

宮崎公立大学学生における情報リテラシーの現状と課題

Research on the Present Situations and Issues of the Information Literacy in the Students of Miyazaki Municipal University

井 田 志 乃

情報活用能力としての「情報リテラシー」の重要性は増している。宮崎公立大学における初年次学生の情報リテラシーの実態を調査するために、科目「情報リテラシー」の受講者を対象にアンケート調査を実施した。調査結果から、個人情報端末や SNS の利用傾向は日本国内の傾向と同様であることがわかった。情報セキュリティや SNS 利用時のプライバシーへの意識については、個人差があるという結果が見受けられた。プログラミングやネットワーク設定など自分自身で手を動かす経験をしたことがある受講生の割合は全体的に低い傾向にあった。今後の本学の情報リテラシー教育の検討事項としては、情報セキュリティに関する継続的な教育や自分自身で手を動かす経験ができる教育機会の提供が必要ではないかということが示唆された。

キーワード：情報リテラシー，ネットワークリテラシー，メディアリテラシー，コンピュータリテラシー

目 次

- I はじめに
- II 宮崎公立大学における科目「情報リテラシー」の概要
- III 調査対象と方法
- IV 調査結果
 - 1 情報社会及びインターネットに関する設問
 - 2 ネットワークリテラシーに関する設問
 - 3 メディアリテラシーに関する設問
 - 4 コンピュータリテラシーに関する設問
- V おわりに

I はじめに

総務省の平成30年版情報通信利用動向調査によると、2017年の調査においてスマートフォンの世帯保有率が初めてパソコンの所有率を抜き、パソコンの世帯保有率は2010年代最低となっている。また、インターネット利用端末の種類についてもスマートフォンを利用した人の割合が最も高い結果となっていて、こちらも初めてパソコンを利用した人の割合を超える結果となっている。ウェアラブル端末の利用率も年々上昇しており、情報環境がめまぐるしく変化している現状において、パソコンの操作技能に偏らない情報リテラシーの重要性も増している。

また、平成15年度に高等学校普通教科「情報」が必修科目となり、高等学校を卒業し大学に入学した学生は情報に関する知識やスキルを学習指導要領に従って習得している可能性が高いと考えられるが、宮崎公立大学（以下「本学」と略す）人文学部国際文化学科において初年次学生の情報リテラシーの実態を調査した事例はほとんどない。そこで、本研究では、本学における科目「情報リテラシー」の受講生を対象におこなった調査についてまとめるとともに、今後の情報リテラシー及びICTスキル教育の在り方を検討することを目的とする。

II 宮崎公立大学における科目「情報リテラシー」の概要

本学人文学部国際文化学科では、2014年度よりメディア・コミュニケーション専攻の専門基礎科目として「情報リテラシー」を開講している。標準履修年次は1年次、開講時期は後期で15回の講義を実施している。本研究の調査期間である2016年度及び2017年度は、必修科目とされていた。2016年度及び2017年度に使用したテキストは、山川ら（2013）の『情報リテラシー（第3版）メディアを手中におさめる基礎能力』である。このテキストの内容を15回に分割し講義を実施した。各回のテーマを表1に示す。理解を深めるための補足情報については、他の論文や書籍より資料を作成し配布した。

宮崎公立大学学生における情報リテラシーの現状と課題（井田志乃）

表 1 科目「情報リテラシー」各回のテーマ

回	内容
第1回	オリエンテーション 情報リテラシーとは
第2回	情報社会(1)
第3回	情報社会(2)
第4回	インターネット(1)
第5回	インターネット(2)
第6回	ネットワークリテラシー(1)
第7回	ネットワークリテラシー(2)
第8回	メディアリテラシー(1)
第9回	メディアリテラシー(2)
第10回	情報とコンピュータ(1)
第11回	情報とコンピュータ(2)
第12回	パソコンのしくみ(1)
第13回	パソコンのしくみ(2)
第14回	パソコンを動かす
第15回	ネットワークにつなぐ
第16回	期末試験

情報リテラシーという語は、図書館情報学の視点や文部科学省による定義などあり多義的に使用されているが、平成 10 年版通信白書においては下記のように定義されている。

情報リテラシーの定義には、情報機器の操作などに関する観点から定義する場合（狭義）と、操作能力に加えて、情報を取り扱う上での理解、更には情報及び情報手段を主体的に選択し、収集活用するための能力と意欲まで加えて定義する場合（広義）がある。

狭義の情報リテラシーにあたる、PC やソフトウェアの操作技術等の ICT スキルに関しては、本学では情報教育プログラム科目である「情報処理演習」及び「情報応用スキル」にて学修している。そのため、本科目「情報リテラシー」では、広義の情報リテラシーとして、山川ら（2013）による「コンピュータや情報に関する知識を扱う『コンピュータリテラシー』、ネットワークを利用する際の注意点やマナーを扱う『ネットワークリテラシー』、マスメディアやインターネットを通じて得られた情報を読み解くための『メディアリテラシー』の三つの分野からなる」という情報リテラシーの定義を参考にし、インターネットとコンピュータの基礎知識やメディアリテラシーの基本的な考え方、そして、大学生活において必要となる情報活用能力の学修に注力している。

履修登録者数は、2016 年度は 244 名、2017 年度は 234 名だった。

III 調査対象と方法

講義内容に関連したアンケートを、「情報リテラシー」の講義時間内に実施した。設問の呈示及び

回答には、Google フォーム⁹⁾を使用した。具体的には、講義室内のスクリーン及びディスプレイに該当アンケート Web ページの URL 情報を QR コードで表示し、受講生の私物であるスマートフォンにて QR コードを撮影して情報を取得し、該当アンケート Web ページへ遷移し回答してもらった。スマートフォンの所有状況については、第1回目の講義にて質問紙によるアンケートを実施した。その結果、受講生全員がスマートフォンまたは QR コードを読み取って Web サイトを表示できる機器を所有していることが確認されている。

設問項目は、単一選択もしくは複数選択の項目を1, 2問設定し、可能な限り直感的に回答できる形式とした。また設問内容は、アンケート実施時の講義内容と関連させており、情報社会及びインターネット、ネットワークリテラシー、メディアリテラシー及びコンピュータリテラシーの何れかについて問う項目とした。回答の際に氏名の記入は不要としたが、重複回答排除と本研究における集計対象の抽出のための情報として学籍番号を記入してもらった。

集計に用いた回答は、アンケート実施年度に入学した学生の回答に限定した。有効回答の抽出にあたっては、アンケート回答時に取得した学籍番号を参照した。また、回答者は各講義出席者のみに限定されるため、有効回答者数はアンケート実施回毎に異なり一定ではない。

IV 調査結果

2016年度、2017年度の調査項目及び有効回答数を表2に示す。単年度しか実施していない設問及び調査年度によって設問項目が異なる設問に関しては、回答結果の図を年度毎に示す。

表2 各回のアンケート実施状況と有効回答数

年度	設問	有効回答数 (n)
2016年度	下記のSNSで、あなたがアカウントを持っているものを選択してください。(いくつでも可)	197
	下記のICカードで、あなたが持っているものを選択してください。(いくつでも可)	176
	下記のクラウドサービス(オンラインストレージ)で、あなたが利用しているものを選択してください。(いくつでも可)	185
	情報セキュリティ対策として実施しているものを選択してください。(いくつでも)	189
	ソーシャルメディアに人物を撮影した写真をアップロードする際、自分自身がおこなっているものを選択してください。(いくつでも)	180
	昨日自分自身が触れたメディアを選択してください。(いくつでも)	182
	パソコンのキーボードでブラインドタッチはできますか。	178
	スマートフォンのフリック入力はできますか。	178
2017年度	あなたが現在このアンケートを入力している端末のOSを選択してください。	192
	下記のSNSで、あなたがアカウントを持っているものを選択してください。(いくつでも可)	191
	下記の電子マネー・ICカードで、あなたが持っているものを選択してください。(いくつでも可)	184
	下記の機器で、あなたがインターネットに接続する際に使用しているものを選択してください。(いくつでも可)	178
	下記のクラウドサービス(オンラインストレージ)で、あなたが利用しているものを選択してください。(いくつでも可)	178
	情報セキュリティ対策として実施しているものを選択してください。(いくつでも)	181
	ソーシャルメディアに人物を撮影した写真をアップロードする際、自分自身がおこなっているものを選択してください。(いくつでも)	170
	昨日自分自身が触れたメディアを選択してください。(いくつでも)	150
	パソコンのキーボードでタッチタイピング(ブラインドタッチ)はできますか。	172
	スマートフォンのフリック入力はできますか。	172
何らかのプログラミング言語を使ってWebサイトやアプリケーションソフトなどを作成したことがありますか。	173	
自宅等で自分自身でLANの設定をしたことがありますか。	183	

1 情報社会及びインターネットに関する設問

(1) 現在使用しているスマートフォンのOS

2017年度に呈示した「あなたが現在このアンケートを入力している端末のOSを選択してください。」という設問に対する回答を図1に示す。

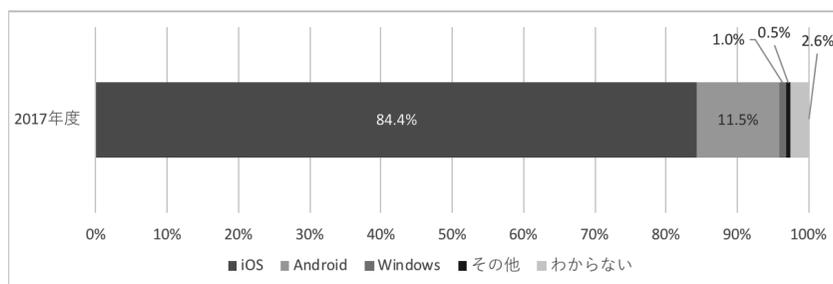


図1 使用しているスマートフォンのOS（2017年度）

使用端末のOSはiOSである受講生が84.4%、OSがAndroidの端末を使用している受講生が11.5%、その他のOSの端末を使用している受講生が4.1%であり、Apple社製のiPhoneを80%以上の受講生が使用していることがわかった。

(2) SNS（Social Network Service）のアカウント保持状況

「下記のSNSで、あなたがアカウントを持っているものを選択してください。（いくつでも可）」という設問に関する回答を図2に示す。2017年度には、図内に呈示しているSNSに加えて、「Google+」「mobaga(モバゲー)」も選択肢として呈示したが、本研究の調査結果としては省略する。

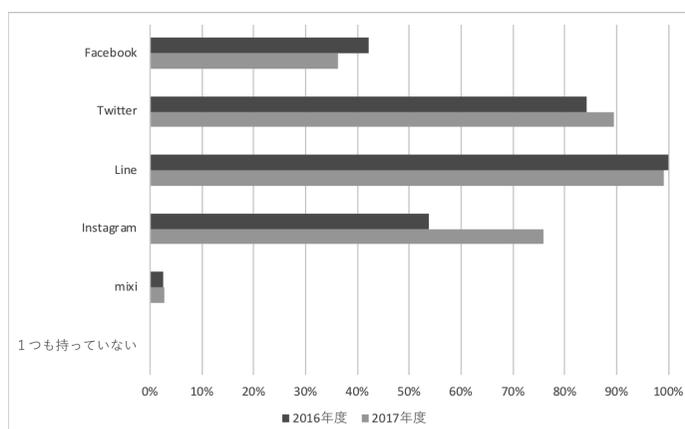


図2 SNSのアカウント保持状況（2016, 2017年度）

LINEのアカウント保持率は、2016年度は100%、2017年度は99.0%であり、両年度ともに高い数値を示した。次いで、Twitter、Facebook、Instagram、mixiのという保持率の順位になっている。SNSのアカウントを1つも持っていない受講生は0%であった。2017年度には、Instagramのアカウント保持率が75.9%と2016年度の53.8%に比べて20%以上高くなっており、Twitterのアカウント保持率に近づいている。

(3) 電子マネー・ICカードの所持状況

講義内容の情報社会におけるRFID利用に関連した「下記の電子マネー・ICカードで、あなたが持っているものを選択してください。(いくつでも可)」という設問の回答結果を図3に示す。

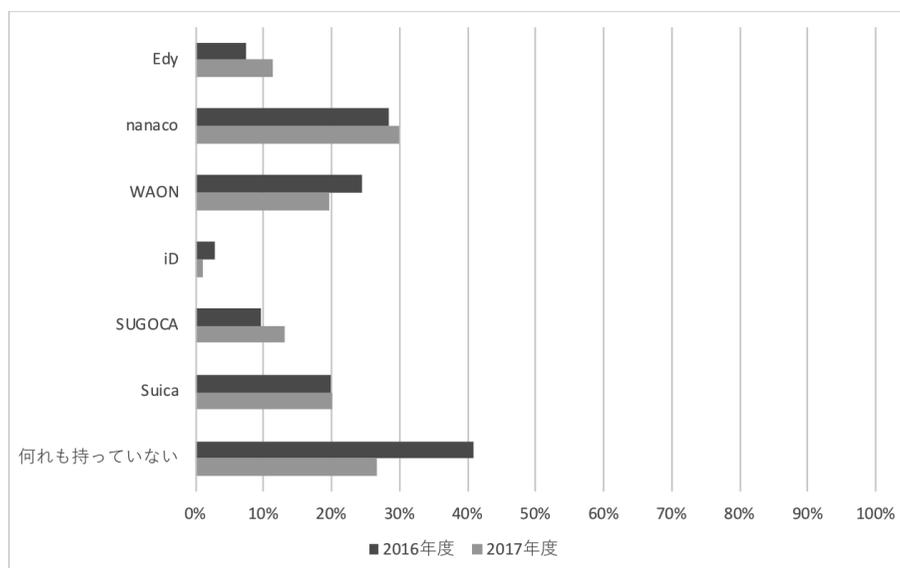


図3 電子マネー・ICカード所持状況 (2016, 2017年度)

2016年度には、呈示した選択肢である代表的な電子マネー・ICカードを何れも所持していない受講生の割合が最も高かったが、2017年度はnanacoの所持率が30.0%と「何れも持っていない」と回答した割合を上回る結果となった。本学は九州に位置するが、JR九州のICカードであるSUGOCAよりもJR東日本のICカードであるSuicaのほうが、両年度ともに所持率が高いという結果となった。

(4) インターネット接続に利用する機器

2017年度のみ呈示した「下記の機器で、あなたがインターネットに接続する際に使用しているものを選択してください。(いくつでも可)」という設問の回答結果を図4に示す。

宮崎公立大学学生における情報リテラシーの現状と課題（井田志乃）

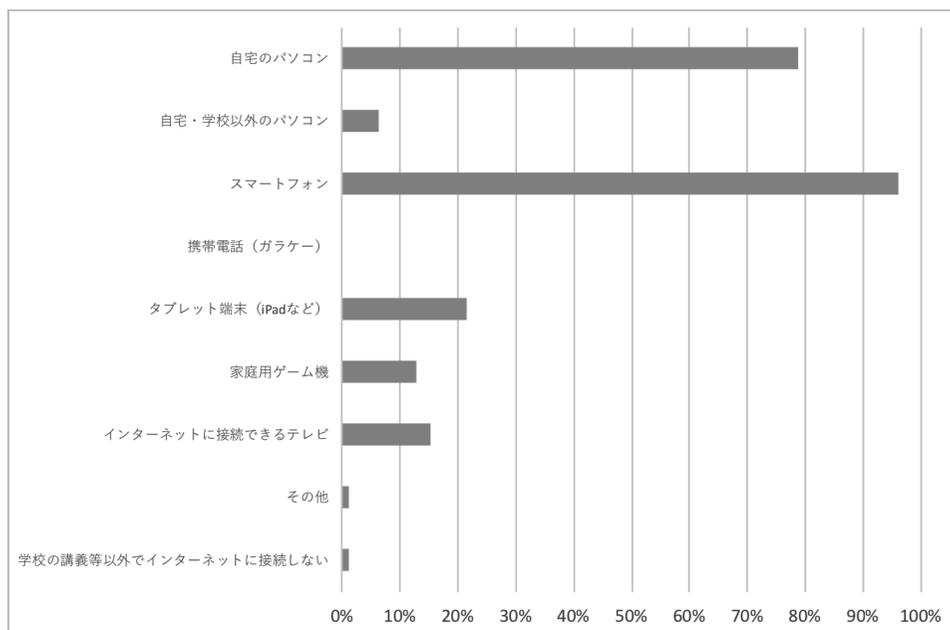


図 4 インターネット接続機器（2017 年度）

講義により学内で必要に迫られて使用する場面を除外して回答してもらった結果、インターネットに接続して利用する機器としては、スマートフォンが最も利用率が高く 96.1% となった。次いで、自宅のパソコンを利用する割合が高く 78.7% である。タブレット端末は 21.3%、インターネットに接続できるテレビは 15.2%、家庭用ゲーム機は 12.9% という結果だった。

(5) クラウドサービス（オンラインストレージ）使用状況

2016 年度及び 2017 年度ともに「下記のクラウドサービス（オンラインストレージ）で、あなたが利用しているものを選択してください。（いくつでも可）」という設問に回答してもらった。しかし、選択肢の数及び種類が異なるため、年度ごとに結果を示す。2016 年度の回答結果は図 5、2017 年度の回答結果は図 6 である。

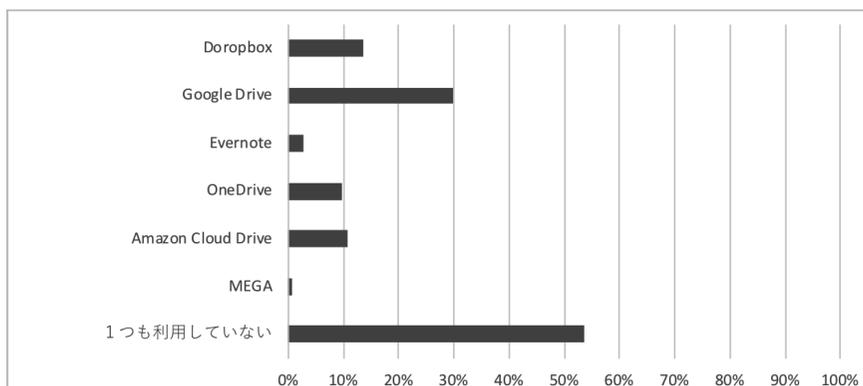


図5 オンラインストレージ使用状況 (2016年度)

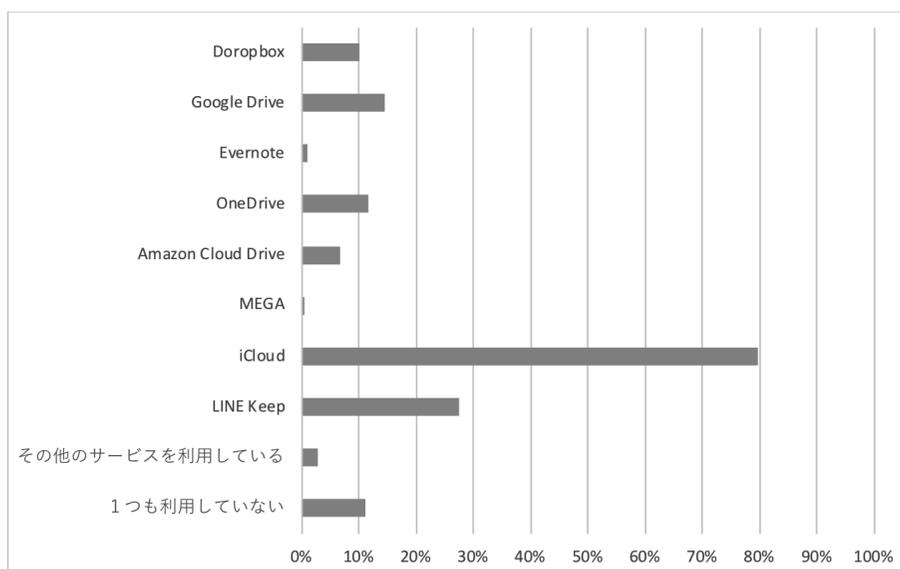


図6 オンラインストレージ使用状況 (2017年度)

2016年度は、Google Drive を使用している受講生が29.7%と最も高い結果となった。2017年度には、iCloud や LINE Keep 及び選択肢にないその他のサービスを問う項目を追加して設問を呈示した結果、iCloud が79.8%、LINE Keep が27.5%と、スマートフォンのOSやSNSに関連したサービスが高い使用率を示した。Google Drive については、2017年度は14.6%となり、2016年度の結果を約15%下回った。

2 ネットワークリテラシーに関する設問

(1) 情報セキュリティ対策状況

2016年度及び2017年度ともに情報セキュリティに対する意識を確認するために「情報セキュリティ対策として実施しているものを選択してください。（いくつでも）」という設問を呈示した。結果を図7に示す。

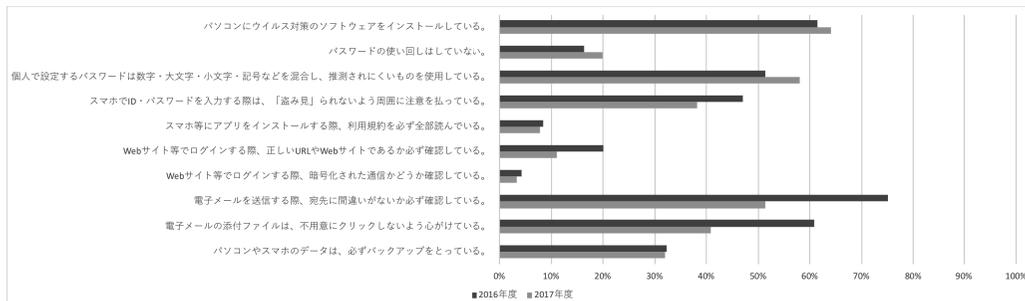


図7 情報セキュリティ対策実施状況（2016, 2017年度）

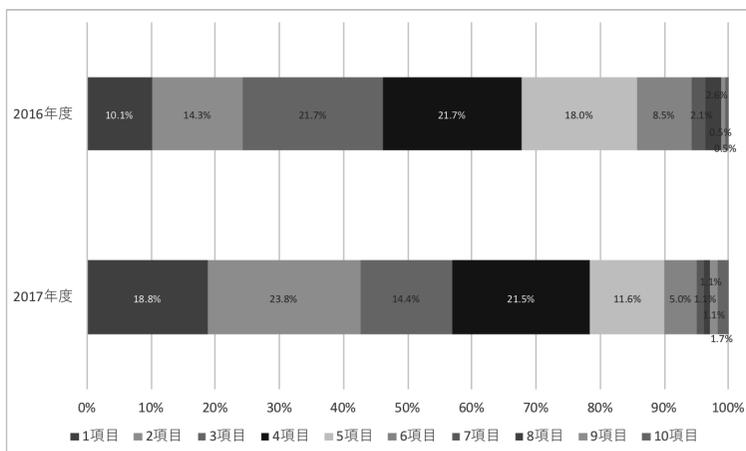


図8 対策実施項目選択数（2016, 2017年度）

「パソコンにウイルス対策のソフトウェアをインストールしている。」という設問において、2016年度は61.4%、2017年度は64.1%の受講生が対策をしていると回答している。2016年度には、「電子メールを送信する際、宛先に間違いがないか必ず確認している。」受講生が75.1%、「電子メールの添付ファイルは、不用意にクリックしないよう心がけている。」受講生が60.8%と電子メール関連のセキュリティに注意をしている割合が高かった。2017年度は、「個人で設定するパスワードは数字・大文字・小文字・記号などを混合し、推測されにくいものを使用している。」受講生の割合が58.0%と2016年度と比べると高いものの、全体的に2016年度よりも対策を実施して

いる受講生の割合が低い結果となった。

また、選択肢とした10項目は全て情報セキュリティ対策として実施することがのぞましい項目であるため、対策を実施している項目数の回答割合についても集計した。結果は図8の通りである。1項目以上の選択を必須としたため、どの項目も実施していないと回答した割合は0%となっている。2016年度においては、3及び4項目について対策している受講生が21.7%で最も多く、2017年度においては2項目について対策をおこなっている受講生が23.8%と最も多い結果となった。2016年度は0.9%、2017年度は1.7%と少数ながらも、全ての情報セキュリティ対策を行っている受講生も存在した。

(2) SNSへの写真アップロードの際の意識

個人情報やプライバシーの問題に関連した「ソーシャルメディアに人物を撮影した写真をアップロードする際、自分自身がおこなっているものを選択してください。(いくつでも)」という設問への回答結果を図9に示す。

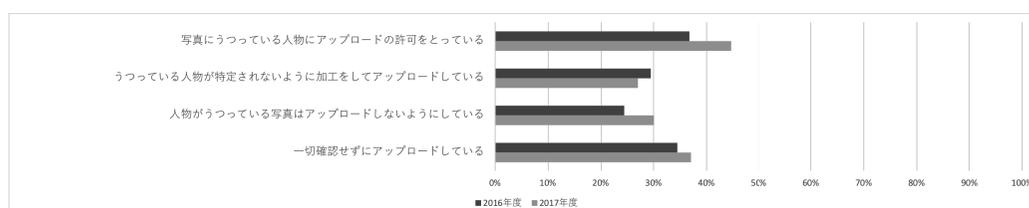


図9 SNS への写真アップロードの際の意識 (2016, 2017 年度)

「写真にうつっている人物にアップロードの許可をとっている」受講生の割合は、2016年度は36.7%、2017年度は44.7%となっており他の選択肢よりも高い結果となっているが、次いで「一切確認せずにアップロードしている」と回答している受講生の割合が2016年度は34.4%、2017年度は37.1%であり、人物が写っている写真の取り扱いについてほとんど意識していない受講生が両年度ともに30%以上存在することがわかる。

3 メディアリテラシーに関する設問

(1) 日常的に確認しているメディアの種類

メディアリテラシーについての講義内容に関連して「昨日自分自身が触れたメディアを選択してください。(いくつでも)」という設問についての回答結果を図10に示す。

宮崎公立大学学生における情報リテラシーの現状と課題（井田志乃）

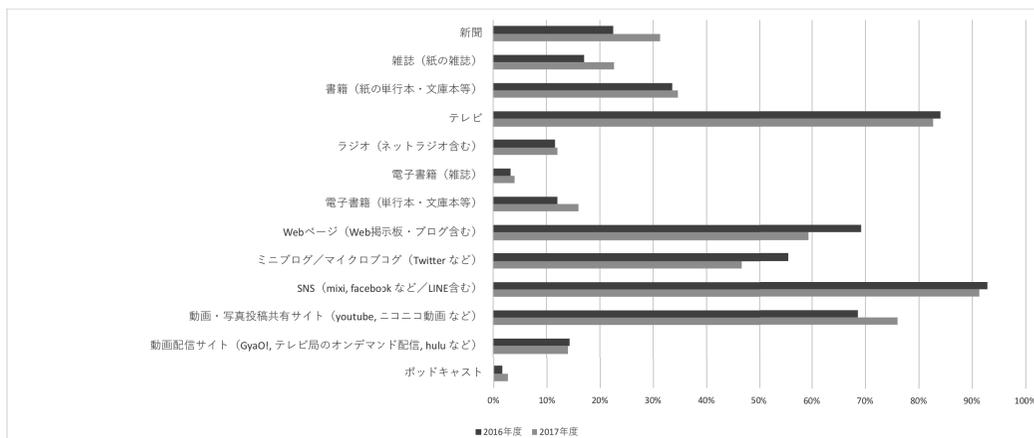


図 10 メディア使用状況（調査日の前日に触れたメディア）（2016, 2017 年度）

2016 年度も 2017 年度も SNS を確認した割合が最も高く、2016 年度は 92.9%、2017 年度は 91.3% であり、両年度とも 90% を超えている。次いで、テレビを確認している割合が高く、2016 年度は 84.1%、2017 年度は 82.7% となった。

4 コンピュータリテラシーに関する設問

(1) PCのキーボード入力における技術

PC の入出力機器についての講義内容に関連して「パソコンのキーボードでタッチタイピング（ブラインドタッチ）はできますか。」という設問も設定した。結果を図 11 に示す。

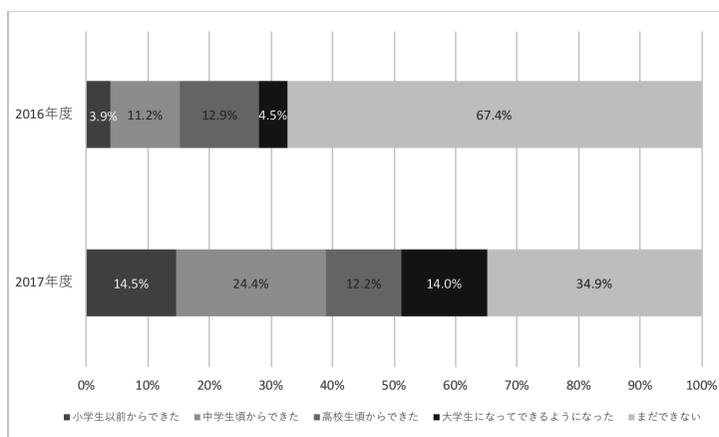


図 11 キーボード入力におけるタッチタイピングの可不可（2016, 2017 年度）

2016 年度は、回答時「まだできない」と回答した受講生が 67.4% と最も高い割合を示したが、2017 年度は回答時にタッチタイピングが「できる」と回答した受講生が 65.1% となっており、タッチタイピングができる受講生とできない受講生の割合が逆転した。2017 年度の受講生において、タッチタイピングができるようになった時期は、「中学生頃からできた」との回答が 24.4% と最も高い割合を示した。

(2) スマートフォンの入力における技術

PC のキーボード入力についての設問と合わせておこなった、スマートフォンにおける入力についての「スマートフォンのフリック入力はできますか。」という設問の回答結果を図 12 に示す。

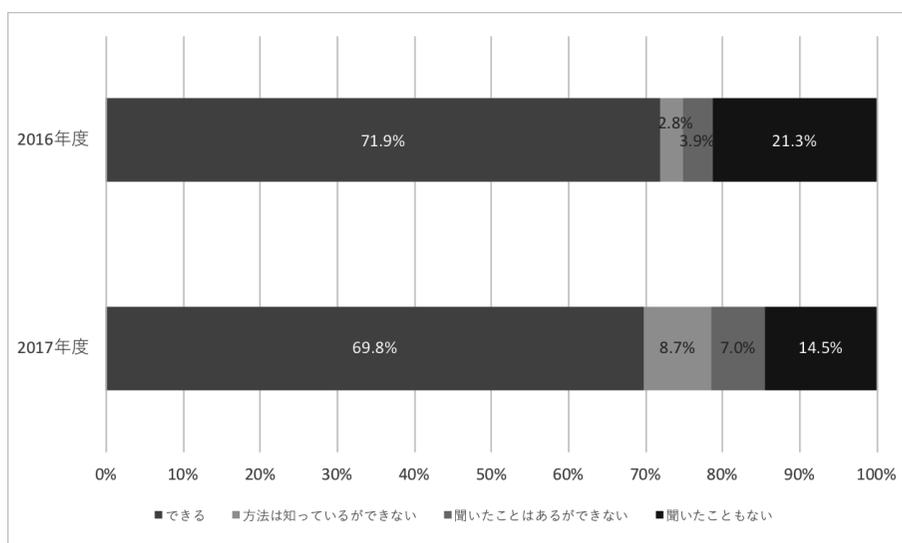


図 12 スマートフォンにおけるフリック入力の可不可 (2016, 2017 年度)

スマートフォンのフリック入力は、2016 年度は 71.9%、2017 年度は 69.8% の受講生が「できる」と回答した。また、フリック入力という語を「聞いたこともない」と回答した受講生も 2016 年度は 21.3%、2017 年度は 14.5% の割合で存在した。

(3) プログラミング経験

2017 年度は、プログラミング言語の歴史や特徴の講義に関連して、受講生にプログラミング経験の有無を確認した。「何らかのプログラミング言語を使って Web サイトやアプリケーションソフトなどを作成したことがありますか。」という設問の回答結果を図 13 に示す。

宮崎公立大学学生における情報リテラシーの現状と課題（井田志乃）

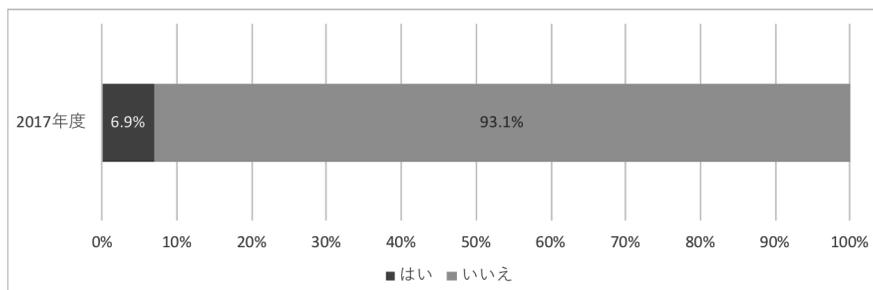


図 13 プログラミング経験の有無（2017 年度）

プログラミングを経験したことがあると回答した受講生は、6.9%と低い割合だった。一方、プログラミングの経験がないと回答した受講生の割合は、93.1%であった。

（4）LAN（Local Area Network）の設定経験

2017年度は、ネットワーク速度や接続機器についての講義内容に関連して「自宅等で自分自身でLANの設定をしたことがありますか。」という設問も呈示した。回答結果を図14に示す。

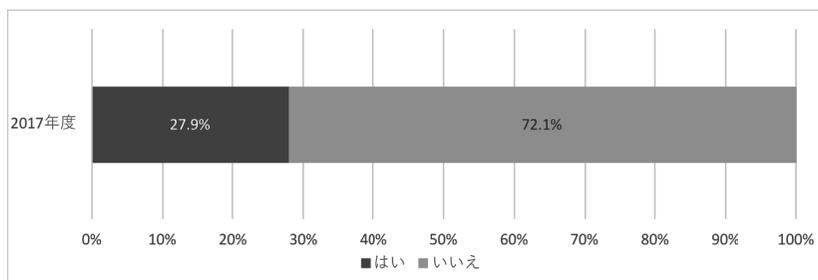


図 14 LAN 設定経験の有無（2017 年度）

自分自身でLANの設定経験がある受講生の割合は27.9%、LANの設定経験のない受講生の割合は72.1%だった。

V おわりに

本研究では、2016年度及び2017年度に本学の科目「情報リテラシー」受講生に対して行ったアンケート調査の結果をまとめた。

世界においては、Androidを搭載したスマートフォンの利用率が高いが、日本国内ではiOSを

搭載したスマートフォンの利用率が高く、本学「情報リテラシー」受講生も同様の傾向となっている。また、SNSのアカウントを保持していない受講生はならず、LINEのアカウント保持状況に関しては両年度ともに100%または100%近い保持率となっている。SNSの利用傾向については、総務省（2017）より20代においてはLINEの利用率が90%を超えているという調査が発表されており、本学の傾向も同様であることがうかがえる。

インターネット接続に使用している機器や日常的に触れているメディア、キーボードの入力技術を確認すると、PCよりもスマートフォンの操作に長けているのではないかと推測できる。学生生活においても今後の日常生活においてもPCの操作技術が身につけていることは、現在でも有用であると考えられるためスマートフォンに偏らないICT機器操作技術の学修の継続も大学における情報教育の課題だろう。さらに、プログラミングやネットワークの設定を実際に手を動かしておこなったことがある受講者の割合が低いことにも注目したい。科目「情報リテラシー」は比較的大人数での講義のため手を動かす内容取り入れることは現段階では困難だが、興味がある学生に対して2年次以降の科目との連携による教育機会の提供も今後検討の余地がある。

また、情報セキュリティや写真へ写る人物への意識の低さも無視することはできない。情報セキュリティ対策実施状況についても、1項目しか対策をおこなっていない受講生から10項目全てにおいて対策を意識している受講生もおり、「情報リテラシー」開講年度と同年度の前期に情報セキュリティについての全体研修を受講しているにも関わらず個人差が大きいという結果となっている。情報セキュリティや情報モラルは、使用する機器が移り変わっても自分自身で考えていかなければならないことに変わりはない。考え続けるために講義等において継続的な情報提供や教育が必要であると考ええる。

今後ICT機器の操作スキルだけでなく、情報や情報活用に関して基本的な知識や共通の理解がなければ、大学生活や日常生活において支障がでてくる可能性も高い。情報関連のトピックに対して苦手意識ではなく興味をもってもらい、受講生が情報活用能力を向上させるための支援となる情報リテラシー教育について今後も継続して検討していきたい。

注

1) Googleフォームとは、検索エンジンサービスを提供するGoogleによるサービスの1つである。比較的容易にオンラインのアンケートを作成することができ、使用方法としては、フォームやリストを作成したり出欠を確認したり等がある。

参考文献

[1] 総務省, 平成30年版 情報通信白書 (HTML版),
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h30/index.html>, 2018 (2018年10月29日最終閲覧)

- [2] 総務省, 平成29年版 情報通信白書 (HTML版) ,
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h29/index.html>, 2017 (2018年10月29日最終閲覧)
- [3] 山川修, 徳野淳子, 田中武之, 菊沢正裕『情報リテラシー (第3版) メディアを手中におさめる基礎能力』森北出版, 2013
- [4] 総務省, 平成10年版 通信白書 (HTML版) ,
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h10/html/98wp1-3-1.html>, 1998
(2018年10月29日最終閲覧)
- [5] Google, Google フォーム, https://www.google.com/intl/ja_jp/forms/about/ (2018年9月14日最終閲覧)

