
文化情報学部における新入学生の 情報リテラシー力の変容

松山智恵子 中島豊四郎

要約

椋山女学園大学大学情報教育開発センター実施の「新入学生の情報リテラシーに関する調査」を基に文化情報学部の新入学生の情報リテラシー力が平成22年度から平成28年度までの7年間にどのように変容したかについて検討した。その結果、コンピュータの基礎的なスキルにおいて「できる」と回答した学生の割合が平成25年度に比べ平成28年度には低くなっていることがわかった。また、他学部生との比較においては、平成24年度は文化情報学部生の方が「できる」と回答した割合が約20%高く、情報リテラシー力において優位性があったが、平成28年度にはその差が数%と小さくなっていることがわかった。

1. はじめに

高等学校で「情報」の科目が必修化されたことにより、大学においてはこれらの教育を受けた生徒が入学してくることを前提に、大学における情報リテラシー教育のあり方の検討や初年次教育における情報リテラシーや情報処理科目の授業開発についてなど、大学に適した情報教育の体系的仕組みの確立やカリキュラム編成の検討がなされている^{1), 2)}。一方、家庭においてもインターネット環境は一般化しており、新入学生のほとんどは、情報機器の使用経験を積んでいる。また、近年のスマートフォンの急速な普及によるSNSの拡大により、ICT (Information and Communication Technology) 環境が大きく変わってきており、大学入学時の学生のPCに対する親和性も変容していることが推測される。

このような中、本学では新入学生の情報リテラシーの習得度合いを把握するために大学情報教育開発センターが中心となり、大学入学時にどの程

度の情報リテラシー力を有しているかを全新入学生対象に調査し、その調査結果は当該年度内に各学部で報告されている。また、年度間の変化についても報告され^{3, 4)}、その後の教育に活かされている。しかし、学部ごとの変化については言及されない。そこで、本稿では本学が7学部体制になった平成22年度から平成28年度までの7年間の調査結果を基に、情報を冠としている唯一の学部である文化情報学部の新入学生の情報リテラシー力の変容、および他学部との比較について検討する。

2. 情報リテラシー調査の概要

本学では、新入学生の情報リテラシーの習得度合いを把握するため、本学の大学情報教育開発センターが毎年4月に「新入学生の情報リテラシーに関する調査」を実施している。ここでは、その調査結果を用いるため、その内容と方法等について述べる。

2.1 調査内容

調査の設問項目は、パソコンの基礎、ワープロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフト、Webページの作成、情報セキュリティと情報倫理、ネットワーク等についての学習経験や使用経験、高等学校での情報に関する科目の履修等である。各設問は「**ができますか？」または、「**したことがありますか？」のような問いで、選択肢は「はい」「いいえ」「どちらともいえない」「質問の意味がわからない」の4択からなっているが、ここではそのうちの「はい」の回答者数を基に検討する。

2.2 調査方法

調査方法はWebベースのアンケート形式で、PCでの演習を伴う情報リテラシー科目の授業時間内に行われた。具体的には、本学のすべての学部・学科の必修科目である「コンピュータと情報I」（前期・1年次開講）で調査された。

2.3 調査結果

平成22年度から平成28年度の文化情報学部と他6学部に分けた全学の調査結果を基に回答者数と回答率を表1に示す。表1より、各年度の回答率はほとんど90%を上回っており、高い回答率

表1 調査の回答者数と回答率

| | 文化情報学部 | | 他6学部 | |
|--------|-------------|------------|-------------|------------|
| | 回答者数 (人) | 回答率 (%) | 回答者数 (人) | 回答率 (%) |
| 平成22年度 | 199 | 91.7% | 1114 | 94.2% |
| 平成23年度 | 268 | 97.8% | 1152 | 94.4% |
| 平成24年度 | 238 | 94.8% | 1122 | 94.0% |
| 平成25年度 | 248 | 94.7% | 1093 | 91.9% |
| 平成26年度 | 192 | 93.7% | 1095 | 94.2% |
| 平成27年度 | 220 | 93.2% | 1169 | 92.5% |
| 平成28年度 | 251 | 94.0% | 1072 | 89.6% |

であることがわかる。また、平成22年度から平成28年度の各設問に対する文化情報学部の各年度の調査結果については、第3章の図1から図6の中にグラフと共に示す。

3. 文化情報学部の情報リテラシー力の変容

文化情報学部の新入学生の情報リテラシー力については、設問項目ごとの調査結果から、以下のようなことが言える。

3.1 パソコンの基礎について

パソコンの基礎についての設問Q1-1からQ1-7とその集計結果を図1に示す。図1中のグラフは各設問の年度間の変化（グラフ下の数値）をグラフにしたものである。

図1より、Q1-1のOSの学習経験がある学生の割合は、平成22年度から平成27年度まで平成24年度の45.0%を最高に40%前後で大きな変化は見られないが、平成26年度の36.5%から少しずつ減少している。

Q1-2のパソコンのログオンとログオフができる学生は平成26年度までは95.0%程度であったが、平成27年度以降やや減少し平成28年度では86.5%である。

Q1-3のログオン時に使用するパスワードを変更ができる学生は平成25年度までは50%超であったが、平成26年度以降は40%台に減少している。

Q1-4の作成したファイルを保存先（例えば、マイドキュメント、デスクトップ、フロッピーディスク等）を指定して保存することができる学生は、平成22年度は73.9%であったのが徐々に減少し、平成28年度は52.2%となり約20%減少している。

Q1-5のフォルダを使用して、作成したファイルの整理・管理ができる学生は、平成22年度の60.3%であったのが徐々に減少し、平成28年度は

| パソコンの基礎について | |
|-------------|---|
| Q1-1 | OS（オペレーティングシステム 例えばWindowsやMacintosh）について学習したことがありますか？ |
| Q1-2 | パソコンのログオンとログオフができますか？ |
| Q1-3 | ログオン時に使用するパスワードを変更することができますか？ |
| Q1-4 | 作成したファイルを保存先（たとえば、マイドキュメント、デスクトップ、フロッピーディスク等）を指定して保存することができますか？ |
| Q1-5 | フォルダを使用して、作成したファイルの整理・管理ができますか？ |
| Q1-6 | パソコンでの電子メールの送・受信ができますか？ |
| Q1-7 | Webを利用した情報検索ができますか？ |

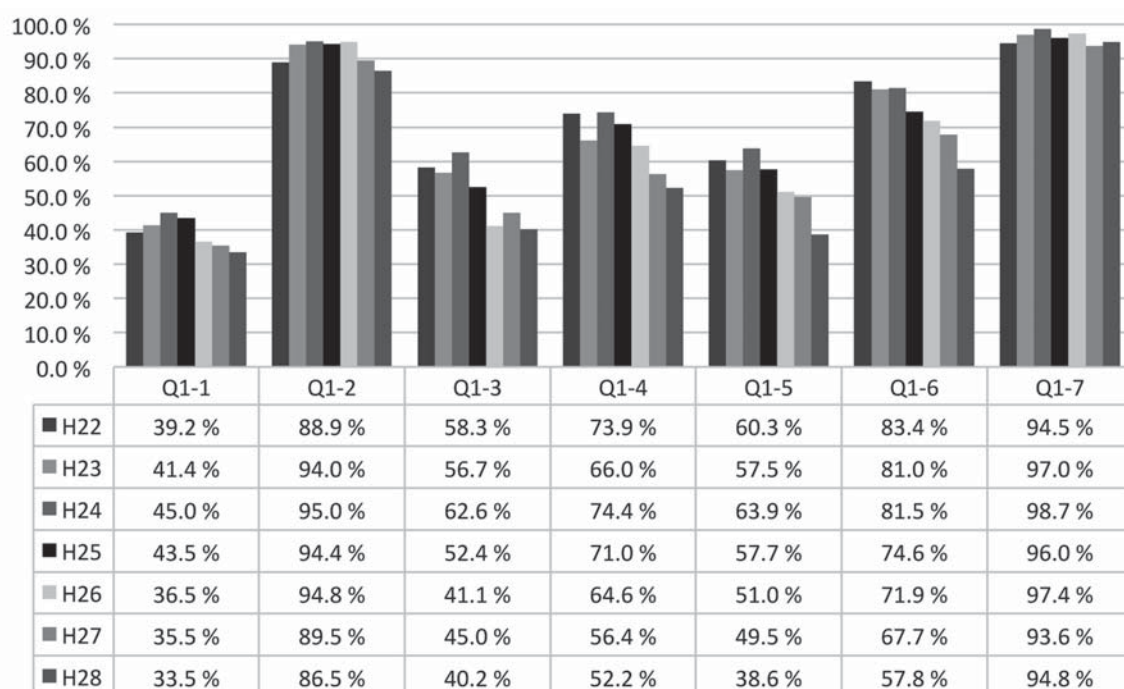


図1 パソコンの基礎

38.6%と40%を下回っている。

Q1-6のパソコンで電子メールの送・受信ができる学生は、平成22年度では83.4%であったのが徐々に減少し、平成28年度では57.8%と60%を下回っており、7年間で約25%も減少している。

一方、Q1-7のWebを利用した情報検索ができる学生は、平成22年度の94.5%から平成28年度の94.8%まで大きな差はなく、平均約96%でほとんどの学生がWeb検索できることがわかる。

これらのことから、パソコンの基礎についての変容の特徴としては、アイコンやスタートメニューからWebブラウザ等のアプリケーションを起動し利用する程度のスキルは、ほとんどの学生が持っていることがわかるが、ファイルを保存したり、フォルダでファイルを管理したりというコンピュータ上でのファイルの扱いができる学生は、平成22年度にそれぞれ6割から7割であったのが、平成28年度には4割から5割程度に減少し

ていることがわかる。また、どの設問についても平成24年度までに比べ、それ以降の年度はできる割合が減少していることがわかる。

3.2 ワープロ、表計算、プレゼンテーションソフトの使用経験について

ワープロ、表計算、プレゼンテーションソフトの使用経験についての設問Q2、Q3、Q4とその集計結果を図2に示す。

図2より、Q2のワープロソフトの使用経験については、各年度とも80%超の学生は経験があり、最も高かったのは平成25年度の91.5%であった。しかし、平成27年度には84.5%、平成28年

度は81.3%とやや減少している。

Q3の表計算ソフトの使用経験者は、平成22年度は67.3%とワープロソフトに比べてやや低い割合であったが、平成24年度には84.9%と80%を超え、経験者が増えているが、ワープロ同様に平成28年度はやや減少傾向が見られ78.9%となっている。

Q4のプレゼンテーションソフトの使用経験者の割合は、表計算ソフトの割合よりやや低いが年度間の推移はワープロ、表計算と似通った変化となっており、平成22年度は73.4%であったのが、平成24年度には84.0%と増加したものの、平成28年度は75.7%となっている。

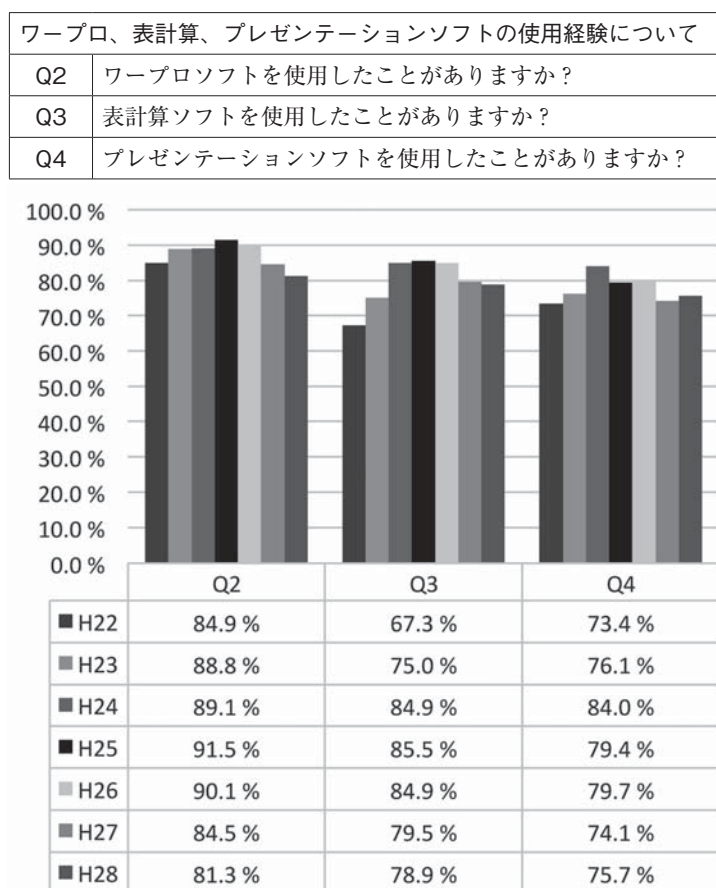


図2 ワープロ、表計算、プレゼンテーションソフトについて

これらのことから、ワープロ、表計算、プレゼンテーションのオフィス系ソフトの使用経験者の割合は80%前後と高いが、平成24年度から平成25年度をピークに平成28年度は7%～10%の減少傾向が見られることがわかる。

3.3 Webページ作成について

Webページ作成についての設問Q5-1、Q5-2とその集計結果を図3に示す。

図3より、Q5-1のFrontPageやWord等を利用して簡単なWebページが作成できる学生は、平成22年度（25.1%）から平成24年度（36.6%）までは割合としてはそう高くないものの、増加傾

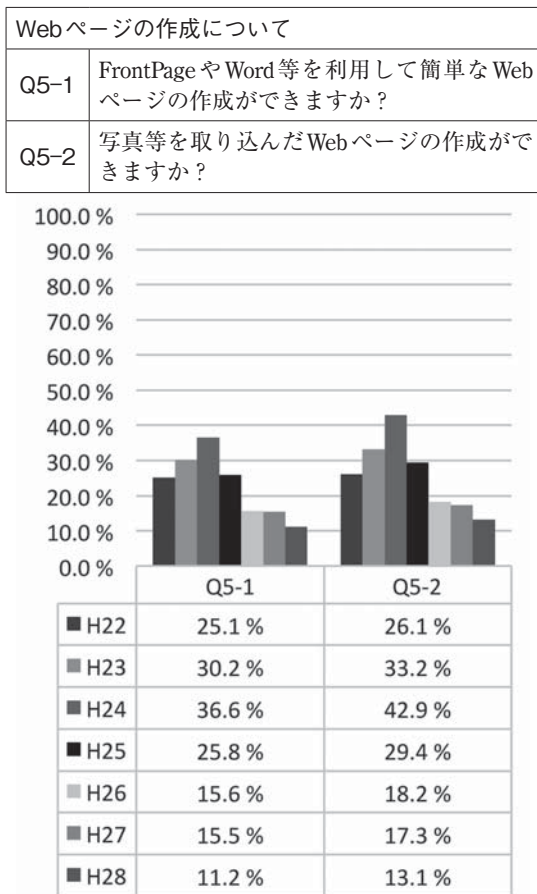


図3 Webページ作成について

向であった。しかし、平成25年度以降は徐々に減少し、平成28年度には11.2%となっており、新入学生の1割程度までに減少している。

また、Q5-2の写真等を取り込んだWebページの作成ができる学生の割合も同様の傾向が見られ、平成24年度の49.2%をピークに、平成27年度は17.3%、平成28年度13.1%と減少している。

Webページの制作は、ワープロや表計算ソフトなどのポピュラーなアプリケーションソフトとは異なり、やや専門的なスキルが必要になるため、制作経験のある学生は少ないと推測されるが、その中でも平成24年度には36.6%の学生がWebページ制作の経験があったのが、平成28年度には10%程度と大幅に減少している。これより、高校までの情報教育や家庭での自主的な学習の中でもWebページ制作の機会が少なくなってきたことが推測される。

3.4 情報セキュリティと情報倫理について

情報セキュリティと情報倫理についての設問Q6-1からQ6-3とその集計結果を図4に示す。

図4より、Q6-1の情報セキュリティ（コンピュータウイルス対策・インターネットのセキュリティ・有害サイト等）について学んだことがある学生の割合は、平成22年度は37.2%と4割弱であったが徐々に増加し、平成25年度は65.3%に到したものの、それ以降は50%台にとどまっている。

また、Q6-2の情報倫理（個人情報保護・ネット等）について学んだことがある学生の割合も同様に、平成25年度の66.9%をピークに減少し、平成28年度は50.2%と約5割となっている。

Q6-3の著作権について学んだことがある学生の割合は、情報セキュリティや情報倫理に比べやや高く、平成25年度のピーク時が88.3%であるものの、その後ゆるやかな減少傾向が見られ、平成28年度は75.7%である。

これらのことから、高校までの情報教育の中で

| 情報セキュリティと情報倫理について | |
|-------------------|--|
| Q6-1 | 情報セキュリティ（コンピュータウイルス対策・インターネットのセキュリティ・有害サイト等）について学んだことがありますか？ |
| Q6-2 | 情報倫理（個人情報保護・ネチケット等）について学んだことがありますか？ |
| Q6-3 | 著作権について学んだことがありますか？ |

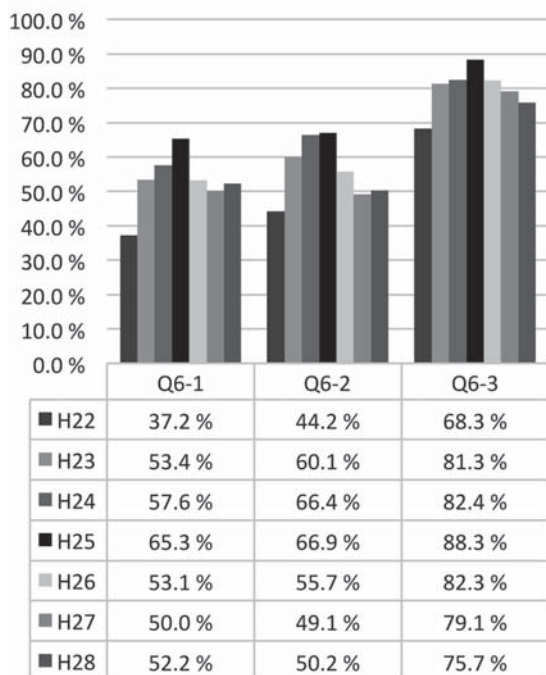


図4 情報セキュリティと情報倫理について

特に、著作権法に関する学習に力を入れて行われていることが窺われる。

3.5 ネットワークについて

ネットワークについての設問Q7-1、Q7-2とその集計結果を図5に示す。

Q7-1のネットワーク（LAN・WAN）について学んだことがある学生の割合は、平成22年度の31.2%から徐々に増加し平成25年度は46.4%まで増加したが、それ以降はあまり伸びず平成28年度には37.8%にとどまっている。

| ネットワークについて | |
|------------|---|
| Q7-1 | ネットワーク（LAN・WAN）について学んだことがありますか？ |
| Q7-2 | パソコンでの電子メールで画像・音楽等を添付ファイルとして送ることができますか？ |

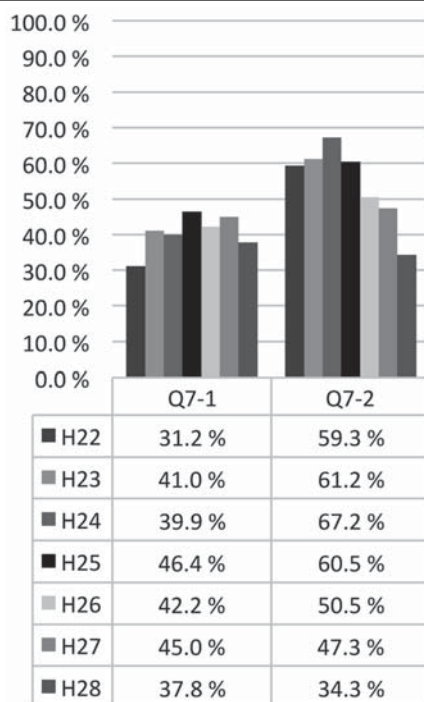


図5 ネットワークについて

また、Q7-2のパソコンでの電子メールに画像等を添付し送信できる学生の割合は前述Q1-6の電子メールの送信できる割合の減少傾向と同様に、ピーク時の平成24年度67.2%から徐々に減少し、平成28年度には34.3%と半減している。

3.6 高校での情報に関する授業について

高校での情報に関する授業についての設問Q8と回答を図6に示す。図6より、高校での情報に関する授業の履修（Q8）は、7年とも95%以上とほとんどの学生が履修していることがわかる。

| 高校での情報に関する授業について | |
|------------------|------------------------|
| Q8 | 高校で情報に関する授業を実際に受けましたか？ |

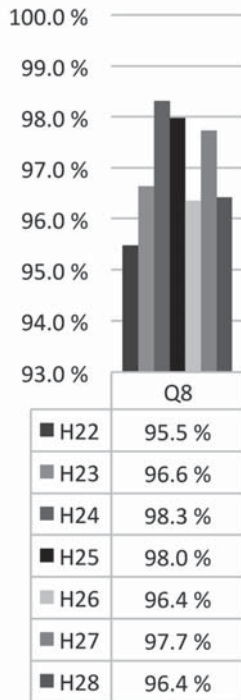


図6 高校での情報に関する授業について

4. 文化情報学部と他学部との比較

文化情報学部と他6学部（生活科学部、国際コミュニケーション学部、人間関係学部、現代マネジメント学部、教育学部、看護学部）との7年間の推移の比較を行った。図7-1、図7-2に各設問項目の文化情報学部と他学部の7年間の推移を示す図とともに、文化情報学部のデータから他学部のデータを差し引いた差分をグラフ化した図を示す。

図7-1の文化情報学部と他学部の差分の図表に示すように、Q1-1（OSの学習経験）以外のパソコンの基礎についての設問では他学部より文化情

報学部の「できる」割合が多いことがわかる。特に、Q1-4（ファイルの保存）、Q1-5（フォルダを使用したファイル管理）、Q1-6（パソコンでの電子メールの送受信）の設問では平成24年度には他学部より20%程度できる割合が多い。このことから、平成24年度ごろの文化情報学部の新入学生は、他学部生に比べ、全般的に情報リテラシー力が高いことがわかる。例えば、Q1-4のファイルの保存ができる学生の割合は、平成24年度と平成25年度は文化情報学部の約70%が「できる」としており、他学部に比べ20.4%、18.7%その割合が高かった。しかし、平成26年度以降は文化情報学部生の「できる」割合は他学部生より高いものの、平成26年度9.6%、平成27年度8.3%、平成28年度3.4%とその差が数%と小さくなっている。また、Q1-5のフォルダを作成してファイル管理ができる学生の割合もQ1-4と同様に平成25年度の差がもっとも大きく21.4%の差があったが、平成26年度以降その差は小さくなり平成28年度は0.3%の差になり、他学部とほとんど同じレベルである。Q1-6のパソコンで電子メールの送受信できる文化情報学部生の割合は、他学部生に比べ、平成22年度から平成24年度までは約20%、平成25年度から平成26年度までは約15%上回っていたが、平成28年度は7.0%とその差は小さくなっている。

ワープロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの使用経験がある学生の割合は、図7-1、図7-2のQ2、Q3、Q4より、文化情報学部では平成24年度から平成25年度にかけて最も高く（それぞれ約90%、約85%、約80%）になっていたのが、平成26年度から平成28年度にかけてでその割合がそれぞれ10%程度低くなっている。一方、他学部の表計算ソフト（Q3）、プレゼンソフト（Q4）については、平成22年度から平成28年度まで徐々に増加しており、文化情報学部と他学部の差分でも、平成24年度、平成25年度、平成26年度はその差が10%程度あったものの、平

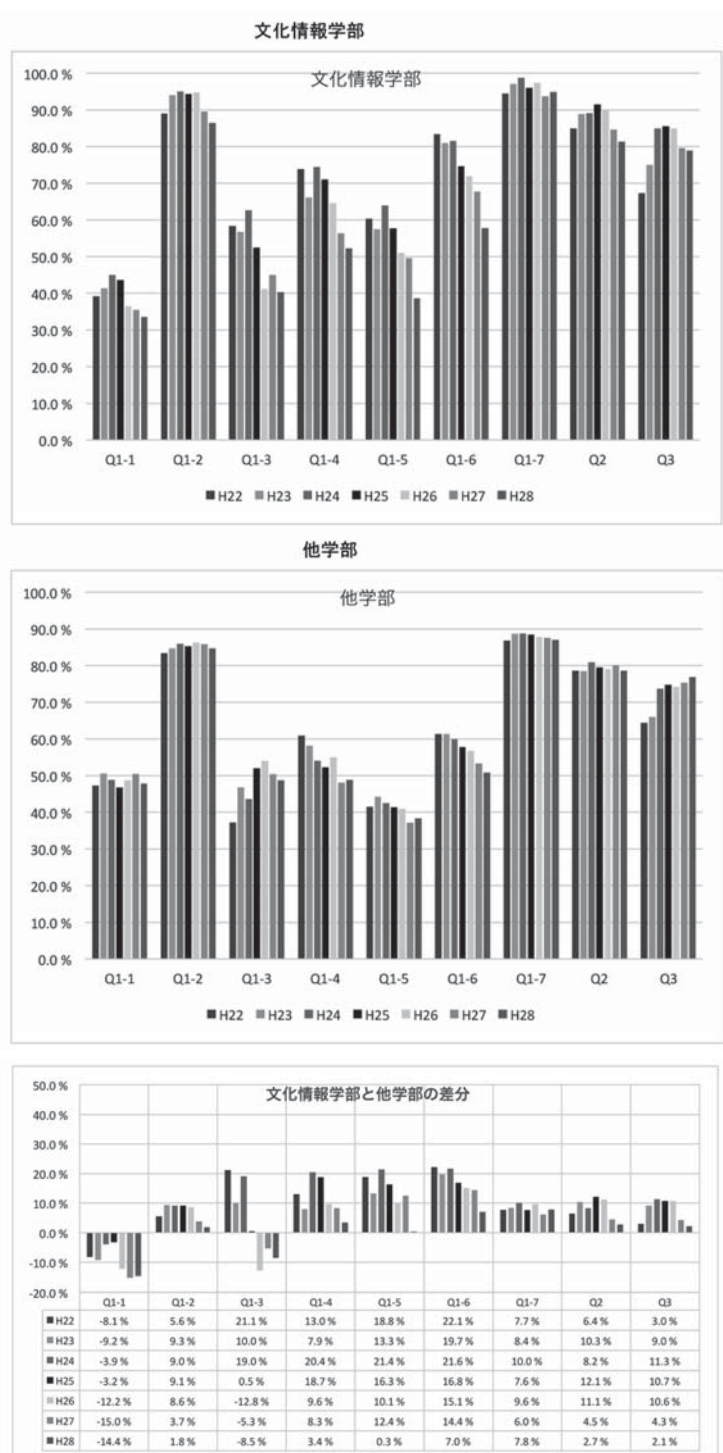


図7-1 文化情報学部と他学部の比較（1）

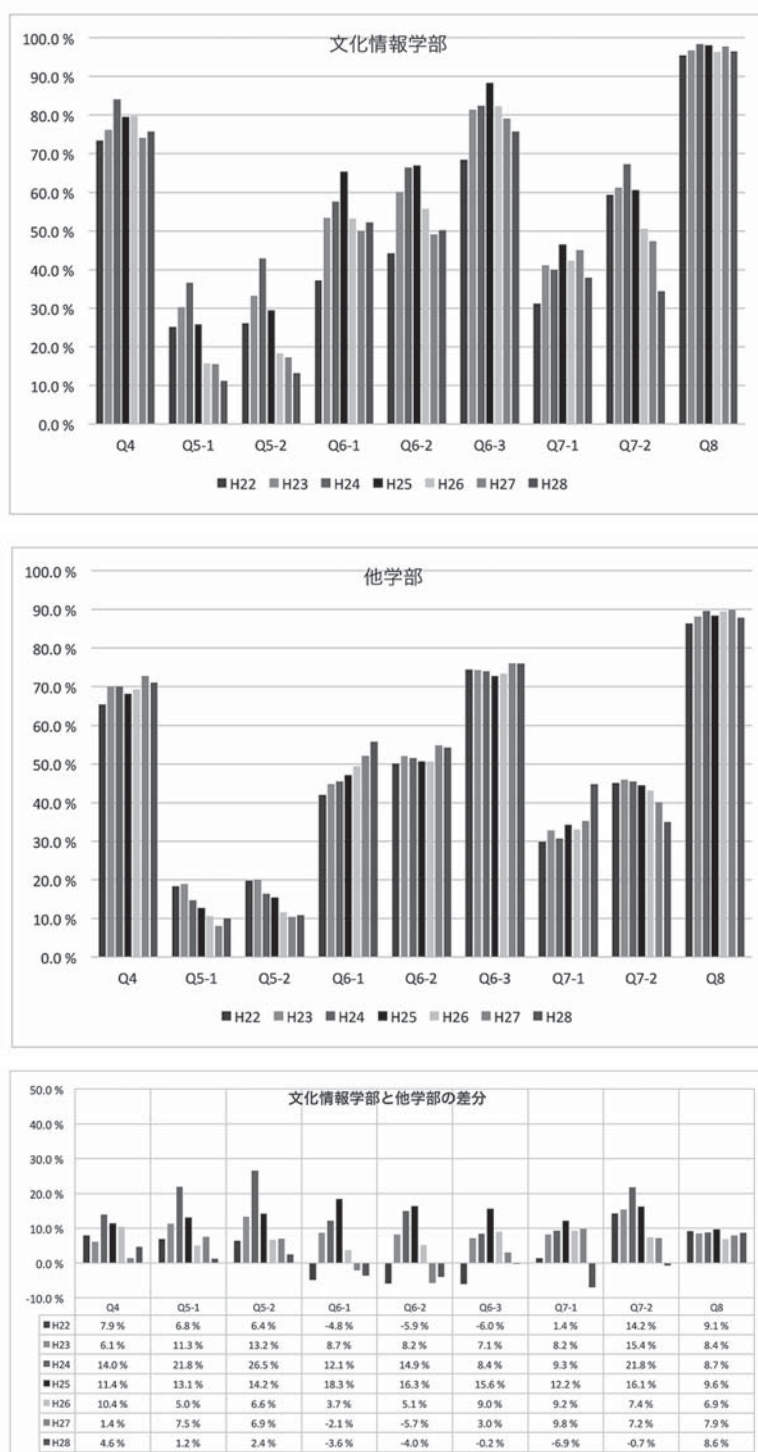


図7-2 文化情報学部と他学部の比較 (2)

成28年度には数％になっている。この傾向はQ5-1（Webページの作成）からQ7-2（ネットワークについて）までの設問でも同様に見られ、平成24年度、平成25年度、平成26年度はその差が10％から10数％程度あったが、平成28年度は数％あるいは設問によってはマイナスになっている年度もある。

このように平成24年度から平成25年度までの新入学生では、文化情報学部生の方が他学部生に比べ、「できる」と回答している学生の割合が高く、情報リテラシー力において優位性があったものの、その差は徐々に小さくなり、平成28年度においてはその差があまりなくなっていることがわかる。

6. おわりに

平成22年度から平成28年度の文化情報学部の新入学生の情報リテラシーに関する調査の結果の検討から、パソコンの基礎として、ファイルの保存やフォルダでのファイル管理のできる新入学生は平成24年度から平成25年度をピークとし、平成27年度、平成28年度には徐々に減少している傾向が見られる。情報リテラシー力として、特にファイルの保存やフォルダ管理のできる割合が減少していることは、コンピュータでデータを扱う

上で必要不可欠なファイルの扱いができない学生が増えていることになり、大学入学前までにパソコンを活用している学生が減少していると考えられる。

また、コンピュータスキルの一つとしてタッチタイピング（キーボードを見ずに文字入力を行なうこと）は、重要なスキルであるが、筆者の担当する情報リテラシー科目で実施しているタイピング練習において調査した結果からも類似の傾向が見られた⁵⁾。表2にそのタイピング記録*（平成22年度から平成28年度の4月実施の集計結果）を示す。また、タイピング速度(1分間の文字数)の平均値の年度間推移を図8に示す。

図8より、平成24年度のタイピング速度の平均値がもっとも高く97.5字/分であったが、その後は徐々に下がり、平成28年度では73.6字/分である。このように、平成28年度の新入学生では平成24年度の学生に比べ1分間の入力文字数が約20字も少なくなっていることになり、全体のタイピングスキルが低下していることがわかる。

文化情報学部は情報を冠に掲げている学部であり、「プログラミング」や「情報処理演習」などの科目がカリキュラムにあり、コンピュータを使用する演習も多いため、平成22年度から平成25年度頃にかけては情報系科目に興味や関心を持つ学生や、またコンピュータとの親和性の高い学生が入学してくる傾向が見られた。このことは、こ

表2 4月のタイピング記録

| 年度 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 人 数 | 70人 | 75人 | 62人 | 61人 | 52人 | 30人 | 35人 |
| 平均速度 | 89.9 | 90.8 | 97.5 | 87.6 | 79.3 | 82.4 | 73.6 |
| 最大速度 | 180 | 166 | 195 | 167 | 198 | 170 | 145 |
| 最小速度 | 50 | 32 | 32 | 40 | 36 | 46 | 25 |

（速度の単位：字数/分）

*ここで、タイピング練習で使用したソフトは「CIEC Typing Club⁶⁾」で、収集したタイピングデータは練習テキスト（「初級用の初級テキスト（英文）」の1ページ（文字数約200字））である。

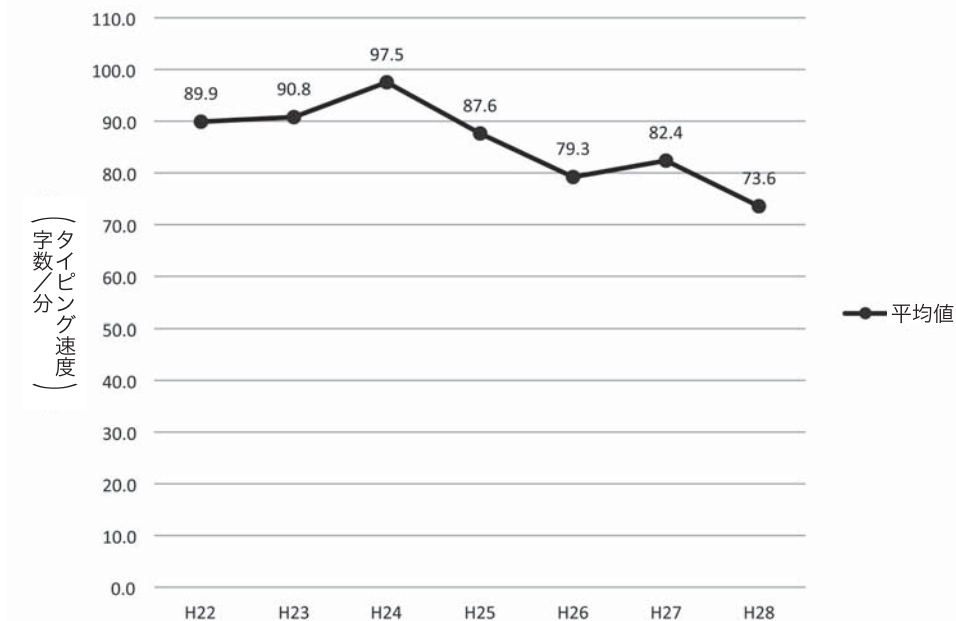


図8 タイピング速度の年度間推移 (H22年度～H28年度)

ここで検討した他学部との年度間推移の比較をした結果から、文化情報学部生の方が他学部生に比べ、情報リテラシー力が高い傾向があることからわかる。しかし、近年においてはその差が小さくなりつつあることがわかった。

これらのことから、文化情報学部においても初年次の情報リテラシー教育においては、コンピュータの使用経験はあるものの、十分に利活用できるレベルにない学生も多いことを考慮し、新入学生がコンピュータに対して苦手意識を持ってしまうよう十分に留意した授業の進め方をしていく必要があると思われる。

ここでは、ワープロ、表計算、プレゼンテーションソフトについては、その使用経験についてのみ取り上げ文化情報学部と他学部との比較を行ったが、これらの詳細な設問についても引き続き検討していきたい。

本稿の執筆にあたっては、データ提供の了解を

していただいた大学情報教育開発センター長ならびに運営委員の皆様に感謝いたします。

参考文献

- 1) 和上順子、「大学における情報リテラシー教育の現状と課題」、広島文教女子大学高等教育研究2, pp. 49-63 (2016)
- 2) 水野有希、泰松範行、「初年次教育における情報処理科目の授業開発に向けた一考察」、東洋学園大学紀要22, pp. 179-192 (2014)
- 3) 中島豊四郎、松山智恵子、「新入学生の情報リテラシー力の推移 (その1) —平成19年度～平成23年度の新入学生の情報リテラシーに関する調査から—」、椋山女学園大学研究論集、第48号 (自然科学篇)、pp. 13-24 (2017)
- 4) 松山智恵子、中島豊四郎、「新入学生の情報リテラシー力の推移 (その2) —平成24年度～平成28年度の新入学生の情報リテラシーに関する調査から—」、椋山女学園大学研究論集、第48号 (自然科学篇)、pp. 25-36 (2017)
- 5) 松山智恵子、中島豊四郎、「年度による新入生のタイピング力の推移—文化情報学部新入生を例として—」、椋山女学園大学研究論集、第46号、自然科学篇、pp. 13-19 (2015)
- 6) 「CIEC Typing Club」、株式会社大学生協事業センターバーシティウェブ事業部

まつやま・ちえこ / 文化情報学部准教授（大学情報教育
開発センター教育研究主幹平成27年度～現在）

E-mail : chiekom@sugiyama-u.ac.jp

なかしま・とよしろう / 文化情報学部教授（大学情報教
育開発センター教育研究主幹平成17年度～平成26年度）

E-mail : nakasima@sugiyama-u.ac.jp