

# 大学新入生の情報リテラシに関する調査と考察

金井 猛 徳

## 要旨

現代社会のような情報社会に適応できる大学生を育成するため、情報教育の内容を見直し、ICTを活用した教育の充実化が求められる。そのため、新入生の情報教育に関する入学前までの履修状況や情報の基礎知識について調査・分析する必要がある。そこで、本稿では本学の経営学部の2016年度入学生に対して「教科 情報の履修状況や情報リテラシに関する調査」と「情報セキュリティに関する知識と意識を問う調査」の2種類の調査を実施し、その結果について報告する。

キーワード：情報活用力、情報教育、情報リテラシ

## 1. はじめに

2006年度以降に入学する学生のほとんどが高等学校時代に「情報」または関係科目を履修した学生である。また、高等学校普通科に科目「情報」が必修化されてから10年以上が経ち、我々の日常生活においてもICTを用いることが当たり前となっている。情報教育においても、スマートフォン・タブレット、SNS、e-learningなどを活用した教育の充実が積極的に図られている。文部科学省が中高の情報教育の目指すものとして「情報活力の実践力」、「情報の科学的理解」、「情報社会に参画する態度」の3つの観点が挙げられている<sup>1)</sup>。高等学校においては、2013年度から「情報A」、「情報B」、「情報C」の3科目から「社会と情報」、「情報の科学」の2科目に改訂が実施され、より充実した情報社会に適応できる人材の育成に努められている<sup>2)</sup>。

大学における情報教育では「生涯に渡って学び続け、主体的に考える力を育成していく学士課程教育<sup>3)</sup>」のもと、「社会人として求められる情報の基礎知識やスキル」、「ICTを駆使して適正に情報を活用し、さまざまな知識を組み合わせる課題発見・解決に取り組み、自分のビジョンを他者に発信していく能力<sup>3)</sup>」、「専門分野ごとに必要な情報の知識やスキル」を育成することにあると考えられる<sup>4)</sup>。このような背景のもと、急速に進歩する情報

1) 飯嶋香織, 山本誠次郎, 井内善臣: 大学生の情報リテラシに関する調査研究～情報活用能力, 神戸山手大学紀要, 13号, pp.1-11, 2011.

2) 文部科学省: 高等学校学習指導要領解説 情報編, 開隆堂, 東京, 159pp, 2010.

3) 私立大学情報教育協会: 大学教育への提言－未知の時代を切り拓く教育とICT活用－, 私立大学情報教育協会, 東京, 348pp, 2012.

4) 牧琢弥, 鈴木信夫, 八丁茉莉佳, 五月女仁子: 大学新入生の入学時における情報活用能力および

社会に適応できる大学生を育成するため、情報教育の内容を見直し、ICTを駆使した教育環境や学生の適正に沿った授業方法の充実化が求められる。しかしながら、入学生の情報教育の履修状況や機器操作の経験などは、著者の経験的であるが、バラつきがあるように思える。これらの状況を把握し、専門分野毎に特徴ある授業計画を実施していく必要がある。

そこで、本稿では2016年度の経営学部入学生に対して「教科 情報の履修状況や情報リテラシに関する調査」と「情報セキュリティに関する知識と意識を問う調査」の2種類のアンケート調査を実施し、その結果について報告する。

## 2. 調査概要

### 2.1. 対象者・調査時期

2016年度の経営学部に入学生のうち、著者が担当している情報入門科目の履修者（162名）から協力の得られた学生を対象とした。調査時期は入学後の情報入門科目の第1回目（4月上旬）に調査を実施した。

### 2.2. 調査内容

調査は「教科 情報の履修状況や情報リテラシに関する調査」と「情報セキュリティに関する知識と意識を問う調査」の2種類の調査を実施した。

前者の調査は藤井ら<sup>5)</sup>によって実施されたアンケート調査から情報セキュリティの項目を省いた質問項目を実施した。後者の調査は上繁ら<sup>6),7)</sup>が実施したアンケート調査とほぼ同様の質問とした。

前者の質問項目は「入学までの情報関連科目に関する履修状況」、「オフィススイートのアプリケーションの学習状態」に関する内容であり、西野ら<sup>8)</sup>が全国の大学約4000名の大学生等に実施した調査を基本的に踏襲したものである。また、後者の質問項目は、「情報機器等の管理」、「マルウェア対策」、「アカウント管理」、「情報セキュリティに関する専門用語の知識」に関する内容である。ただし、上繁ら<sup>6),7)</sup>は一部の設問に所属大学等のWebシステムのユーザIDやパスワードの管理について質問していたため、その部分については、本学で学生に配布しているポータルシステムのユーザIDやパスワードの管理状況に置き換えて設問した。

---

ICT利用環境に関する現状と一考察、日本女子体育大学紀要、Vol. 45, pp.127-136, 2015

- 5) 藤井美知子, 直野公美, 丹羽量久: 大学入学生の情報教育に関する5年間の調査・分析, 長崎大学教育機能開発センター紀要, Vol. 2, pp.59-64, 2011
- 6) 上繁義史, 柳生大輔, 鈴木斉, 古賀掲維, 丹羽量久, 藤井美知子, 野崎剛一: 大学入学時における学生の情報セキュリティに関する理解状況について, 情報コミュニケーション学会研究報告, 9(1), pp.10-15, 2012
- 7) 上繁義史, 柳生大輔, 鈴木斉, 古賀掲維, 丹羽量久, 藤井美知子, 野崎剛一: 大学新入生の情報セキュリティに関する認識について, 情報コミュニケーション学会研究報告, 11(1), 2014
- 8) 西野和典: 大学新入生を対象とした教科「情報」に関する知識調査, 第31回教育システム情報学会全国大会講演論文集, pp.14-15, 2006.

### 3. 履修状況と情報リテラシに関する調査の結果と考察

#### 3.1. 入学前までの情報科目履修状況

教科 情報の履修状況や情報リテラシに関するアンケート調査の回収率は50.0%であった。回収率が低くなった原因としては、WEB アンケート形式で任意に調査を実施したためと考えられる。

入学前までの情報科目履修状況について表1に示す。各質問に対する割合は、調査対象者全員のうちの未記入を含めた有効回答人数とその質問の有効回答人数合計に対する割合である。

コンピュータの利用経験では、ほとんどの学生が経験を有しており、高校生時代に教科「情報」が必修でなかった社会人入学者も企業または高等教育機関等において利用経験を有していた。また、70%近くの学生が高等学校入学前にコンピュータの利用経験を有していた。

高等学校で教科「情報」の履修状況についてはコンピュータの活用を中心とした科目である「情報A」と教科改定後の「社会と情報」を履修している学生がともに23.5%であり、「情報B」、「情報C」、「情報の科学」は、ほとんど履修されていない状況であった。これまで全く履修していない学生も多く23.5%であったが、解答ミス・勘違いが多く含まれていると考えられる。また、教科「情報」の履修学年は1年生で71.6%、2年生で46.9%、3年生で39.5%であり、初年時にカリキュラムとして計画されていることが確認された。コンピュータの印象は「好き」または「おもしろそう」の回答が60%程度あり、半数以上の学生がコンピュータに対して好印象であった。しかしながら、「むずかしそう」または「嫌い」の回答が40%程度あり、コンピュータに対して何らかの抵抗を感じている学生がいるということも明らかとなった。この結果から講義内容の工夫や授業外でのフォローが有効と考えられる。

WEB ページの閲覧については24.7%の学生が閲覧のみ行っていた。しかしながら、インターネット上でのコミュニケーションやネットオークションなどを利用していると回答した学生が40%程度いることから十分な情報セキュリティおよび情報倫理の理解を深める講義の実施が必要である。また、情報処理推進機構により発表されている「情報セキュリティ10大脅威2017<sup>9)</sup>」においても、上位に「インターネットバンキングの被害」や「WEB サービスへの不正ログイン」が挙げられており、啓発を含めた講義も重要と考える。一方、WEB ページの閲覧をしていない学生は13.6%であり、インターネットの使い方に関する内容について講義を実施する必要もある。

---

9) 情報処理推進機構：情報セキュリティ10大脅威 2017，<<https://www.ipa.go.jp/security/vuln/10-threats2017.html>> 2017年2月28日参照

表1 教科「情報」履修状況

質問	回答	割合(%)
コンピュータを使ったことがありますか？使いはじめは？	①高等学校入学以前に，学校で	40.7
	②高等学校入学以前に，学校以外で	27.2
	③高校入学後に，学校で	28.4
	④高校入学後に，学校以外で	1.2
	⑤これまで使ったことがない	2.5
	未回答	0.0
高等学校で教科「情報」の科目を履修しましたか？ (複数選択可)	①情報Aを履修した	23.5
	②情報Bを履修した	3.7
	③情報Cを履修した	3.7
	④社会と情報	23.5
	⑤情報の科学	12.3
	⑥その他	22.2
	⑦履修していない	23.5
	未回答	1.2
高等学校で，教科「情報」の授業をいつ行いましたか？ (複数選択可)	①1年生で行った	71.6
	②2年生で行った	46.9
	③3年生で行った	39.5
	④行っていない	7.4
	未回答	0.0
高等学校での情報の授業の満足度を評価ください。	①大変満足であった	12.3
	②まあ満足であった	25.9
	③普通	46.9
	④やや不満であった	3.7
	⑤大いに不満であった	6.2
	⑥履修していない	4.9
	未回答	0.0
現在，コンピュータについて，どんな印象をもっていますか？	①好き	27.2
	②おもしろそう	30.9
	③わずかしそう	34.6
	④嫌い	3.7
	⑤その他	2.5
	未回答	1.2
Web ページ閲覧について A 掲示板等での不特定多数の人とのコミュニケーション B ネットオークション，チケット等の購入	①A，B両方の用途で使っている	30.9
	②Aの用途では使うが，Bの用途では使わない	12.3
	③Aの用途では使わないが，Bの用途では使う	18.5
	④閲覧はするが，A，Bの用途では使っていない	24.7
	⑤Web ページ閲覧はしていない	13.6
	未回答	0.0

### 3.2. アプリケーションソフトの学習経験

情報リテラシの講義内で習得することが求められている Key 入力やオフィススイートの操作に関するアンケートの回答を表2に示す。

ローマ字入力の Key 入力に関しては80%近くの学生が「できる」または「大体できる」

表2 アプリケーションの学習経験

質問	回答	割合(%)
key 入力（ローマ字入力）ができますか？	①できる	44.4
	②大体できる	32.1
	③自信がない	18.5
	④できない	3.7
	未回答	1.2
Word の使用経験はありますか？	①ある	82.7
	②ない	17.3
	未回答	0.0
Word で作業できる内容があれば選択してください。	①文章入力	81.5
	②図や表の作成	38.3
	③複雑な文章作成	12.3
	未回答	12.3
EXCEL の使用経験はありますか？	①ある	77.8
	②ない	21.0
	未回答	1.2
Excel で作業できる内容があれば選択してください。	①データの入力	69.1
	②セルの編集	53.1
	③簡単な関数の使用	44.4
	④グラフ作成	40.7
	⑤数式作成条件分岐などの複雑な関数	4.9
	未回答	21.0
PowerPoint の使用経験はありますか？	①ある	71.6
	②ない	25.9
	未回答	2.5
PowerPoint で作業できる内容があれば選択してください。	①文字のスライド	63.0
	②オブジェクトの挿入	33.3
	③アニメーション機能	43.2
	未回答	24.7
電子メールの使用経験はありますか？	①ある	60.5
	②ない	39.5
	未回答	0.0
電子メールで作業できる内容があれば選択してください。	①メール送信	60.5
	②CC や BCC	13.6
	③ファイルの添付	34.6
	未回答	33.3
Web ブラウザの使用経験はありますか？	①ある	84.0
	②ない	16.0
	未回答	0.0
Web ブラウザで作業できる内容があれば選択してください。	①URL 入力	59.3
	②検索エンジン	58.0
	③WEB ページの作成	6.2
	未回答	16.0
Key 入力はタッチタイプができますか？（キーボードを見ずにキーが入力できますか）	①できる	11.1
	②大体できる	25.9
	③自信がない	27.2
	④できない	33.3
	未回答	2.5
プログラミング言語を使ってプログラムを作成できますか？	①プログラムを作成できる	0.0
	②大体できる	1.2
	③自信がないが作成したことがある	7.4
	④習ったことはあるができない	23.5
	⑤習ったことがない	66.7
未回答	1.2	

と回答しており、入学までにある一定以上の経験を有していることが明らかとなった。

オフィススイートの使用経験については、Microsoft Office についての使用経験に限定して回答を求めた。これは就職後に使用する一般的なオフィススイートが Microsoft Office であるためである。使用経験は Word が82.7%、Excel が77.8%、PowerPoint が71.6%、電子メールが60.5%、Web ブラウザが84.0%と多くの学生が入学までに経験していた。Word については、「文章入力」と回答した学生は81.5%であり、「図や表の作成」および「複雑な文章入力ができる」と回答した学生はそれぞれ38.3%、12.3%であった。このようなことから基本的な操作よりもレポートや論文作成を想定するなどの応用的な課題を通して講義を進めるなどの工夫が必要と考えられる。

Excel についても Word と同様の傾向であり、表作成などの基本的な操作よりも関数、グラフ作成を用いた実践的な課題に取り組む工夫等が必要と考えられる。特に、端数処理や条件分岐等の関数は、表計算の授業内で躓きやすいところであり、複数の演習課題や複合的な課題により理解を深める工夫も必要と考える。

PowerPoint については「文字のスライド」を作成できると回答した学生は63.0%であったが、図表の貼り付けやアニメーション等を用いることができると回答した学生は33.3%であった。著者の経験ではあるが、PowerPoint の操作に関しては、比較的容易と考えられるため、専門分野に関連するテーマの検討の機会や発表にグループ学習を取り入れるなど、学生へ学習意欲を高めるような工夫が有効と考えられる。

メールに関しては多くの学生ができると回答していたが、社会人として必要な「CC や BCC」, 「添付ファイル」の操作については15%未満の回答率であった。また、学生が送信するメールには、「件名の忘れ」や「会話文」等が見受けられ、近年の SNS の普及が影響していると考えられる。そのため、メールによる課題の提出を定期的実施し、社会人としてのメール作法を確実に身に付けさせる工夫が必要である。

WEB ブラウザの使用経験は84.0%の学生が経験ありと回答し、「URL の入力」または「検索エンジン」を利用して WEB ブラウジングができると回答していた。また、少数ではあるが、WEB ページの作成の経験を有している学生もいた。

タッチタイピングが「できる」または「大体できる」と回答した学生は37.0%であり、「自信がない」または「できない」と回答した学生は60.5%であった。調査結果ではないが、近年、タッチタイピングの苦手な学生が増加しているように感じる。おそらく、スマートフォン・タブレットの普及により、タッチタイピングをする機会が少なくなっている事が原因と考えられるため、授業評価として技術試験等の実施が有効であると考えられる。プログラミングについては藤井ら<sup>5)</sup>でも述べられているように高等学校までで学習する機会が少ないようである（「習ったことがない」と回答した学生は66.7%）。

### 3.3. パソコンに関する理解・印象

パソコンに関する理解や印象に関するアンケートの回答を表3に示す。パソコンの動作についてパソコン内部でどのような処理または音声や画像がどのような処理が行われているかについて「ほとんど知らない」と回答した学生は、両設問とも70.0%程度であった。

表3 パソコンに関する理解や印象

質問	回答	割合(%)
パソコン上でプログラムやソフト(ウェア)を動作させる とき、内部でどのような処理が行われているか知っていますか？	①ほとんど知らない	65.4
	②少し知っている	27.2
	③十分知っている	4.9
	未回答	2.5
パソコン上で音声や画像がどのような処理が行われているか 知っていますか？	①ほとんど知らない	69.1
	②少し知っている	23.5
	③十分知っている	7.4
	未回答	0.0
あなた専用のパソコンを持っていますか？	①ある	39.5
	②ない	60.5
	未回答	0.0
パソコンを用いた授業についてどのような印象を持っていますか？	①好き	19.8
	②面白そう	40.7
	③難しそう	33.3
	④嫌い	6.2
	⑤その他	0.0
	未回答	0.0

また、自分専用のパソコンを所有している学生は、39.5%であった。このようなことから、情報リテラシの知識に関して授業計画に取り入れることが有効である。パソコンを用いた授業については「好き」または「面白そう」と回答した学生が、60.5%であり、「難しそう」または「嫌い」と回答した学生が39.5%であった。初回講義で「難しそう」または「嫌い」と回答した学生に対してモチベーションを下げない工夫が必要である。

#### 4. 情報セキュリティの知識と意識を問う調査の結果と考察

##### 4.1. 情報機器等の管理について

情報セキュリティに関する知識と意識を問うアンケート調査の回収率は35.0%であった。これは「教科 情報の履修状況や情報リテラシに関する調査」と同様にWEBアンケート形式で任意に調査を実施したためと考えられる。

情報機器等の管理について表4に示す。パソコンについては53.6%、スマートフォンや携帯電話は83.9%、タブレット端末は35.7%の学生がパスワードまたは暗証番号の設定を行っていた。最も設定を行っている割合が高かったスマートフォンや携帯電話は日常生活において一般的な物であり、入学前までに危険性について一定以上の理解を有していることが明らかとなった。また、パソコンについてはユーザごとに設定している状況が伺えた。

情報機器の紛失または紛失しそうになったと回答した学生はパソコンが1.8%、スマートフォンあるいは携帯電話が35.7%、タブレット端末が8.9%、USBメモリが12.5%であった。どの機器も高い割合ではなかったが、その中でもスマートフォンあるいは携帯電話やUSBメモリのように頻りに持ち運ぶことや小型である情報機器等は高い割合であった。現在、本学では学生にクラウドサービスが提供されており、USBメモリの使用は以前に

表4 情報機器等の管理について

設問	回答	割合(%)		
		本調査における結果	上繁ら(2014)の調査結果 <sup>3)</sup>	
以下の機器について、自分以外の人が扱えないようにしていますか？ ※ 家族で共有している場合には「はい」か「いいえ」のいずれかで答えて下さい	(1) パソコン（例：スクリーンセイバーにパスワード保護の設定をしている）	①はい	53.6	44.4
		②いいえ	35.7	50.2
		③持っていない	8.9	5.3
		未回答	1.8	0.1
	(2) スマートフォンあるいは携帯電話（例：端末に暗証番号やパスワードを設定している）	①はい	83.9	59.6
		②いいえ	16.1	39.7
		③持っていない	0.0	0.5
		未回答	0.0	0.2
	(3) タブレット端末（例：端末に暗証番号やパスワードを設定している）	①はい	35.7	7.7
		②いいえ	19.6	12.3
		③持っていない	42.9	78.9
		未回答	1.8	1.1
以下の機器について、「無くしそうになった」あるいは「無くした」ことがありますか？	(1) パソコン	①はい	1.8	0.8
		②いいえ	87.5	92.9
		③持っていない	10.7	6.1
		未回答	0.0	0.2
	(2) スマートフォンあるいは携帯電話	①はい	35.7	20.3
		②いいえ	62.5	78.8
		③持っていない	0.0	0.6
		未回答	1.8	0.3
	(3) タブレット端末	①はい	8.9	1.2
		②いいえ	42.9	25.1
		③持っていない	46.4	72.8
		未回答	1.8	0.9
	(4) USB メモリ	①はい	12.5	11.6
		②いいえ	51.8	51
		③持っていない	35.7	36.7
		未回答	0.0	0.7

比べて減少していると思われるが、ポータブルのストレージ機器の扱いについては、指導する必要がある。

#### 4.2. マルウェア対策について

マルウェアの対策について表5に示す。対策を行っていると回答した学生は、パソコンが66.1%，スマートフォンが32.1%，タブレット端末が16.1%であった。パソコンについては入学までに学校または学校以外で学習する機会があったと考えられる。またスマートフォンやタブレットは高い普及率とは言及できないが、Android型スマートフォンのように対策アプリの導入が推奨され、そのサービスを利用している学生が回答したと考えられる。しかしながら、パソコンにウイルス対策を実施していない学生が12.5%もいることから、ウイルス対策の必要性について、理解を深める必要もある。

これまでにウイルスやワームなどのマルウェアの被害経験を有していた学生の割合は、

表5 マルウェア対策について

設問	回答	割合(%)		
		本調査における結果	上繁ら(2014)の調査結果 <sup>3)</sup>	
以下の機器に、ウイルス対策ソフトをインストールしていますか？ ※ 家族で共有している場合には「はい」か「いいえ」のいずれかで答えて下さい。買ったときに既に入っていた人は「はい」と答えて下さい。	(1) パソコン	①はい	66.1	80.6
		②いいえ	21.4	14
		③持っていない	10.7	5
		未回答	1.8	0.4
	(2) スマートフォン	①はい	32.1	37.9
		②いいえ	66.1	49.2
		③持っていない	1.8	12.2
		未回答	0.0	0.6
	(3) タブレット端末	①はい	16.1	4.8
		②いいえ	41.1	13.8
		③持っていない	42.9	80
		未回答	0.0	1.4
以下の機器で、ウイルスやワームなどが検出されたことがありますか？ ※ 家族で共有している場合には「はい」「いいえ」「ウイルス対策ソフトを入れていない」のいずれかで答えて下さい。 ※ 買ったときにウイルス対策ソフトが既に入っていた人は「はい」か「いいえ」のいずれかで答えて下さい。	(1) パソコン	①はい	28.6	27.3
		②いいえ	50.0	61.1
		③ウイルス対策ソフトを入れていない	12.5	6.5
		④機器を持っていない	8.9	4.5
		未回答	0.0	0.7
	(2) スマートフォン	①はい	7.1	3.3
		②いいえ	66.1	63.7
		③ウイルス対策ソフトを入れていない	17.9	20.5
		④機器を持っていない	5.4	11.8
		未回答	3.6	0.7
	(3) タブレット端末	①はい	1.8	0.9
		②いいえ	39.3	15
		③ウイルス対策ソフトを入れていない	14.3	4.4
		④機器を持っていない	44.6	78.2
		未回答	0.0	1.7

パソコンが28.6%，スマートフォンが7.1%，タブレット端末が1.8%であった。特に、スマートフォンは感染させることを目的としたアプリの増加もあることから、情報セキュリティに関する講義の充実化も検討していく必要がある。

#### 4.3. アカウントの管理について

アカウントの管理について表6に示す。IDやパスワードの管理について「頭に記憶している」と回答した学生が56.8%と高く、「すぐ見られるところにメモを置いている」、「手帳に書いている」、「パソコンや携帯電話、スマートフォンにメモしている」および「ブラウザなどに記憶させている」のように何かしらの方法でパスワードが流出する可能性のある管理方法を行っている学生が37.0%であり、多くの学生は情報セキュリティ面を

表6 アカウントの管理について

設問	回答	割合(%)	
		本調査における結果	上繁ら(2014)の調査結果 <sup>3)</sup>
大学から発行されたKVCのアカウントをもっていると思いますが、IDとパスワードをどのように管理していますか(複数回答可)?	①すぐ見られるところにメモを置いている	8.6	5.5
	②手帳に書いている	6.2	18.1
	③パソコンや携帯電話、スマートフォンにメモしている	9.9	12.2
	④ブラウザなどに記憶させている(「パスワードを記憶させますか?」のメッセージに「はい」と押した経験がある人はあてはまります)	12.3	2.4
	⑤頭に記憶している	56.8	59
	⑥よくわからない	4.9	1.5
	⑦その他	1.2	—
	未回答	0.0	0.4
大学で発行したWEBメールのアカウントをもっていると思いますが、自分のIDとパスワードを他人に教えたことがありますか?	①はい	1.8	3.2
	②いいえ	94.6	94.6
	③覚えていない	1.8	1.5
	未回答	1.8	0.6

重視した管理方法であった。しかしながら、37.0%の学生が不完全な管理方法を実施していることもあり、講義の早い段階で注意喚起を行う必要があると思われる。

また、IDやパスワードを他人に教えることについては、94.6%の学生が「いいえ」と回答していた。講義の中でもIDやパスワードが流出した後、どのようなリスクを伴うか具体的な例を示すなどの理解を深める講義内容を実施いくことが必要と考えられる。

#### 4.4. 情報セキュリティに関する専門用語の知識について

情報セキュリティに関する専門用語の知識について表7に示す。「コンピュータウイルス」、「電子署名」、「ワンクリック詐欺」が50.0%、57.1%、53.6%と半数以上の学生が知っている」と回答した。これらのワードはメディアでも取り上げられることもあり入学までに一定以上の理解を有していることが明らかとなった。一方、「ワーム」、「ボット」、「DDoS攻撃」、「WEBサイト改ざん」は1.8%、3.6%、3.6%、8.9%、と多くの学生の認知度が低かった。しかしながら、これらの情報セキュリティを理解する上で重要なワードであることから、情報セキュリティの理解を深めるためにも、ある程度の講義時間数を使用して理解させるような講義計画が必要と考えられる。

### 3.6 上繁らの結果との比較

表4から表7において本稿の結果と上繁ら<sup>6)</sup>の結果を比較した。その結果、多少の違いは見受けられるものの概ね同様の傾向を示していた。これは、大学に入学するまでの小中

表7 情報セキュリティに関する専門用語の知識について

設問	回答	割合(%)	
		本調査における結果	上繁ら(2014)の調査結果 <sup>3)</sup>
コンピュータに関連して「小中高校で習ったことがある」あるいは「知っている」語句を下の選択肢から選んで下さい。(複数選ぶことができます)	①機密性・完全性・可用性	23.2	17.7
	②暗号化	37.5	37.8
	③ファイル共有	23.2	38.3
	④コンピュータウイルス	50.0	78.4
	⑤ワーム	1.8	10.4
	⑥個人情報	17.9	78.7
	⑦電子署名	57.1	14.1
	⑧認証	16.1	36.9
	⑨スパイウェア	25.0	23.1
	⑩スパムメール	39.3	43.6
	⑪ワンクリック詐欺	53.6	70.2
	⑫フィッシング詐欺	41.1	42.8
	⑬セキュリティホール	16.1	12.2
	⑭ボット	3.6	7.9
	⑮DDoS 攻撃	3.6	4.3
	⑯Web サイト改ざん	8.9	16.2
	⑰その他	0.0	0.5
未回答	12.5	5	

高等学校における情報教育が理系文系関係なく実施されていることが一因と考えられる。ただし、今回の調査では実施しなかったが、近年メディアでもたびたび取り上げられる「標的型メール」、「Gumblar」、「ランサムウェア」など企業において問題となっている情報セキュリティについても、講義する機会を計画することも必要である。

## 5. ま と め

本稿では情報社会に適応できる大学生を育成するため、2016年度の経営学部入学生に対して「教科 情報の履修状況や情報リテラシに関する調査」と「情報セキュリティに関する知識と意識を問う調査」の2種類のアンケート調査を実施し、その結果について取りまとめた。

調査結果より、全ての学部生を対象に調査することができなかったが、これまでの履修状況、情報リテラシに関する経験、情報セキュリティに関する知識と意識について傾向を掴むことができた。本結果は、今後の授業計画やカリキュラムの編成に寄与するものと考えられる。