.6	57.3	42.7	35.4	64.6	83.3	16.7	96

単位：%

なお、質問紙では、前期開始時は2件法（「多かったと思う」と「多かったとは思わない」）で、後期終了時は4件法（「とてもそう思う」「まあそう思う」「あまりそう思わない」「全然そう思わない」）でデータを得たが、簡便化するために、後者の結果は「とてもそう思う」と「まあそう思う」を「増えた」（または「慣れた」）として、「あまりそう思わない」と「全然そう思わない」を「増えなかった」（または「慣れなかった」）としてまとめた。

さて、前期開始時と比較すると、全体的には学習目的に使う機会は「増えた」としてい

る。特に、前期開始時に使うことが「多かった（慣れていた）」学生は「多くなかった（慣れていなかった）」学生と比較して、後期終了時に「増えた（慣れた）」とする傾向にあり、「多くなかった（慣れていなかった）」学生は「多かった（慣れていた）」学生と比較して「増えていない（慣れなかった）」とする傾向にある。

このように、1年次の開始時と終了時を比較すると、多くの学生がコンピュータを学習目的だけでなく、その他の目的にもコンピュータを使用する機会が増えているものの、前期開始時点でコンピュータを使うことが多かった学生はさらにコンピュータを使うようになり、そうでない学生はコンピュータを使う機会は学習場面以外では特に増えていない。つまり、私用目的でコンピュータを使う学生とそうでない学生の格差が拡大していることがわかる。このように、大学入学時点でコンピュータを使うことが多く、かつ慣れている学生とそうでない学生との間に、後期終了時点での使用頻度に差異がみられることが確認された。

ここまで、学生のコンピュータの所有状況と使用頻度を確認した。その結果、多くの学生の自宅には学生自身が使用可能なコンピュータがあるものの、使用頻度は学習にコンピュータを活用するような機会があるかどうかによって左右されることがうかがわれる。したがって、コンピュータを自宅に所有しているとしても、コンピュータ操作そのものに慣れていたり習熟しているとは限らないし、学習場面の多くでコンピュータを使用する機会があることを加味すれば、自宅で使用する機会が少ない場合は、アカデミック・スキルの習熟度にも差異がみられる可能性がある。しかし、そのような個々の学生の使用頻度、つまり事前の習熟度によらず、アカデミック・スキルの習熟度は一定にする必要がある。

そこで、前期開始時の習熟度として上述のコンピュータの使用頻度を用い、自宅での使用頻度、学習目的、および趣味目的の使用頻度を独立変数として、上記3時点でのアカデミック・スキルの習熟度について確認する。

3.2. コンピュータ使用頻度別アカデミック・スキル習熟度

3.2.1. 全体的な傾向

まず、全体的な傾向を確認しておこう（表7）。多くの学生は、ほとんどの項目で前期開始時は自分には「身につけていない」と感じており、それは後期終了時に振り返ってみると「自分が思っていたよりも身につけていなかった」と気づいたが、受講の結果、多くの項目で9割以上の学生が「身についた」としている。以下、詳細にみていこう。

まず、前期開始時に「身につけている」と高い自己評価をしていた項目は、「(8) 情報検索（私用目的）」(78.1%) が最多で、次に高い割合を示したのが「(16) モラル・マナー（インターネット利用時）」(36.3%)、「(2) タイピング」(33.6%) の3～4割程度である。学生が前期開始時点で高い自己評価をしている項目は、プライベートでコンピュータを使用する範囲にとどまっていることがわかる。一方、自己評価が低かった項目のうち「(12) 文章作成能力」(7.5%) と「(14) モラル・マナー（レポート作成）」(6.8%) の2つはいずれもレポート作成に直接関連するものである。コンピュータ利用とは別に、レポート作成についての知識や技能が「身につけていない」としており、大学初年次生にレポート作成の知識や技能の学習が必要であることをうかがわせる。

表7 アカデミック・スキル17項目習熟度の自己評価(全体)

	前期開始時	後期終了時			
	身について いる	開始時身 についていた	身に ついた	特に 身についた	さらに 学びたい
(1) コンピュータ操作全般	28.8	14.5	95.9	6.2	5.5
(2) タイピング	33.6	35.9	95.2	9.6	2.7
(3) ワードプロソフト(レポート作成)	22.6	20.7	94.5	1.4	0.7
(4) ワードプロソフト(文書編集)	22.6	25.0	95.9	0.7	0.7
(5) 表計算ソフト(簡単な計算)	12.3	22.1	94.5	18.5	4.1
(6) 表計算ソフト(簡単な集計)	5.5	9.0	87.0	19.9	17.1
(7) プレゼンテーションソフト	18.5	24.8	93.8	7.5	8.9
(8) 情報検索(私用目的)	78.1	59.3	91.1	0.7	1.4
(9) 情報検索(学習目的)	28.8	11.7	93.8	5.5	4.1
(10) 情報検索(文献・論文検索)	19.9	8.3	91.8	3.4	4.1
(11) 文献読解力	12.3	6.3	69.9	---	10.3
(12) 文章作成能力	7.5	6.9	76.7	---	23.3
(13) 数値の読解	10.3	13.8	84.2	0.7	4.8
(14) モラル・マナー(レポート作成)	6.8	7.6	92.5	4.1	6.8
(15) モラル・マナー(メール利用時)	13.0	11.0	95.9	19.2	3.4
(16) モラル・マナー(インターネット利用)	36.3	35.9	91.1	2.1	---
(17) モラル・マナー(学習場面)	24.7	23.4	92.5	0.7	2.1
合計	---	---	---	100.0	100.0

単位：%

表注：表7～表10の表内の言葉は、以下のように統一して簡略化した

(1)～(17)のアカデミック・スキル名称：表2の表現を簡略化

前期開始時身についている：前期科目開始時に「身についている」とした割合

後期終了時、開始時身についていた：前期科目開始時を振り返って「身についていた」とした割合

身についた：後期科目終了時に「身についた」とした割合

特に身についた：後期科目終了時に「特に身についた」とした割合(単一解答)

さらに学びたい：後期科目終了時に「さらに学びたかった」とした割合(単一解答)

次に、後期終了時に前期開始時を振り返って「身についていた」とする割合が高い項目は、前期開始時点と同じであった。しかし、多くの項目で「身についていた」とする学生が前期開始時よりも減少しており、それは最大の割合だった「(8) 情報検索(私用目的)」(自己評価：前期開始時「身についている」78.1%→後期終了時に前期開始時を振り返り「身についていた」59.3%)でも顕著にみられた。このほか、「(9) 情報検索(学習目的)」(同28.8%→11.7%)や「(10) 情報検索(文献・論文検索)」(同19.9%→8.3%)も大幅な減少傾向にある。つまり、日常利用して慣れているインターネットの情報検索も、学習に必要なレベルに到達していなかったと学生は考えている。

最後に、後期終了時点で実際に「身についた」とする項目はほぼすべてで90%を超えており、高い学習成果を感じていることがわかる。一方では、それらと比較すると、いずれも「読む」「書く」ことに関連する「(11) 文献読解力」(69.9%)、「(12) 文章作成能力」

(76.7%)、「(13) 数値の読解」(84.2%)の3項目で、ごく基本的な知識や技能の習熟度の自己評価が低い。そして、「さらに学びたかった知識・技能」として「(12) 文章作成能力」(23.3%)と「(11) 文献読解力」(10.3%)をあげる学生が他の項目より多く、文章作成に関連する知識や技能が不足していると認識していることがわかる。

このように、レポート作成に必要な文章作成や文献の読解など、情報をまとめて報告するための知識や技能の習熟度が不十分であると感じており、上述の傾向と同様にコンピュータ操作とは別のレポート作成に必要な知識や技能の学習が必要であることがわかる。

さて、ここまでは全体的な傾向について確認した。しかし、このように「身についた」とする知識や技能も、事前の知識や技能の習熟度に左右される可能性がある。上述のように、大学初年次生を対象とするこの科目での学習の成功を期するには、事前の習熟度により結果に差異がないことが必要であるため、受講前の習熟度によらず受講後に高い習熟度を達成したかを確認する必要もある。以下では、前期調査で回答をえた前期開始時の「自宅でのコンピュータの使用頻度」別、後期調査で回答をえた前期開始時を振り返った結果の「学習目的でコンピュータを使用する機会が多い学生とそうでない学生」、「趣味目的でコンピュータを使用する機会が多い学生とそうでない学生」とにそれぞれわけて確認しよう。

結論を先取りすると、事前の習熟度別、つまりコンピュータの使用頻度別にみても、後期終了時点で「身についた」とする割合に明確な差異はみられず、授業の目標としては高い成果を示していることは確認できる。また、「特に身についた」項目については、割合については多少の違いがみられたが、回答の多かった3項目は「(5) 表計算ソフト（簡単な計算）」、「(6) 表計算ソフト（簡単な集計）」、「(15) モラル・マナー（メール利用時）」で同じであった。前二者の「表計算ソフト」に回答が集まったのは、後期科目は表計算ソフトを用いた学習が主だった影響があると思われる。一方、「さらに学びたかった」項目については、使用頻度別に割合の違いは若干みられたが、総じて「(6) 表計算ソフト（簡単な集計）」、「(11) 文献読解力」、「(12) 文章作成能力」があげられた。

以下では、上述の全体傾向をもとに、それとは異なる傾向をみていこう⁴⁾。

3.2.2. 自宅でコンピュータを使用する頻度別、アカデミック・スキル習熟度

自宅でコンピュータを使用する頻度別に、上述の基準と同様に「週2～3日程度」より多く使う自宅高頻度群の学生と、そうではない自宅低頻度群の学生とにわけて、「身につけている」、または「身についた」とする割合をみていこう（表8）。

全体的には、前期開始時点で多くの知識や技能について、自宅低頻度群よりも自宅高頻度群のほうが「身につけている」としている。これは、後期終了時点で前期を振り返って「身につけていた」とする割合でも同様である。しかし、後期終了時に「身についた」と自己評価している割合は、多くの項目で差異がみられない。

その中で、自宅低頻度群と自宅高頻度群とで後期終了時点で「身についた」と自己評価した割合の差が比較的大きい項目についてみると、「(6) 表計算ソフト（簡単な集計）」（自宅低頻度群 83.3%、自宅高頻度群 89.1%）、「(11) 文献読解力」（同 66.7%、71.7%）、「(15) モラル・マナー（メール利用時）」（同 92.6%、97.8%）、「(17) モラル・マナー（学

習場面)」(同 88.9%、94.6%) の 4 項目があり、いずれも自宅低頻度群の方が自宅高頻度群よりも「身についた」とする割合が低い。このうち、授業で取り入れられていない「(11) 文献読解力」の他に、いずれもモラルやマナーなどに類する「(15) モラル・マナー (メール利用時)」と「(17) モラル・マナー (学習場面)」は、習熟度の自己評価の差異が比較的大きい。さらに、「(8) 情報検索 (私用目的)」や「(16) モラル・マナー (インターネット利用時)」でも、前期開始時は自宅低頻度群の方が「身につけている」との自己評価は低かった。この 2 項目は使用端末によって変わるものではないにもかかわらず、日常でコンピュータを使用する頻度の低い層にとっては、インターネット自体がまったく別物であると認識されている可能性がある。

表 8 アカデミック・スキル17項目習熟度の自己評価(自宅でコンピュータを使用する頻度別)

	自宅低頻度群(54人)					自宅高頻度群(92人)				
	前期開始時 身につけて いる	後期終了時 開始時身に ついていた	身に ついた	特に 身についた	さらに 学びたい	前期開始時 身につけて いる	後期終了時 開始時身に ついていた	身に ついた	特に 身についた	さらに 学びたい
(1) コンピュータ操作全般	18.5	7.4	96.3	3.7	7.4	34.8	18.7	95.7	7.6	4.3
(2) タイピング	25.9	31.5	92.6	11.1	5.6	38.0	38.5	96.7	8.7	1.1
(3) ワープロソフト(レポート作成)	20.4	16.7	92.6	1.9	---	23.9	23.1	95.7	1.1	1.1
(4) ワープロソフト(文書編集)	14.8	18.5	94.4	---	---	27.2	28.9	96.7	1.1	1.1
(5) 表計算ソフト(簡単な計算)	9.3	13.0	94.4	25.9	5.6	14.1	27.5	94.6	14.1	3.3
(6) 表計算ソフト(簡単な集計)	1.9	3.7	83.3	20.4	13.0	7.6	12.1	89.1	19.6	19.6
(7) プレゼンテーションソフト	18.5	22.2	94.4	7.4	9.3	18.5	26.4	93.5	7.6	8.7
(8) 情報検索(私用目的)	63.0	55.6	90.7	1.9	---	87.0	61.5	91.3	---	2.2
(9) 情報検索(学習目的)	29.6	9.3	94.4	3.7	3.7	28.3	13.2	93.5	6.5	4.3
(10) 情報検索(文献・論文検索)	20.4	7.4	90.7	---	1.9	19.6	8.8	92.4	5.4	5.4
(11) 文献読解力	11.1	5.6	66.7	---	7.4	13.0	6.7	71.7	---	12.0
(12) 文章作成能力	5.6	5.6	79.6	---	29.6	8.7	7.7	75.0	---	19.6
(13) 数値の読解	9.3	11.1	83.3	---	1.9	10.9	15.4	84.8	1.1	6.5
(14) モラル・マナー(レポート作成)	5.6	5.6	90.7	1.9	11.1	7.6	8.8	93.5	5.4	4.3
(15) モラル・マナー(メール利用時)	9.3	9.3	92.6	20.4	3.7	15.2	12.1	97.8	18.5	3.3
(16) モラル・マナー(インターネット利用)	29.6	27.8	92.6	1.9	---	40.2	40.7	90.2	2.2	---
(17) モラル・マナー(学習場面)	22.2	20.4	88.9	---	---	26.1	25.3	94.6	1.1	3.3
合計	---	---	---	100.0	100.0	---	---	---	100.0	100.0

単位:%

さて、「特に身についた」とする項目は上述の全体傾向のとおりであるが、自宅低頻度群と自宅高頻度群とでその割合には違いがみられた。回答割合の多かった上位 3 項目の割合を合計すると、自宅低頻度群は 66.7% (「(5) 表計算ソフト (簡単な計算)」 25.9%+「(6) 表計算ソフト (簡単な集計)」 20.4%+「(15) モラル・マナー (メール利用時)」 20.4%) と約 3 分の 2 であるのに対し、自宅高頻度群は約半数の 52.2% (同 14.1%+19.6%+18.5%) にとどまった。そして、割合そのものは低いが、自宅低頻度群よりも自宅高頻度群の方が、「(9) 情報検索 (学習目的)」(自宅低頻度群 3.7%、自宅高頻度群 6.5%)、「(10) 情報検索 (文献・論文検索)」(同回答なし、5.4%)、「(14) モラル・マナー (レポート作成)」(同 1.9%、5.4%) などに多く回答しており、レポート作成に関する知識や技能が「特に身についた」とする傾向にある。また、「(2) タイピング」は自宅低頻度群 (11.1%) の方が自宅高頻度群 (8.7%) よりも「特に身についた」としている。

一方、「さらに学びたかった」とする項目は「特に身についた」とする項目と異なり、自宅低頻度群は「(12) 文章作成能力」(29.6%)と「(14) モラル・マナー (レポート作成)」(11.1%) など、レポート作成に関する知識や技能をあげたのに対し、自宅高頻度群は全体傾向と同様の傾向となった。自宅低頻度群は、コンピュータ操作に習熟することで、さらにその操作を活用するような知識や技能に関心が向いたと推察される。

1年間の授業の中で習熟したと感じているのは、自宅低頻度群はコンピュータ操作、自宅高頻度群はレポート作成に関する知識や技能ということになる。コンピュータ操作に習熟してから、レポートなどの学習活動にその知識や技能を活用することに意識が向く傾向にあると推察される。

3.2.3. 学習目的でのコンピュータ使用頻度別、アカデミック・スキル習熟度

前期開始時点でコンピュータを学習目的に使うが多かった学生(学習高頻度群)とそうでない学生(学習低頻度群)との比較でみてみよう(表9)。

上述の自宅でのコンピュータの使用頻度別の傾向と異なるのは、学習高頻度群よりも学習低頻度群の方が前期開始時点では「身につけている」とした項目が多いことである。そして、後期終了時点で前期開始時を振り返ったときに「身につけていた」とする割合が学習低頻度群よりも学習高頻度群の方が高い項目が多くなっている。つまり、学習低頻度群は多くの項目で「身につけていた」と自己評価する割合が学習高頻度群よりも顕著に低下しており、学習低頻度群にとって大学での学習に必要な知識や技能のレベルは想定以上に高かったということになる。

そして、後期終了時点で「身についた」とする割合は、学習低頻度群の方が学習高頻度群よりも少ない。特に、「身についた」とする割合の差が学習高頻度群と学習低頻度群とで比較の大きかった項目は、「(8) 情報検索(私用目的)」(学習低頻度群 89.6%、学習高頻度群 94.9%)や「(10) 情報検索(文献・論文検索)」(同 94.3%、87.2%)など、コンピュータ操作とは直接関連しない項目が多かった。

さて、「特に身についた」とする項目は上述の「自宅使用頻度」別と逆の傾向がみられた。回答割合が多かった上位3項目の割合を合計すると、学習低頻度群は約半数(54.7%:(5)表計算ソフト(簡単な計算)19.8%+(6)表計算ソフト(簡単な集計)17.0%+(15)モラル・マナー(メール利用時)17.9%)であるのに対し、学習高頻度群は約3分の2(64.1%:同15.4%+25.6%+23.1%)であった。そして、「(2) タイピング」は学習低頻度群(12.3%)の方が学習高頻度群(2.6%)よりも「特に身についた」としている。

また、「さらに学びたかった」項目として、学習低頻度群よりも学習高頻度群に顕著なのは、「(12) 文章作成能力」(同0.9%、12.8%)、「(13) 数値の読解」(同2.8%、10.3%)などであった。

このように、学習高頻度群は、情報をまとめる際に必要になる知識・技能のうち、初歩的な知識について学習したあと、さらにそれをレポートなどにまとめる方法に関連する知識や技能を「学びたい」とする傾向がみられた。それに対して、学習低頻度群はタイピングも含めたコンピュータ操作に関連する知識や技能に関心がとどまっている。

表9 アカデミック・スキル17項目習熟度の自己評価(学習目的に使用する頻度別)

	学習低頻度群(106人)					学習高頻度群(39人)				
	前期開始時 身について いる	後期終了時 開始時身に ついていて いた	身に ついた	特に 身についた	さらに 学びたい	前期開始時 身について いる	後期終了時 開始時身に ついていて いた	身に ついた	特に 身についた	さらに 学びたい
(1) コンピュータ操作全般	30.2	10.4	95.3	7.5	4.7	25.6	25.6	97.4	2.6	7.7
(2) タイピング	34.9	35.8	93.4	12.3	3.8	28.2	35.9	100.0	2.6	---
(3) ワードプロソフト(レポート作成)	24.5	17.9	93.4	0.9	0.9	17.9	28.2	97.4	2.6	---
(4) ワードプロソフト(文書編集)	21.7	20.8	94.3	0.9	0.9	23.1	36.8	100.0	---	---
(5) 表計算ソフト(簡単な計算)	13.2	20.8	93.4	19.8	3.8	10.3	25.6	97.4	15.4	5.1
(6) 表計算ソフト(簡単な集計)	6.6	6.6	85.8	17.0	19.8	2.6	15.4	89.7	25.6	10.3
(7) プレゼンテーションソフト	18.9	24.5	94.3	6.6	8.5	17.9	25.6	92.3	10.3	10.3
(8) 情報検索(私用目的)	75.5	63.2	89.6	0.9	0.9	84.6	48.7	94.9	---	---
(9) 情報検索(学習目的)	27.4	12.3	93.4	3.8	4.7	30.8	10.3	97.4	10.3	2.6
(10) 情報検索(文献・論文検索)	20.8	7.5	94.3	3.8	0.9	17.9	10.3	87.2	2.6	12.8
(11) 文献読解力	15.1	5.7	68.9	---	12.3	5.1	7.7	74.4	---	5.1
(12) 文章作成能力	9.4	4.7	74.5	---	26.4	2.6	12.8	82.1	---	15.4
(13) 数値の読解	7.5	12.3	84.0	---	2.8	17.9	17.9	87.2	2.6	10.3
(14) モラル・マナー(レポート作成)	7.5	5.7	90.6	4.7	6.6	5.1	12.8	97.4	2.6	7.7
(15) モラル・マナー(メール利用時)	12.3	7.5	95.3	17.9	2.8	15.4	20.5	97.4	23.1	5.1
(16) モラル・マナー(インターネット利用)	37.7	34.0	89.6	2.8	---	33.3	41.0	94.9	---	---
(17) モラル・マナー(学習場面)	25.5	21.7	91.5	0.9	---	23.1	28.2	94.9	---	7.7
合計	---	---	---	100.0	100.0	---	---	---	100.0	100.0

単位:%

3.2.4. 趣味目的でのコンピュータ使用頻度別、アカデミック・スキル習熟度

前期開始時点でコンピュータを趣味などの目的に使うことが多かった学生(私用高頻度群)とそうでない学生(私用低頻度群)との比較でみてみよう(表10)。

前期開始時点では、自宅でコンピュータを使用する頻度別での傾向と同様に、私用高頻度群のほうが私用低頻度群よりも「身についている」と自己評価した割合が高い項目が多い。ただし、私用低頻度群の方が私用高頻度群よりも「身についている」とした割合が高い項目が5つある。その中でも、レポート作成に関連する「(9) 情報検索(学習目的)」と「(10) 情報検索(文献・論文検索)」の2項目に注目しよう。これらはいずれも、前期開始時点で「身についている」と評価した両群の割合が5ポイント程度以上と、他の項目よりも大きく、かつ、後期終了時点で前期開始時を振り返り「身についていた」とする割合が大きく減少している(「(9) 情報検索(学習目的)」(前期開始時「身についている」→後期終了時に前期開始時を振り返り「身についていた」→後期終了時「身についた」: 私用低頻度群 31.3% → 11.9% → 94.0%、私用高頻度群 25.6% → 11.5% → 94.9%)、「(10) 情報検索(文献・論文検索)」(同 22.4% → 9.0% → 92.5%、17.9% → 7.7% → 92.3%)。上述の学習低頻度群と同じように、私用低頻度群は前期開始時点で大学での学習に必要な知識や技能のレベルと比較して、自分の能力を高く見積もっていた可能性がうかがえる。そして、両群ともに総じて高い習熟度にあると学生は自己評価しているものの、後期終了時点で「身についた」とする割合は、全体的に私用高頻度群の方が私用低頻度群よりも高い傾向にはある。

また、「特に身についた」項目の割合では、上述の自宅での使用頻度別の傾向と同様で、私用低頻度群はコンピュータ操作、私用高頻度群はレポート作成に関する知識や技能をあげ

る傾向がみられた。「さらに学びたい」項目の割合は、私用低頻度群は学習低頻度群と同様にコンピュータ操作に関連する知識や技能に関心がとどまっているのに対し、私用高頻度群は「(12) 文章作成能力」(26.9%)、「(6) 表計算ソフト(簡単な集計)」(16.7%)について「(11) 文献読解力」(9.0%)の回答が多かった。

これらのことから、使用頻度が高い学生は、レポート作成への知識や技能を学ぶことに高い関心を示していることがわかる。

表 10 アカデミック・スキル17項目習熟度の自己評価(趣味目的に使用する頻度別)

	私用低頻度群(67人)					私用高頻度群(78人)				
	前期開始時 身についで いる	後期終了時 開始時身に ついてた	身に ついた	特に 身についた	さらに 学びたい	前期開始時 身についで いる	後期終了時 開始時身に ついてた	身に ついた	特に 身についた	さらに 学びたい
(1) コンピュータ操作全般	14.9	10.4	92.5	4.5	6.0	41.0	17.9	98.7	7.7	5.1
(2) タイピング	28.4	32.8	92.5	9.0	4.5	37.2	38.5	97.4	10.3	1.3
(3) ワードプロソフト(レポート作成)	22.4	16.4	91.0	1.5	---	23.1	24.4	97.4	1.3	1.3
(4) ワードプロソフト(文書編集)	14.9	22.4	92.5	---	---	28.2	27.3	98.7	1.3	1.3
(5) 表計算ソフト(簡単な計算)	10.4	16.4	91.0	22.4	7.5	14.1	26.9	97.4	15.4	1.3
(6) 表計算ソフト(簡単な集計)	3.0	4.5	83.6	20.9	17.9	7.7	12.8	89.7	17.9	16.7
(7) プレゼンテーションソフト	19.4	26.9	94.0	10.4	11.9	17.9	23.1	93.6	5.1	6.4
(8) 情報検索(私用目的)	70.1	52.2	88.1	1.5	1.5	84.6	65.4	93.6	---	---
(9) 情報検索(学習目的)	31.3	11.9	94.0	4.5	3.0	25.6	11.5	94.9	6.4	5.1
(10) 情報検索(文献・論文検索)	22.4	9.0	92.5	---	3.0	17.9	7.7	92.3	6.4	5.1
(11) 文献読解力	10.4	4.5	65.7	---	11.9	14.1	7.7	74.4	---	9.0
(12) 文章作成能力	6.0	6.0	77.6	---	19.4	9.0	7.7	75.6	---	26.9
(13) 数値の読解	11.9	10.4	83.6	---	1.5	9.0	16.7	85.9	1.3	7.7
(14) モラル・マナー(レポート作成)	6.0	10.4	91.0	4.5	7.5	7.7	5.1	93.6	3.8	6.4
(15) モラル・マナー(メール利用時)	10.4	11.9	92.5	14.9	4.5	15.4	10.3	98.7	23.1	2.6
(16) モラル・マナー(インターネット利用)	29.9	26.9	91.0	4.5	---	42.3	43.6	91.0	---	---
(17) モラル・マナー(学習場面)	26.9	28.4	88.1	1.5	---	23.1	19.2	96.2	---	3.8
合計	---	---	---	100.0	100.0	---	---	---	100.0	100.0

単位:%

3.3. コンピュータ使用頻度別アカデミック・スキル習熟度のまとめ

ここまでみたように、学生の主観的な自己評価ではあるものの、前期開始時のコンピュータの使用頻度別にみても、後期終了時点でのアカデミック・スキルの習熟度は全体的に高く、かつ顕著な差異はみられなかった。ただし、目的を問わず大学入学時点でコンピュータを使うことが多く、かつ慣れている学生とそうでない学生との間に、後期終了時点での習熟度に若干の差異がみられることが確認された。

詳細にみれば、使用目的を問わず高頻度群の方が低頻度群よりも、習熟度の自己評価は高い。これは、前期開始時点でも、後期終了時点でも同様の傾向がみられた。また、アカデミック・スキルのうちレポート作成に関連する知識や技能が「身についている」とする自己評価については、高頻度群よりも低頻度群の方が前期開始時点では高いものの後期終了時に「実は身につけていなかった」とする傾向がみられ、低頻度群は大学での学習に必要な知識や技能の自分の習熟レベルを高く見積もっていることがうかがえる。

また、「特に身についた」とする項目や「さらに学びたい」という項目についてみても、コンピュータの使用頻度が高い学生の方が、レポート作成等の情報のアウトプットに関連す

る知識や技能に関心が向き、そうでない学生はコンピュータの操作に関心がとどまる傾向がみられた。

もっとも、自宅でのコンピュータの所有状況や目的を問わない使用頻度の差異と習熟度との間に関連性がみられず、かつ高い習熟度を示していたこと、その一方で、レポート作成に関連する知識や技能のさらなる学習が必須であることが確認された。

4. まとめと今後の課題

本稿では、コンピュータの基礎的な学習をおこなう初年次の科目にアカデミック・スキルの学習を取り入れた結果、コンピュータの習熟度によりアカデミック・スキルの習熟度に差異がみられるかを確認した。ここまでの知見と、今後の課題を整理しておこう。

まず、ここまでの主な知見として、具体的には以下の7点を示すことができる。

①1年間のコンピュータの使用頻度の変化については、多くの学生が後期終了時点で前期開始時より学習場面でコンピュータを使用する機会が増えている。その一方で、前期開始時点でコンピュータの使用頻度が高い学生はさらにコンピュータを使うようになり、そうでない学生はコンピュータを使う機会は学習場面以外では特に増えていない。

②全体的な傾向としては、レポート作成に必要な文章作成や文献の読解など、情報をまとめて報告するための知識や技能について「さらに学びたい」と感じている。この傾向は特に、コンピュータの使用頻度が高い学生にみられた。

③前期開始時点での自宅での使用頻度別にみると、「身についた」知識や技能として自宅低頻度群はコンピュータ操作、自宅高頻度群はレポート作成に関する知識や技能が多くあげていた。コンピュータ操作に習熟してから、レポートなどの学習活動にその知識や技能を活用することに意識が向く傾向にあることがうかがえる。

④同様に、前期開始時点での学習への使用頻度別にみると、学習低頻度群は学習高頻度群と比較して、大学での学習に必要な知識や技能のレベルに対して自分の習熟度を高く見積もっていた可能性がある。また、学習高頻度群はレポートなどにまとめる方法に関連する知識や技能を「さらに学びたい」とする傾向がみられたのに対し、学習低頻度群はタイピングも含めたコンピュータ操作に関連する知識や技能に関心がとどまっている。

⑤さらに、趣味などの私用目的への使用頻度別にみると、私用低頻度群は前期開始時点で大学での学習に必要な知識や技能のレベルを低く考えていた可能性がある。また、私用高頻度群がレポート作成への知識や技能を学ぶことに高い関心を示していることが、ここでも確認された。

⑥ただし、前期開始時点でのコンピュータの使用頻度による後期終了時の習熟度そのものには顕著な差異がみられず、かつ高い習熟度にあることから、コンピュータを活用する授業でアカデミック・スキルを取り扱う際には、自宅でのコンピュータの所有状況や、入学前の知識・技能の差異をそれほど考慮する必要がないことがわかる。

⑦総合すると、ごく局所的な事例ではあるものの、学生の自己評価では、コンピュータの習熟度によるアカデミック・スキルの習熟度に、大きな差異はみられなかった。つまり、大

学初年次のコンピュータの基礎レベルの科目にアカデミック・スキルを取り入れることで、事前のコンピュータの習熟度とは関係なく、レポート作成に必要な知識や技能やそれに関連するコンピュータ操作、情報検索に関する事など、さまざまな知識や技能を身につけることができることと確認された。

その一方では、初年次のコンピュータ基礎科目において、アカデミック・スキルの習熟度を測定し、高めるための今後の課題も確認された。

第一に、アカデミック・スキルの中でもレポート作成に関連する知識や技能に習熟するには、コンピュータ科目では限界がみられたことがある。たしかに、前期開始時点では「身につけていなかった」とするそのような知識や技能を、コンピュータ基礎科目でも身につけることは示唆された。しかし、授業ではそのような知識の学習以前に必要なコンピュータ操作に関連する知識や技能の学習が中心にならざるをえない。なるほど、学生は全般的にコンピュータ操作については「身についた」と高い自己評価をしているし、前期科目のシラバスの「授業計画」によれば、第3回と第8回にレポート作成の基礎知識を扱う回が設定されている。しかし、レポート作成に必要な知識や技能をさらに学習する必要性を感じており、その2回だけでは学生の立場からは不足しているという。別途、その種の内容をカリキュラムや授業内容に組み込む必要がある。

第二に、本稿が依拠したデータが薬学部生のみデータであるため、文系分野を含めた大学生全体の傾向としては一般化しづらいことがある。たとえば、文章作成能力や、文献等の読解力などの向上への期待が高かったのは、文章表現に苦手な学生が文系分野と比較すると多いからと推察される。

第三に、本科目の実践は実質的な通年科目の中でおこなわれたことがある。多くの大学の科目のように半期でおこなわれる場合は、実践の機会としての課題の回数と、その取り組む期間にも制約が生じる。その場合、習熟度が本稿での知見とは異なる場合が予想される。

最後に、上述の結果を本科目だけの成果とするには無理がある。他の科目でもコンピュータを利用して課題等を提出する機会は多く、それによりさまざまな知識や技能に習熟したとするような、いわば本科目との「相乗効果」も考えられる。ただし、前期開始時と比較し後期終了時には学習目的にコンピュータを使用する機会が増えたとする学生が多数を占めたことから、本科目での学習がきっかけになっていることは推察できる。同時に、学生がさまざまな知識や技能に習熟するような実践を各科目で取り入れることで、さらなる習熟も期待できることも推察される。

註

- 1) 受講者数が前期科目と後期科目とで同数にはならないのは、後期開始時点で休学などをした学生が4名いたためである。また、原級留年生も含めた再履修者は含まれていない。前年度に授業への一定の出席回数がある原級留年生は再履修時の出席を免除しており、授業に出席する学生は実質的には本科目を初めて受講する学生のみとなる。
- 2) このうち、「(11) 文献・論文の読解力」は本科目で直截的に取り扱うことはないが、アカデ

ミック・スキルのひとつに含まれるため、アンケートの質問項目に含めておいた。

- 3) この「論文課題」では、エントリーとファイル提出に電子メールを利用するなど、学会などでもよくみられる形式と手順を経る。なお、提出人数は、前期科目では36名（受講者数に対する提出率22.8%）、後期科目では3名（同1.9%）であった。
- 4) その知識や技能に習熟したかどうか、客観的な測定はできない。理由として第一に、前後期ともに実施する「レポート課題」では、担当者作成のサンプルが示されていること。第二に、自由選択の「論文課題」の提出者と未提出者として比較をすることも可能ではあるが、前期と後期のいずれでも提出をした学生は3名しかいないため、未提出者との比較もしづらいことがある。そもそも、習熟度の検証には本科目の受講者と非受講者との比較が有効であるが、薬学部生全員が履修するため、この比較はできない。

参考文献・資料一覧

- 黒河内利臣（2013）「授業評価に示された共通教養科目についての有用感」『武蔵野大学教養教育リサーチセンター紀要 TheBasis』第3号、pp.43-65
- 黒河内利臣（2014）「[生徒化]した学生の授業への期待」『武蔵野大学教養教育リサーチセンター紀要 TheBasis』第5号、pp.101-117
- 師茂樹（2013）「スタディ・スキルズ教育としてのICT教育～レポートの書き方を中心に」『漢字文献情報処理研究』（14）、pp.100-106、好文出版