

# 情報リテラシーコースにおけるアンケート調査の考察

赤間 亮一<sup>1),2)</sup>, 中谷 多哉子<sup>3)</sup>, 村上 祐子<sup>4)</sup>, 辰己 丈夫<sup>3)</sup>

1) 日本歯科大学 2) 放送大学大学院

3) 放送大学 4) 東北大学

akama-r@tandai.ndu.ac.jp

## Consideration of a Questionnaire Study in an Information Literacy Course

Ryoichi Akama<sup>1),2)</sup>, Takako Nakatani<sup>3)</sup>, Yuko Murakami<sup>4)</sup>, Takeo Tatsumi<sup>3)</sup>

1) The Nippon Dental Univ. 2) The Open University of Japan, The School of Graduate Studies

3) The Open University of Japan 4) Tohoku Univ.

### 概要

近年、ICT デバイスの進化や SNS の多様化など、学生を取り巻く環境は目まぐるしい速度で変化している。そこで、情報リテラシーコースにおける新時代に対応したカリキュラムを提案するべく、ICT に関連した情報を収集するため、学生に対してアンケート調査を実施し、興味深い知見が得られたので報告する。

## 1 はじめに

日本歯科大学東京短期大学では、平成 17 年度より情報リテラシーコースを開設し、歯科技工士と歯科衛生士が、歯科医療で必要とされる ICT の知識や技能などの習得度向上を目的とした講義を行ってきた。そして、学生の ICT 習得度を把握する目的でアンケート調査を実施し、その結果から平成 21 年度にカリキュラムの変更を行った [4]。

しかし、ICT 技術の進歩と変遷は凄まじく、スマートフォンやタブレットをはじめとする ICT デバイスや、LINE やフェイスブックなどに代表される SNS の多様化など、学生を取り巻く環境は目まぐるしい速度で変化しており、現在実施しているカリキュラムによる対応では不十分となってきた。そこで、さらなるカリキュラムの改善を目的として、学生を取り巻く最新の ICT 事情を把握するため、新たな質問項目にてアンケート調査を実施した。今回は、平成 28 年 4 月に実施したアンケート調査について報告する。

## 2 アンケート調査について

### 2.1 概要

情報リテラシーコースを受講する学生を対象とし、初回講義前にアンケート調査を行った。アンケート調査は質問紙形式で無記名にて実施した。設問数は 20

問で、設問内容は「所有する ICT デバイスの有無、種類について」、「参加している SNS について」、「情報倫理や情報セキュリティの知識について」、「インターネットやメール、クラウドなど「ウェブの知識について」、ワードやエクセル、パワーポイントに代表される「オフィス系アプリケーションの知識について」などである。情報リテラシーコースの講義は、1 回 80 分で全 8 回を日本歯科大学生命歯学部のパソコンルームにて行っている。

### 2.2 調査対象

平成 28 年度に日本歯科大学東京短期大学（以下、本学）へ入学した歯科技工学科（以下、技工）42 名（男性 11 名、女性 31 名）、歯科衛生学科（以下、衛生）75 名（すべて女性）の合計 117 名を調査の対象とした。

### 2.3 設問内容

以下に、初回講義前に実施したアンケート調査の設問内容を示す。

1. 所有している情報通信機器について※複数回答可
  - (a) パソコン
  - (b) スマートフォン
  - (c) タブレット
  - (d) 携帯電話（ガラケー）
  - (e) 所有していない→設問 15 へ
2. パソコンの種類について※設問 1 で所有していると答えた方のみ※複数回答可

- (a) Windows  
(b) Mac  
(c) その他
3. スマートフォンやタブレットの種類について※設問 1 で所有していると答えた方のみ※複数回答可  
(a) Android  
(b) iPhone や iPad  
(c) Windows  
(d) その他
4. 情報通信機器の使用目的について※複数回答可  
(a) コミュニケーション  
(b) ネットサーフィン  
(c) 動画視聴  
(d) ゲーム  
(e) その他
5. 情報通信機器の使用頻度について※ご自分の主観でお答えください  
(a) 常に暇さえあれば  
(b) 頻繁に  
(c) 必要な時だけ  
(d) 時々  
(e) ほとんど使用しない
6. インターネット上の著作権や情報倫理について (例:無断転載や違法ダウンロードをしない)  
(a) 遵守または配慮している  
(b) 不遵守または配慮を欠いている  
(c) どちらともいえない
7. スマートフォンや携帯電話の迷惑メールについて ※設問 1 で所有していると答えた方のみ受信 (閲覧) しないように  
(a) 対策している  
(b) 対策していない  
(c) わからない
8. パソコンのコンピュータウイルスについて※設問 1 で所有していると答えた方のみセキュリティソフトなどで  
(a) 対策している  
(b) 対策していない  
(c) わからない
9. LINE などのコミュニケーションツール (アプリ) について  
(a) 使用している  
(b) 使用していない
10. クラウドストレージ (Google ドライブや iCloud など) について  
(a) 使用している  
(b) 使用していない  
(c) わからない
11. SNS (ソーシャル・ネットワーキング・サービス) について  
(a) 参加している  
(b) 参加していない
12. 参加している SNS について※設問 11 で参加していると答えた方のみ・複数回答可  
(a) フェイスブック  
(b) ツイッター  
(c) インスタグラム  
(d) ミクシィ  
(e) その他
13. SNS や掲示板など書込み可能なメディアについて  
(a) よく書込む  
(b) ときどき書込む  
(c) 書込んだことがある  
(d) 見るだけ  
(e) 利用していない
14. ネット上のトラブルについて (例:書込みによる炎上やワンクリック詐欺など)  
(a) 経験がある  
(b) 経験がない
15. パソコンの基本操作について※ 15 から 20 はパソコンでの操作についての設問です  
(a) できる  
(b) 少しできる  
(c) どちらともいえない  
(d) やや苦手  
(e) できない
16. インターネットでの検索について  
(a) できる  
(b) 少しできる  
(c) どちらともいえない  
(d) やや苦手  
(e) できない
17. 描画 (お絵かき) ツールを使用した簡単な描画について (例:線を引く、丸を描く)  
(a) できる  
(b) 少しできる  
(c) どちらともいえない  
(d) やや苦手  
(e) できない
18. ワードを使用した文書の作成について

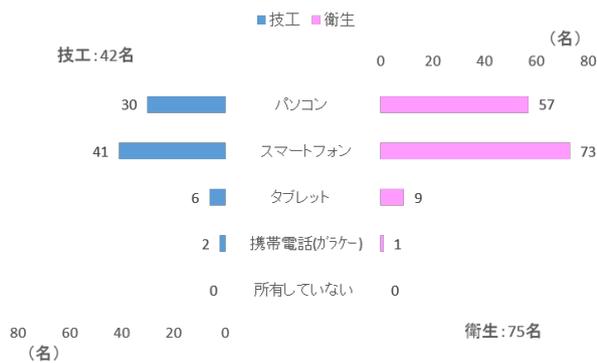


図1 所有している ICT デバイスについて (複数回答可)

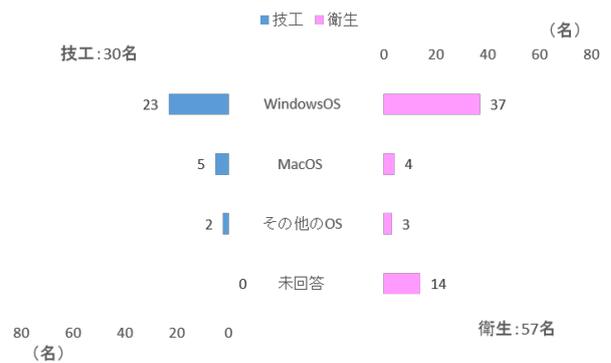


図2 パソコンの種類について (複数回答可)

- (a) できる
- (b) 少しできる
- (c) どちらともいえない
- (d) やや苦手
- (e) できない

19. エクセルを使用した計算、表やグラフの作成について

- (a) できる
- (b) 少しできる
- (c) どちらともいえない
- (d) やや苦手
- (e) できない

20. パワーポイントを使用したプレゼンテーションの作成について

- (a) できる
- (b) 少しできる
- (c) どちらともいえない
- (d) やや苦手
- (e) できない

### 3 調査結果と考察

調査結果を以下に示す。なお、アンケート調査の回収率は100%であった。

#### 3.1 設問1

設問1「所有している ICT デバイスについて」の調査結果を図1に示す。「ICT デバイス」という呼称は調査対象である学生にとっては馴染みがないと考え、質問紙には「情報通信機器」と表記した。

スマートフォンの所有率が全体の97.4% (114/117)に達し、次いでパソコンが74.3% (87/117)となった。タブレットは12.8% (15/117)にとどまり、携帯電話(ガラケー)は2.5% (3/117)であった。また、未所有者は0名であった。アンケートに回答した学生

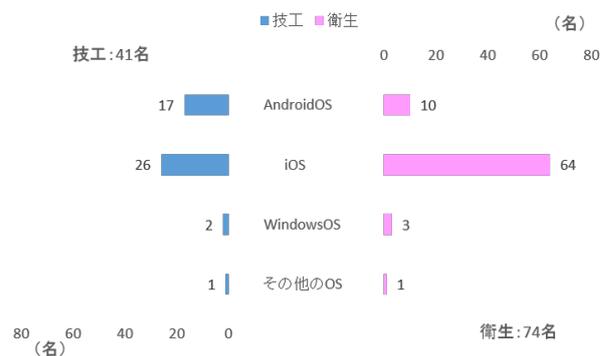


図3 スマートフォンとタブレットの種類について (複数回答可)

の意見から、「携帯電話」という呼称はスマートフォンと同義であり、すでにガラパゴス携帯を指す言葉ではなくなってきているとの情報を得た。また外見はガラパゴス携帯であるが、中身はスマートフォンという「ガラホ」の存在もあるため、現在は明確な境界もなくなってきており、次回のアンケートでは質問項目を再考する必要があると考える。

#### 3.2 設問2と3

設問2「パソコンの種類について」と設問3「スマートフォンとタブレットの種類について」の調査結果を図2と図3に示す。ともにオペレーションシステムの種類についての設問である。

設問2は設問1でパソコンを所有していると回答した87名(技工30名、衛生57名)、設問3は設問1でスマートフォンまたはタブレットを所有していると回答した115名(技工41名、衛生74名)が対象である。パソコンではWindowsが、スマートフォンとタブレットではiOSの所有者が多かった。また、パソコンの種類についての設問で14名もの未回答者がいた。設問に複数回答可と不可を混在したり、前の設問の回答状況が前提で、次の設問の回答条件が変わる(設問

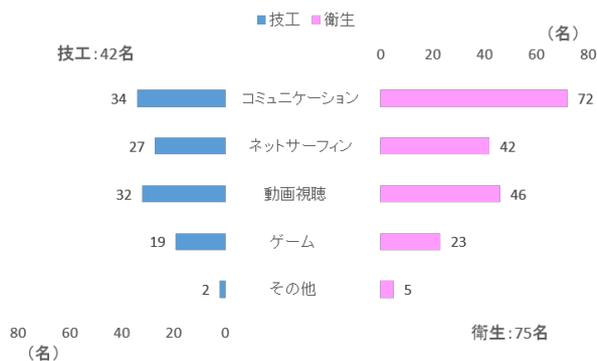


図4 ICT デバイスの使用目的について（複数回答可）

2、3、7、8、12) など、設問の設計を複雑にすると正確な回答が得られないということがわかった。

### 3.3 設問4

設問4「ICT デバイスの使用目的について」の調査結果を図4に示す。

質問項目の種類次第では、音楽鑑賞やショッピングなど、他の回答があると感じた。また、SNSの使用を「コミュニケーション」に含めて設計したが、対象者が設計の意図を理解して回答したという確信はなく、質問項目を再考する必要性を感じた。また、「コミュニケーション」に関しては、ほぼ全員が選択すると予想していたが、技工で19.0% (8/42) が、衛生では4.0% (3/75) が未選択となり、両学科で明確な差が生じた。この差が学科の特徴による差であるのか、男女差であるのかは判断できなかった。本学の歯科技工学科への入学希望者の中には「他者とコミュニケーションを取らずとも仕事ができる（実際は不可能である）」と考えている者が若干名存在していることも確かであり、その事実との関連性が新たな検討事項として浮かび上がった。

### 3.4 設問5

設問5「ICT デバイスの使用頻度について」の調査結果を図5に示す。対象者へは主観での回答を要望した。

「常に暇さえあれば」と「頻繁に」を併せると82.9%が、高い使用頻度でICT デバイスを使用していることを自覚している。また、「必要な時だけ」という項目を自制ができていくという意味を含む中間的な位置づけで設定したが、14.5%にとどまった。講義後、すぐにスマートフォンを手に取り操作する学生が非常に多いと感じていたが、現在の学生のICT デバイスに対する依存度の高さが伺える結果となった。

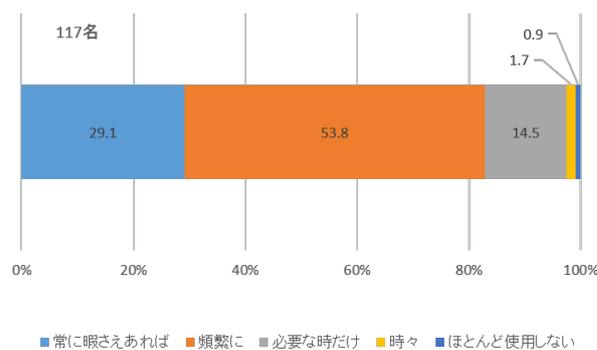


図5 ICT デバイスの使用頻度について（主観で回答）

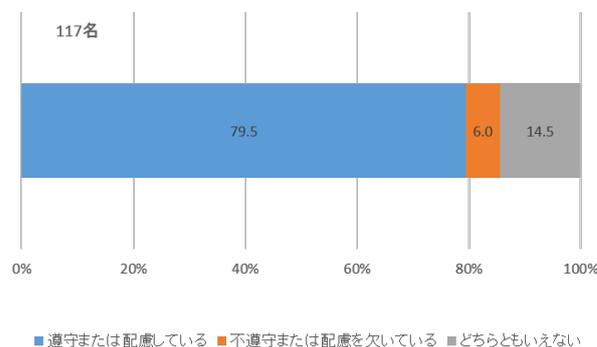


図6 インターネット上の著作権や情報倫理について

### 3.5 設問6

設問6「インターネット上の著作権や情報倫理について」の調査結果を図6に示す。

「遵守している」が79.5%であるが、「不遵守または配慮を欠いている」と「どちらともいえない」を併せると20.5%が、インターネット上で著作権の侵害や情報倫理を犯していると自覚しており、興味深い結果となった。

### 3.6 設問7と8

設問7「スマートフォンや携帯電話の迷惑メールについて」と設問8「パソコンのコンピュータウィルスについて」の調査結果を図7と図8に示す。なお、設問8はパソコンを所有していると回答した87名が対象である。

問題と思えるのは「対策していない」と回答した学生より、「わからない」と回答した学生で、設問7で13.7%、設問8で20.5%が該当する。セキュリティへの意識が低く、対策が不十分なこと起因するトラブルに巻き込まれる可能性が高いと思われる。

### 3.7 設問9

設問9「LINEなどのコミュニケーションツール（アプリ）について」の調査結果を図9に示す。

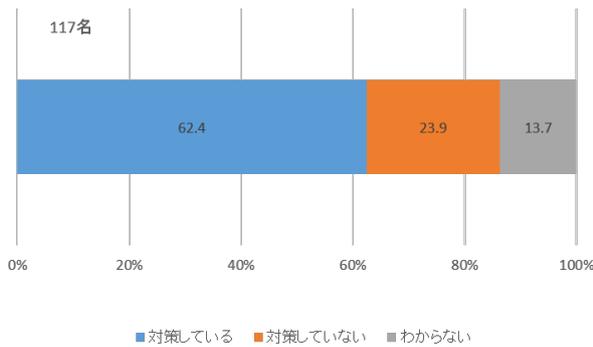


図7 スマートフォンや携帯電話の迷惑メールについて

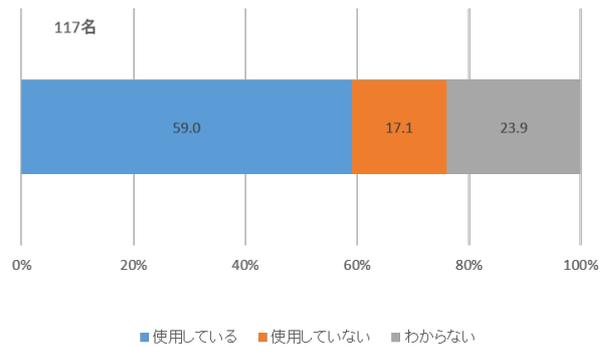


図10 クラウドストレージ (Google ドライブや iCloud など) について

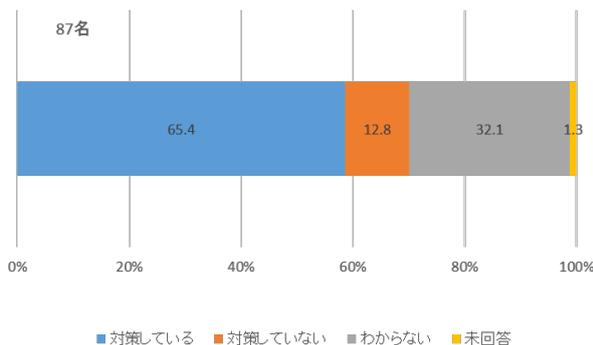


図8 パソコンのコンピュータウイルスについて

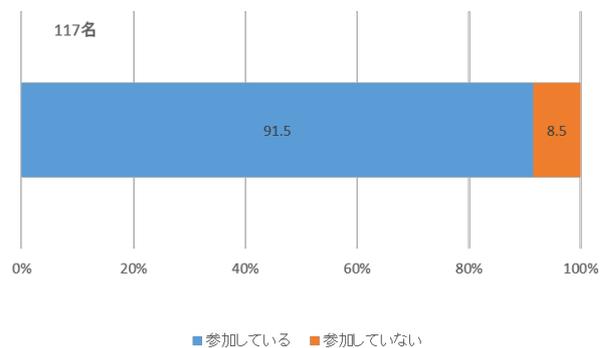


図11 SNS (ソーシャル・ネットワーキング・サービス) について

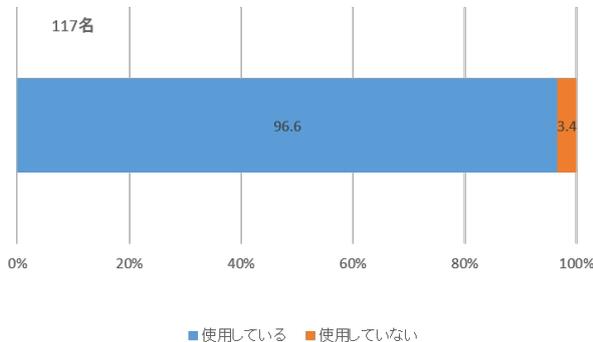


図9 LINE などのコミュニケーションツール (アプリ) について

現在、日本におけるコミュニケーションツール (アプリケーション) の中で LINE の利用率は非常に高く [2]、今回の調査でも 96.6% が「使用している」と回答した。

### 3.8 設問 10

設問 10「クラウドストレージ (Google ドライブや iCloud など) について」の調査結果を図 10 に示す。

クラウドストレージなどに代表されるクラウドサービスは、最近聞かれるようになった言葉であり、認知度は低いと考えていた。しかし、「使用している」と

「使用していない」を併せると 76.1% に達し、想像していた以上に高い認知度であった。また、「わからない」と回答した 28 名の内訳は、iOS を所有している 90 名中の 15 名 (25.0%) と、iOS を所有していない 27 名中の 13 名 (48.1%) であり、iOS の所有の有無が認知度に大きく影響していた。原因として、iOS のサービスが写真や動画ファイルを iCloud へバックアップ [1] することを積極的に促しており、認知度の高さに寄与したと思われる。

### 3.9 設問 11

設問 11「SNS (ソーシャル・ネットワーキング・サービス) について」の調査結果を図 11 に示す。

実に 91.5% の学生が SNS に参加していると回答した。スマートフォンを所有していれば、なんらかの SNS へ参加していると考えても相違のない結果である。

### 3.10 設問 12

設問 12「参加している SNS について」の調査結果を図 12 に示す。なお、設問 11 で SNS に参加していると回答した 107 名 (技工 35 名、衛生 72 名) が対象である。LINE は本来、SNS に包括されるものと考え

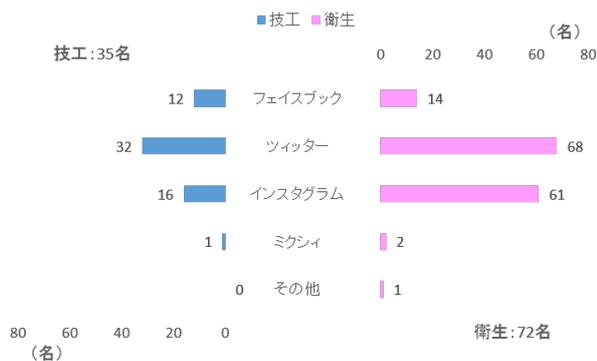


図 12 参加している SNS について (複数回答可)

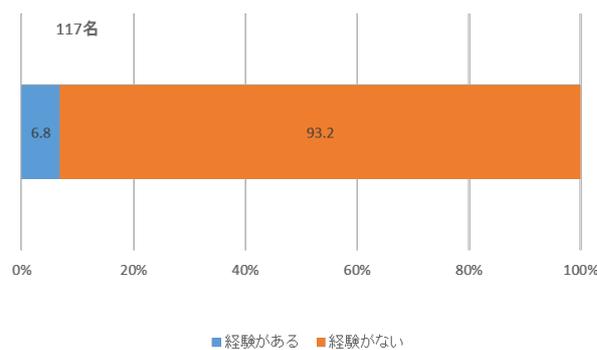


図 14 ネット上のトラブルについて

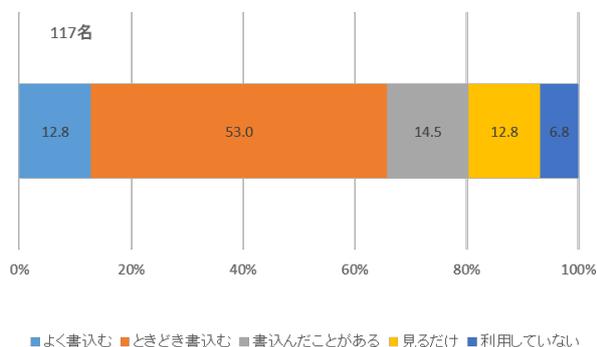


図 13 SNS や掲示板など書き込み可能なメディアについて

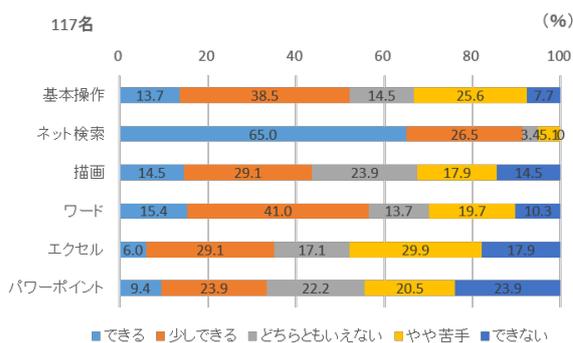


図 15 パソコンでの操作について

るが、日本での LINE の扱いが別格であるため SNS のカテゴリから外して設問を設定した。

ツイッターが最も多く、次いでインスタグラムとなった。また、ツイッターとインスタグラムの両方に参加している学生は 72 名 (技工 15 名、衛生 57 名) おり、両 SNS を併用している学生が多いことがわかった。日本ではフェイスブックの参加者が最も多いとの報告があるが、今回の調査では異なる結果となった。また、ミクシィは日本の SNS における草分け的存在であり、一時期は多くの利用者がいたが、現在では減少しており [3]、今回の調査では「その他」として扱っても問題ないほど利用者が少なかった。

### 3.11 設問 13

設問 13「SNS や掲示板など書き込み可能なメディアについて」の調査結果を図 13 に示す。

「よく書き込む」と「ときどき書き込む」を併せた 65.8% が現在も SNS に書き込みを行っている。さらに、「書込んだことがある」を含めると 80.3% が書込んだ経験を持っている。また、「見るだけ」と回答した 12.8% が情報収集を目的とした傍観者的な立場で利用していることがわかった。

### 3.12 設問 14

設問 14「ネット上のトラブルについて」の調査結果を図 14 に示す。

近年、SNS に端を発した事件が目立つようになってきたが、6.8% がすでに何らかのトラブルを経験しており、ネット社会と付き合っていく以上、さらにトラブル経験者が増加することは想像に難くない。よって本学の情報リテラシーコースでは、講義の中で最新のトラブル事例を提示し、注意を喚起している。

### 3.13 設問 15 から設問 20 まで

設問 15 から 20 までの「パソコンでの操作について」の調査結果を図 15 に示す。

ネット検索が「できる」と「少しできる」は併せて 91.5% であり、他の項目より受講前から習得度が高く [5]、授業内容から外し別の内容に充てるか、さらに高度な検索テクニックを講義に取り入れるべきかなど、カリキュラムの変更を検討する必要がある。設問にある「描画」はオフィスアプリケーション内の描画ツールを指し、ワード、エクセル、パワーポイントと併せて評価すると、描画とワードは習得度が高く、逆にエクセルとパワーポイントは苦手と感じている学生が多い。よって、エクセルとパワーポイントを重視し

た授業内容に変更した方が教育効果が高いと考える。

#### 4 まとめ

今回のアンケート調査によって、学生を取り巻く最新の ICT 事情をある程度把握することができたが、アンケートの設問や質問項目を新たに設定することで、以前調査したアンケート結果と比較できないなどの弊害が生じた。しかし、時代の流れや ICT の進歩を捉えて設問や質問項目に反映させ、学生の取り巻く状況を把握できるメリットの方が大きかった。

また、今回の調査は質問紙によるアンケートによって実施したが、アンケートを設計する際の検討が不十分であったため、正確な回答が得られない設問があった。質問紙の場合、紙面の制約によって設問に使用できる文字数が限られるため、回答者に対して説明が不足する可能性があり、複雑な設問には適していないことがわかった。質問紙を利用するアンケートでは、比較的単純な設問が適切であると感じた。これらを踏まえ、次回の調査では Web を利用したアンケートを行う前提で、質問項目を設計する予定である。この方法を用いる利点としては、ラジオボタンやチェックボックスを利用するので、意図していない入力を防ぐことができる。また、未回答では先に進めないアンケートを作成することが可能であり、回収率の向上が期待できる。さらに、集計が Web 画面で即時に行えることである。一方、回答の代表性が疑わしい、虚偽の回答や代理など不正回答の可能性、回答の制御・強制・誘導が起こる可能性などが欠点として指摘されることもあるが、そのようなことが生じないように、認証の仕組みを工夫するなどして、十分な準備をして取り組みたい。

#### 参考文献

- [1] ICT 総研. 2016 年 クラウドストレージサービス市場動向調査, 2016. <http://ictr.co.jp/report/20160426.html> (2016/10/20 アクセス) .
- [2] MMD 研究所. 2015 年版:スマートフォン利用者実態調査, 2015. [https://mmdlabo.jp/investigation/detail\\_1511.html](https://mmdlabo.jp/investigation/detail_1511.html) (2016/10/20 アクセス) .
- [3] マイボイスコム株式会社. SNS の利用 (第 11 回), 2015. <http://www.myvoice.co.jp/biz/surveys/20811/index.html> (2016/10/20 アクセス) .
- [4] 岩田健悟, 赤間亮一, 他 4 名. 歯科医学教育における情報リテラシー・コースに対する学生の反応-歯科技工士・歯科衛生士編-. 日本歯科大学東京短期大学雑誌, No. 2-2, pp. 92-98, 2013.
- [5] 辰己丈夫, 江木啓訓, 瀬川大勝. 大学 1 年生の情報活用能力と ICT 機器やメディアの利用状況調査. 学術情報処理研究, No. 16, pp. 111-121, 2012.