

大学入学時における情報のスキルと知識の経年変化

Changes of the Skills and Knowledge of Information for New students in University

布施 泉^{*1}, 岡部 成玄^{*1}
Izumi FUSE^{*1}, Shigeto OKABE^{*1}
^{*1}北海道大学
^{*1}Hokkaido University
Email: ifuse@iic.hokudai.ac.jp

あらまし：高等学校共通教科「情報」を履修した学生が、本年から大学に入学している。本稿では、2006年度に普通教科「情報」を履修した学生が大学に入学する前から、10年以上にわたり、継続して行っている大学入学時における状況調査の結果を踏まえ、学習者の知識とスキルの変化を示し、分析を行う。

キーワード：大学入学時調査、情報教育、スキル、知識

1. はじめに

高等学校で普通教科「情報」が新設され、それを履修した高校生が大学に入学したのは2006年度であった。その後10年を経て、この2016年度は、新課程の共通教科「情報」を履修した学生が大学に入学している。この10年で、社会の情報化は大幅に進み、学習者の情報に関わる環境を始め、スキルや意識も変化していると考えられる。また、社会の変化に応じて学校教育で取り上げる具体的な学習内容も変化していくことが想定される。これらの背景から、本稿では、著者らの大学で、継続的に調査してきた入学時の学生への調査結果を踏まえ、学習者のスキルと知識に着目し、この10年余の変化を分析する。

2. 大学入学時調査

本報告での調査対象は、著者らの所属する大学の入学生であり、各年度概ね2600名を対象としている。本稿では、調査対象者全員に対して、同じ設問項目で調査を続けているものの一部の結果を示す。

2.1 知識調査結果

著作権・肖像権の内容として、以下の設問を調査している（1-2が著作権、3が肖像権に関する）。

- 1: 既に公開された著作物を正当な範囲で引用する場合は著作権者の許可を取る必要はない。
- 2: 人気アニメキャラクターのパロディを描いてWebページに掲載しても著作権を侵害することにはならない。
- 3: 自分で撮影したものであれば、スポーツ選手の写真を許可なくインターネット上で公開してもよい。

これらの回答の選択肢は、「正しい/多分正しい/誤り/多分誤り/わからない」の5択である。また、合わせて、解答の自信度「自信がある/多分という程度/あまり自信はない/全く自信がない（わからない）」と、いつ習ったか「高校で/中学校で/小学校で/学校以外で/習っていない（複数選択可）」を訊いている。

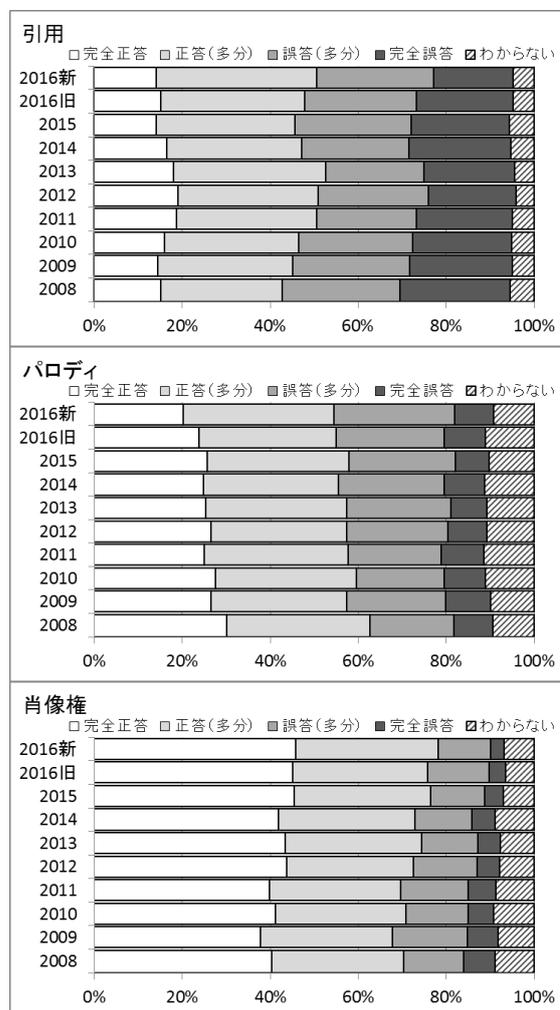


図1 設問1-3における正答率の年次変化

これらの結果のうち、2004年度から2008年度までの単純な5択結果の詳細は、参考文献(1)に論じており、例えば、設問1「引用」は、2008年度まで年々正答率が減少するとともに、「自信度の高い誤答」が増えており、憂慮される状況である一方、設問2「パロディ」設問3「肖像権」は、正答率が上昇し、学

習効果が見受けられていた⁽¹⁾。

図1に、2008年度以降の年次変化を示す。図における2016新、2016旧は、2016年度入学生の中で、それぞれ新課程、旧課程を選択したと自己申告した学生を集計したものである。また、「多分」をつけた選択肢の回答と「多分」をつけない回答を分離し、多分をつけない正答、誤答をそれぞれ、完全正答、完全誤答と記した。図1の「引用」では、正答・誤答が拮抗しているものの、2008年までとは異なり、「完全誤答」が増えている訳ではない。一方、学校教育で習ったと回答した割合を図2に示す。高校のみで習ったと答えた回答割合は、完全正答および完全誤答で概ね同じであるのに対し、小中高で習ったと答えた回答割合が、「完全誤答」が「完全正答」に比して、ほぼ全ての年度で高い。この結果は、学習者が、小中学校では、著作権の学習が常に権利者の許諾が必要とすることを強く意識づけられることを示していると考えられ、委縮効果とも考えられる。

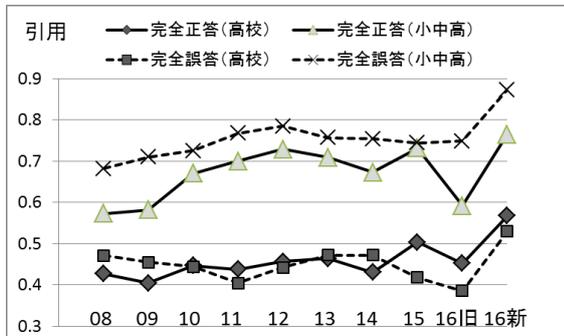


図2 完全正答、完全誤答の回答中、小中高で習ったと答えた割合と高校のみで習ったと答えた割合

パロディの設定では、完全誤答の割合は高くはないものの、徐々に正答率が減少している傾向に見受けられる。肖像権については、着実に正答率が増加しており、近年のスマホでの撮影での社会問題等、この10年の社会変化で、肖像権についての認識がより身近に感じられるようになったとも考えられる。

2.2 コンピュータスキルの年次変化

図3にコンピュータスキルの年次変化を示す。2006年度と2016年度は、新課程、旧課程者の履修者を分けて記している。また、2007年度～2010年度は、現役学生を集計した。文書作成、表計算、プレゼンテーションを「できる・大体できる (A)」「自信がない (B)」「できない (C)」の3種に分けて図示したものである。2006年度に、普通教科「情報」が新設された時と比して、2016年度はさほど大きな変化が見受けられていない。なお、プログラミングを「できる・している」と答えた学生は、微増している。2004年度には8%、教科情報新設後の2006年度～2009年度には約12%程度と一定であったのに対し、2010年度からは微増し、2016年度新課程では約2割がプログラミングを行っている」と回答した。

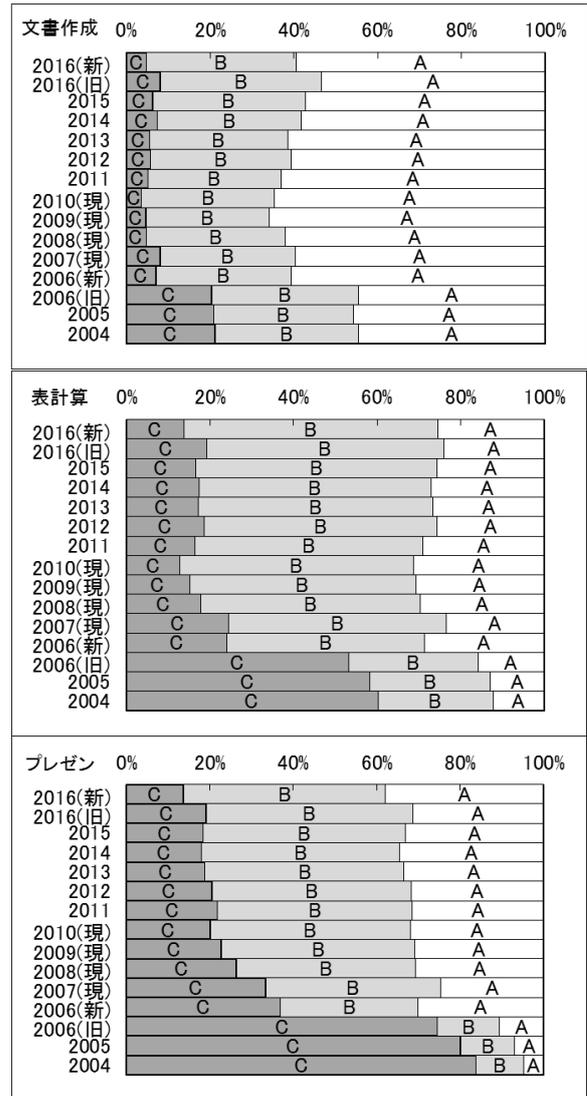


図3 コンピュータスキルの年次変化

3. まとめ

本稿では、大学入学時の情報に関する調査結果を示し、それらを踏まえた考察を行った。高等学校教科「情報」の履修の形跡が、本年次変化に表れている。本稿では、著作物の引用に関し、委縮効果が働いている可能性を指摘した。また紙面の関係で割愛したが、近年コンピュータへの興味関心が減り、コンピュータを「難しい」と考える学生が増えている。

情報社会を主体的に生きるためには、正しい知識を身につけるとともに、それらを状況に応じて活かすことのできる情報活用能力を向上させることが不可欠である。学習者の情報環境は年々変化しており、このような調査状況を踏まえた上で、大学における効果的な学習構成を検討していきたいと考える。

参考文献

- (1) 布施泉, 岡部成玄: “高等学校「情報」における情報モラル教育の効果と課題”, 情報処理学会シンポジウムシリーズ情報教育シンポジウム SSS2008, Vol.2008, pp.17-24 (2008)