

短期大学生におけるスマートデバイスの 使用状況に関する意識調査

Investigation in relation to the status of Smart Device use among junior college students

近藤 城史
Narihito Kondo

渡部 琢也
Takuya Watanabe

田淵 哲明
Tetsuaki Tabuchi

目次

- I. はじめに
- II. 方法
- III. 結果
- IV. 考察

昨年、一昨年に続き、短期大学生におけるスマートフォンの使用実態をアンケート調査した。3回目となる今回は、社会動向に合わせて質問内容に、タブレット型端末に関する質問を加えて実施した。今回のアンケート結果で明らかとなった短期大学生のスマートデバイスの使用実態を踏まえて、今後、必要とされる情報リテラシー教育の内容や、スマートデバイスを活用した教育手法について考察した。

I. はじめに

わが国においては、2000年代の中頃まではフィーチャーフォン（feature phone）の独自の進化がみられ、ガラパゴス（Galapagos）携帯といわれる携帯電話の発展と普及が続いてきていた。しかし、2007年に米国で発表され、そして2008年に日本国内でも発売が開始された iPhone によって、携帯電話の普及状況に変化が現れた。また、時期を同じくして2007年に米国 Google 社が参加するオープン・ハンドセット・アライアンス（Open Handset Alliance）から、携帯電話用の OS（Operating System）である Android が発表された。この Android は、オープンソースであり無償提供ということもあって、結果的に多くの通信事業者が参入することとなり、現在のスマートフォン市場の中心的な位置付けを形成している。スマートフォンの原形としては、1996年にヨーロッパを中心にノキアが発表した「Nokia 9000 Communicator」であると言われ、小型無線携帯電話と PDA を組み合わせた仕様のものであった。しかし、現在の国内でスマートフォンと呼ばれる製品は、携帯電話の機能とデジタルオーディオの機能、およびインターネットメー

ルと Web へのアクセス機能が可能なもので、マルチタッチスクリーンを備えたものを指すことが一般的となっている。

さて、そのスマートフォンであるが、日経 BP コンサルティングの調査によると、総人口に対する個人への普及率は 28.2% である。また、15 歳～24 歳までの女性の利用率は 60% を超えている¹⁾。女子学生の比率が高い本学（名古屋経営短期大学）における調査においても、昨年度の調査で、全学生の 59.8% がスマートフォンを利用しており、若年女性層のスマートフォン利用率は非常に高いものとなっている。

スマートフォンを含めた PC オペレーションの知識と技能は、社会人として企業等で就業して業務を遂行していく上で、基本的なコンピュータ・リテラシーとなるものであり、非常に重要な社会人基礎技能であると認識できる。ここでいう PC オペレーションの知識と技能とは、「OS の機能と役割」、「ファイルおよびディレクトリ管理」、「情報の検索」、「TCP/IP ネットワークの基礎」、「情報セキュリティ」、「情報倫理」である。これらの知識と技能を学生時代に身に付けさせておくことで、就業初期の業務知識と技能の習得の向上スピードを増し、企業での新人教育の効率化を期待することが可能となり、現代の高等教育機関に求められている社会人基礎力向上の一端を担うことができると考えられる。また、昨今問題が顕在化しているものに、若者の情報倫理感の欠如が挙げられ、たびたび法に抵触するに至る行為が発覚し、情報社会の新たな社会問題として認識されている。これは、わが国のインターネットでの情報発信においては、匿名性が好まれている点にあるのではないだろうか。世界的にみてもインターネットが普及しているわが国においては、米国で参加者が多い実名参加型の SNS (Social Networking Service) より、匿名参加型の SNS の利用者が圧倒的に多いという特徴がある。また、近年では開放系の SNS より閉鎖系 SNS への参加が急速に増えており、これはオープン型ネットワークであるインターネットの世界に、クローズ型のネットワークがネスト的に分散 (distributed nest) している状況である。このようなインターネットにおける匿名型閉鎖系の SNS が拡大する中で、若者を中心とした非倫理的行為が拡散・拡大していく状況下にある。このようなことから、教育機関に対しては益々社会人基礎能力としての情報リテラシー教育、情報社会の倫理教育が求められており、デジタルメディアの変遷とともに時代に適応した教育カリキュラムと教育内容が必要となっている。

II. 方法

1. 対象

名古屋経営短期大学総合ビジネス学科、子ども学科、健康福祉学科の学生に対して、「携帯電話に関するアンケート調査」(資料参照)として、無記名でアンケート調査を行った。アンケート調査は、1 年生は情報リテラシー (総合ビジネス学科)、情報リテラシー

I（子ども学科）、および、情報処理（健康福祉学科）の各科目、2、3年生はゼミナールにおいて、2013年7月9日(火)～18日(木)の期間に実施した。名古屋経営短期大学の2013年4月3日現在の在籍者数は、総合ビジネス学科1年65名、同2年63名、子ども学科1年39名、同2年44名、同3年44名、健康福祉学科1年54名、同2年29名の計338名であった。

2. アンケートの質問項目

アンケートの質問項目は、対象者属性として「性別」「学年」「所属学科」、「1、スマートフォンを知っていますか?」、「2、スマートフォンを使っていますか?」、問2を「はい」と答えた場合には、購入年月、2台使用の有無、OSと端末そして前回調査と同様に使用状況を質問した。以下の質問項目については、「大変そう思う」、「そう思う」、「あまり思わない」、「まったく思わない」の四択で回答を求めた。その質問項目は「3、スマートフォンを使ってみたいですか?（現在使用している方もお答えください）」、「4、就職活動に役立つと思いますか?」、「5、大学生活に役立つと思いますか?」、「6、卒業後、ビジネスで役立つと思いますか?」、「7、携帯電話のままでいいですか?」、「8、大学の情報処理の授業で使い方等の授業を受けたいですか?」、「9、大学の情報処理の授業でPCだけでなくスマートフォンについて授業を行うべきだと思いますか?」、「10、スマートフォンを2台目として使おうと思っている」、「11、アプリを使う（インストールする）ときに安全性（セキュリティ）を気にしていますか?」、「17、タブレット型端末を使ってみたいですか?」であった。Social Networking Service（以下、SNS）について、「14、SNSのアカウントを持っていますか?（複数回答可）」を質問し、「15、どのSNSをよく使っていますか?よく使う順番を教えてください（例：1,2,3,4,5）。」として、14で回答したSNSについて使用順を質問した。選択肢には、Twitter、Facebook、mixi、LINE、その他（記述）を記載した。タブレットについて、「16、タブレット型端末は持っていますか?」を質問し、端末についても回答を求めた。WiFiについては「18、WiFiを使っていますか?」を質問し、はいの方には、自宅で、FreeSpotで、大学で、その他（記述）の選択肢で回答を求めた。また、「12、スマートフォンは何に役立つそうですか?（自由にお書きください）」、「13、スマートフォンの何に魅力を感じますか?（自由にお書きください）」、「19、インターネット関係でトラブルに巻き込まれたことはありますか?（自由にお書きください）」の3つの問いは自由記述で質問をした。

そして、今回のアンケートの最初に契約している携帯電話会社の質問として docomo、softbank、au、その他（記述）の選択肢を加えた。

3. 分析方法

四択の質問に関しては、「大変そう思う」を4、「そう思う」を3、「あまり思わない」を

2、「まったく思わない」を1の4段階としてそれぞれの数を集計し、また、統計値として平均値とばらつきを見るために標準偏差を算出した。自由記述に関しては、回答を分類のうえ集計をした。多項目選択式の回答については、無制限選択とし、全てを集計した。

Ⅲ. 結果

名古屋経営短期大学の2013年4月3日現在の在籍者総数は338名であり、回収できたアンケート総数は総合ビジネス学科95名、子ども学科95名、健康福祉学科53名の計243名であった。回収率は71.9%であった。

1. スマートフォンの認知度と利用割合について

まず「1、スマートフォンを知っていますか？」との質問に対して、全体の97.9%の233名が「はい」と答え、2.1%の5名が「いいえ」と答えた（表1）。次に「2、スマートフォンを使っていますか？」との質問に対しては88.2%の209名が「はい」と答え、11.8%の28名が「いいえ」と答えた。使用しているOSはAppleのiOSが46.8%の101名、GoogleのAndroidが46.3%の100名、その他が3.7%の8名、未回答が3.2%の7名であった（表2）。契約している携帯電話会社の質問に対しては、softbankが35.8%の88名、auが30.5%の75名、docomoが29.3%の72名、willcomが0.8%の2名、未回答が3.7%の9名であった（表3）。

表1 スマートフォンの認知度と利用割合について

		はい (1)	いいえ (2)
問1 スマートフォンを知っていますか？	N	233	5
	%	97.9%	2.1%
問2 スマートフォンを使っていますか？	N	209	28
	%	88.2%	11.8%

表2 スマートフォンで使用しているOSの種類

	N	%
iOS	101	46.8%
Android	100	46.3%
その他	8	3.7%
未回答	7	3.2%

表3 契約している携帯電話会社

	N	%
softbank	88	35.8%
au	75	30.5%
docomo	72	29.3%
willcom	2	0.8%
不明	9	3.7%

2. 四択の質問項目について

問3から問11および問17の回答の平均値とその標準偏差を表4に、各質問項目に対する4段階の回答の人数を表5に示した。「3、スマートフォンを使ってみたいですか？」に対しては「大変そう思う(4)」は39.1%の107名、「そう思う(3)」は36.5%の100名、「あまり思わない(2)」は5.5%の15名、「まったく思わない(1)」は2.9%の8名であり、平均 3.33 ± 0.75 S.D (N=230)であった。「4、就職活動に役立つと思いますか？」に対しては「大変そう思う(4)」は36.9%の101名、「そう思う(3)」は39.8%の109名、「あまり思わない(2)」は10.2%の28名、「まったく思わない(1)」は0.7%の2名であり、平均 3.29 ± 0.70 S.D (N=240)であった。「5、短大学生活に役立つと思いますか？」に対しては「大変そう思う(4)」は37.6%の103名、「そう思う(3)」は41.2%の113名、「あまり思わない(2)」は8.0%の22名、「まったく思わない(1)」は0.7%の2名であり、平均 3.32 ± 0.67 S.D (N=240)であった。「6、卒業後、ビジネスで役立つと思いますか？」に対しては「大変そう思う(4)」は36.5%の100名、「そう思う(3)」は43.4%の119名、「あまり思わない(2)」は6.9%の19名、「まったく思わない(1)」は0.7%の2名であり、平均 3.32 ± 0.65 S.D (N=240)であった。「7、携帯電話のままでいいですか？」に対しては「大変そう思う(4)」は14.6%の40名、「そう思う(3)」は28.1%の77名、「あまり思わない(2)」は32.8%の90名、「まったく思わない(1)」は11.3%の31名であり、平均 2.53 ± 0.92 S.D (N=238)であった。「8、大学の情報処理の授業で使い方等の授業を受けたいですか？」に対しては「大変そう思う(4)」は10.6%の29名、「そう思う(3)」は26.6%の73名、「あまり思わない(2)」は38.7%の106名、「まったく思わない(1)」は11.3%の32名であり、平均 2.41 ± 0.87 S.D (N=240)であった。「9、大学の情報処理の授業でPCだけでなくスマートフォンについて授業を行うべきだと思いますか？」に対しては「大変そう思う(4)」は10.9%の30名、「そう思う(3)」は24.5%の67名、「あまり思わない(2)」は40.9%の112名、「まったく思わない(1)」は11.7%の32名であり、平均 2.39 ± 0.87 S.D (N=241)であった。「10、スマートフォンを2台目として使おうと思っている」に対しては「大変そう思う(4)」は7.3%の20名、「そう思う(3)」は12.0%の33名、「あまり思わない(2)」は33.6%の92名、「まったく思わない(1)」は31.4%の86名であり、平均 1.96 ± 0.095 .D (N=232)であった。「11、アプリを使う(インストールする)ときに安全性(セキュリティー)を気にしていますか？」に対しては「大変そう思う(4)」は24.1%の66名、「そう思う(3)」は33.6%の92名、「あまり思わない(2)」は25.9%の71名、「まったく思わない(1)」は3.3%の9名であり、平均 2.90 ± 0.85 S.D (N=238)であった。「17、タブレット型端末を使ってみたいですか？」に対しては「大変そう思う(4)」は16.4%の45名、「そう思う(3)」は32.1%の88名、「あまり思わない(2)」は32.1%の88名、「まったく思わない(1)」は3.3%の9名であり、平均 2.73 ± 0.82 S.D (N=230)であった。

表 4 平均値と標準偏差

	問 3	問 4	問 5	問 6	問 7	問 8	問 9	問 10	問 11	問 17
平均	3.33	3.29	3.32	3.32	2.53	2.41	2.39	1.96	2.90	2.73
標準偏差	0.75	0.70	0.67	0.65	0.92	0.87	0.87	0.95	0.85	0.82
人数	230	240	240	240	238	240	241	232	238	230

表 5 各質問項目に対する 4 段階の回答

		問 3	問 4	問 5	問 6	問 7	問 8	問 9	問 10	問 11	問 17
大変そう 思う(4)	N	107	101	103	100	40	29	30	20	66	45
	%	39.1%	36.9%	37.6%	36.5%	14.6%	10.6%	10.9%	7.3%	24.1%	16.4%
そう思う (3)	N	100	109	113	119	77	73	67	33	92	88
	%	36.5%	39.8%	41.2%	43.4%	28.1%	26.6%	24.5%	12.0%	33.6%	32.1%
あまり 思わない(2)	N	15	28	22	19	90	106	112	92	71	88
	%	5.5%	10.2%	8.0%	6.9%	32.8%	38.7%	40.9%	33.6%	25.9%	32.1%
まったく 思わない(1)	N	8	2	2	2	31	32	32	86	9	9
	%	2.9%	0.7%	0.7%	0.7%	11.3%	11.7%	11.7%	31.4%	3.3%	3.3%
無回答	N	13	3	3	3	5	3	2	11	5	13
	%	4.7%	1.1%	1.1%	1.1%	1.8%	1.1%	0.7%	4.0%	1.8%	4.7%

3. SNS について

表 6 アカウントを持っている SNS

	N	%
Twitter	149	23.3%
Facebook	141	22.1%
mixi	91	14.2%
LINE	212	33.2%
その他	22	3.4%
gree	8	1.3%
ameba	5	0.8%
モバゲー	4	0.6%
カカオ	4	0.6%
skype	3	0.5%

4. タブレットについて

表7 タブレット所持

	N	%
はい	38	15.6%
いいえ	191	78.6%
未回答	14	5.8%

5. WiFiについて

表8 WiFiを利用している

	N	%
はい	133	54.7%
いいえ	100	41.2%
未回答	10	4.1%

表9 どこでWifiを利用しているか

	N	%
自宅	105	76.1%
FreeSpot	13	9.4%
大学	17	12.3%
個人	1	0.7%
実家	1	0.7%
海外	1	0.7%

IV. 考察

1. スマートフォンの認知と利用

スマートフォンの認知度については、「1、スマートフォンを知っていますか？」という質問に対して、全体の97.9%の233名が「はい」と答えた（表1）。昨年の渡部らの報告²⁾の95%に引き続き、3年連続で95%以上の結果を得たことから、「スマートフォン」という言葉が本学の学生において、完全に認知されていることが改めて示された。

スマートフォンの利用度に関する「2、スマートフォンを使っていますか？」との質問に対しては88.2%の209名が「はい」と答え、11.8%の28名が「いいえ」と答えた。9割近い学生がスマートフォンを使用しており、昨年の59.8%から30ポイント程度の増加となった。スマートフォンの国内普及率はGoogleの調査発表³⁾で25%、総務省の情報通信白書⁴⁾では29%となっており、本学における普及率はこれらの数値を大きく上回るものであった。

使用しているスマートフォンのOSはAppleのiOSが46.8%の101名、GoogleのAndroidが46.3%の100名であった（表2）。昨年と比較するとiOSは44.5%とほぼ横ばいであるのに対し、Androidは36.1%であり、10ポイント増加した。ただし、未回答や機種名の回答も見られたことから、OSに対する認識がまだ低いものと思われる。国内のOS別契約数シェアはAndroidが63%、iOSが35%という調査報道⁵⁾と比較して、本学におけるiOSの割合が高いことが伺える。

2. 携帯電話（フィーチャーフォン）とスマートフォン

「3、スマートフォンを使ってみたいですか？」の質問に対し、75.6%が使ってみたいと答えているものの、「7、携帯電話のままでいいですか？」に対しては、42.7%が携帯電話のままでよいと考えており、これらの数値は前回（53.0%）同様、スマートフォンの普及率に対して高い数値となっていた。また「10、スマートフォンを2台目として使おうと思っている」の質問に対しては、そう思っている割合は19.3%であり、こちらも前回（20.9%）に近い数値であった。これらの結果から、スマートフォンに対する不満や携帯電話（フィーチャーフォン）の優位点が、ある一定数存在するものと考えられる。ISP（インターネットサービスプロバイダ）の調査結果⁶⁾などからは、電池の持ちが悪い、月額料金が高額、などが推察されるが、今後の調査ではより具体的な設問が必要と考えられる。

携帯電話市場におけるスマートフォンの出荷台数比率が75%を超え、将来的には80%を超えとの調査会社の報道発表⁵⁾があるが今後は、通話とメール送受信の基本機能のみを必要とする層、基本機能に加えLINEやFacebookといったSNSを使用する層、スマートフォンの豊富な多機能を十分に使いこなす層、といったような利用ユーザの階層化が進んでいく可能性が予想されるであろう。

3. 短期大学生の生活におけるスマートフォン

「5、短大学生活に役立つと思いますか？」に対しては、78.8%の学生が短期大学生生活に役立つと思っているとの結果で、前回（70.2%）と比較して、8ポイント増加している。前回からのスマートフォン利用率の大幅な増加に伴い、実生活での利便性や有用性が実感できているものと考えられる。

「4、就職活動に役立つと思いますか？」に対しては、76.7%（前回77.6%）、「6、卒業後、ビジネスで役立つと思いますか？」に対しては、79.9%（前回78.6%）の学生が、役立つと考えている結果で、前回とほぼ同じ数値であった。これらの質問は将来に対する予測であるが、どちらも概ね高評価となっている。「12、スマートフォンは何に役立つそうですか？（自由にお書きください）」の質問には、回答者の4割以上がインターネットなどの情報収集に役立つと回答している。たしかに、スマートフォンにおいても、インターネットに接続しPCと同様に情報の検索はできるが、大画面のPCのほうが情報をより広く、より深く調べることに適している。就職活動における人事担当者とのやりとりや、ビジネス上の実務ではPCでのメールの利用が中心である。逆に、スマートフォンでは通話機能はもちろんのこと、SNSを活用した情報交換には適している。このように状況や用途に合わせたITツールを使いこなすことも、今の時代に求められる情報リテラシーのひとつであろう。

4. スマートフォンとSNS

「14、SNSのアカウントをもちっていますか?」「15、どのSNSをよく使っていますか?」とSNSに関する質問を今回から追加をした。アカウントを所持しているサービスは多い順に、LINE、Twitter、Facebook、mixiの順であり(表6)、何かしらのSNSサービスのアカウントを所持している割合は93%に上った。最も利用しているサービスも同じくLINE(N=167)、Twitter(N=31)、Facebook(N=9)、mixi(N=3)の順であった。平成24年度版の情報通信白書⁷⁾によると、スマートフォンでの利用率の高いSNSサービスは、Twitter(32.0%)、Facebook(23.1%)、mixi(20.0%)の順となっており、LINEの名前が登場していない。このことから、ここ1年でのLINEの急成長、急速な普及が見て取れる。

調査会社の調査報告⁸⁾によると、SNS普及率は52%であり、本学における93%という普及率はそれを大きく上回っている。また同調査の結果では、スマートフォンユーザのLINE利用率が54%、Facebookが47%、Twitterが35%となっており、本学の利用割合や利用順位と大きく異なることがわかる。今回のアンケート調査では、SNSサービスの満足度や利用頻度まで踏み込んだ質問をしていない。そのため、今後はそれらSNSサービスの利用実態を調査した上で、若年層である短期大学生の情報リテラシー教育、とくに、情報倫理教育へ活用していくことが必要であろう。

5. スマートフォンのセキュリティ

「11、アプリを使う(インストールする)ときに安全性(セキュリティー)を気にしていますか?」の質問に対しては、57.7%がアプリケーションをインストールする際にセキュリティ面を気にしているものの、前回(65.5%)から7ポイント程度低下していることが分かった。スマートフォンの普及率の上昇に伴い、ゲームも含めたアプリケーションをインストールする機会が増えることはもとより、セキュリティに関する意識が低いままにスマートフォンを使い始める学生が増えていると考えられる。

総務省のスマートフォン・クラウドセキュリティ研究会では最終報告で次の「スマートフォン情報セキュリティ3か条」⁹⁾を提唱している。

- (1) OSやアプリケーションのアップデート
- (2) ウイルス対策ソフトの導入
- (3) インストールするアプリケーションの安全性確認

本アンケート調査にて質問をしたアプリケーションの安全性のみならず、OSやアプリの更新、ウイルス対策ソフトの導入という観点についても、セキュリティ意識を高めていく教育が必須となる。

「19、インターネット関係でトラブルに巻き込まれたことはありますか?(自由にお書きください)」との質問に対し、被害状況の回答が32件あり、その被害の中でもっとも多

かった回答が迷惑メールやスパムメールのトラブルで、47%にのぼる15件あった。総務省の通信利用動向調査¹⁰⁾においても、スマートフォンからのインターネット利用者における被害状況のうち、3分の1が迷惑メールで占められている。特定電子メール法の整備や、各携帯電話会社の対策も取られてはいるが、まだまだ無くなりそうにはない。このような状況においては、LINE、カカオトーク、Skype、Facebookといったメッセージングサービスやグループチャットサービスが普及していくのは必然的なことであろう。

6. 大学における情報リテラシー教育

「8、大学の情報処理の授業で使い方等の授業を受けたいですか？」との質問について、肯定的な回答が37.2%に対し、否定的な回答が50.4%と半数を超えた。また、「9、大学の情報処理の授業でPCだけでなくスマートフォンについて授業を行うべきだと思いますか？」についても、肯定的な回答が35.4%に対し、否定的な回答が52.6%と半数を超えた。この結果は、ビジネスの世界におけるスマートフォンが持つ大きな可能性と高まる重要性、負の側面としての多様性とリスクを十分に認識できていないものと推察される。教育を行う立場に立つと、PCでさえOSやアプリケーションのバージョン差異により、教育環境の整備に甚大な労力が伴う現状において、PCよりも雑多な機種、OSやアプリケーションのバージョン差異が存在するスマートフォンでは、教育現場での試行錯誤がしばらく続くであろうと考えられる。

「16、タブレット型端末は持っていますか？」との質問に15.6%しか所持していると回答をしていないが、「17、タブレット型端末を使ってみたいですか？」の質問で半数近い48.5%が使ってみたいと回答している。前報でも述べたように本学では、ソーシャルメディア、つまり、SNSの業務利用拡大の流れを敏感に感じ取り、いち早く情報系の授業に取り入れてきた。今後は、タブレットの普及、PCからタブレットへの移行が急速に進むと予想される。タブレットはタッチ式で手書き入力もでき、軽量・省スペース、安価、など教育現場に適した性質を持つ。タブレットを1人1台配布する公立小学校も出始めており¹¹⁾、本学においても早急に教育現場への導入を検討する必要がある。

「18、WiFiを使っていますか？」については、54.7%が「はい」と回答したが、その大半は自宅での利用(76.1%)である。スマートフォンの普及によりデータ通信量が増え、携帯電話会社の方策としてWiFiへユーザを誘導しているものの、環境整備が追い付いていないとの印象である。本学でも携帯電話会社3キャリアのWiFiスポットを設置しているが、利用率はWiFi利用者の12.3%に留まっている。

7. 学校における情報科教育

大学以前の学校教育における情報教育は前学習指導要領から必修化され、中学校においては「技術・家庭科」で情報に関する基礎的な内容を必修とし¹²⁾、高等学校では教科「情

報」を新設し必修とされている¹³⁾。また、「総合的な学習の時間」が創設され、「各学校が創意工夫を生かした特色ある教育活動を展開し、国際理解、情報、環境、福祉・健康など横断的・総合的な学習などを実施する」とされており、「情報」は小学校においては「総合的な学習の時間」において学ぶこととなっている¹⁴⁾。教科としての情報は当然ながら新しいもので10年程度の歴史しかない。PCの発展もここ2、30年のものであるが、現在では多くの家庭においても必需品の一つとなっている。そしてさらに一連の我々の研究においても短期大学生のスマートフォン利用率が年々高くなり²⁾¹⁵⁾、一般でもスマートフォンが普及し、コンピュータ関連の情報機器が家庭に1台ではなく、一人1台の時代となってきている。加えて本年度はタブレット型端末の出荷台数がノートパソコンを上回ると予想されており、情報に対するとらえ方も変わってくる可能性が非常に高いと考えられる。大学における情報教育のみならず学校教育における情報科教育についても見直されることが推察される。高等学校における情報科教育においては、理論とPCの操作が教科書として利用されていることが多いようであるが、PCの操作法に関しては、スマートフォンやタブレット型端末の操作方法に拡大されることが予想される。小学生、中学生、高校生もPCよりも安価で扱いやすくフリーのアプリケーションが多い、スマートフォンやタブレット型端末への興味関心が高くなっていることが予想される。これらのことから大学での情報教育や大学以前の学校教育における情報科教育は遠からず見直されることが大いに推察されるわけである。しかしながら、本結果からも大学教育においてスマートフォンの使用方法については授業での実施は望んでいないことが示されている。一方で、中日新聞の調べでは急速に中高生へスマートフォンが普及し、ネット依存の疑いが強い中高生は推計で51万8千人を上回っているとされる¹⁶⁾。全国の都道府県教育委員会への調査結果より、「ネット依存予防のための教材が足りない」と57%が回答したとしている。愛知県教育委員会では、教員側の知識の向上、中高年の教員を中心にネットの知識が子どもに比べて不足しているケースがあるとし、岐阜県教育委員会では若手教員の中でも採用年時の差で使い慣れたSNSの種類が異なるとしている。本学においては昨年度より、3学科必修の情報科の授業および関連の科目において一部のSNSの設定方法および利用方法についても取り上げているが、我々情報科目の担当教員から見れば、以前から利用している学生に比べて、授業において利用を始めた学生の方が特にセキュリティ面に関してはリスクを回避できているのではないかと感じている。そしてその原因のひとつとして、急速な普及による安易な利用が増えているのではないかと感じている。本学学生は情報機器端末というよりも「スマートフォン」という電話や個人の趣味で使う道具としての認識が高いのではないかと想像される。しかしながら、以上のことを鑑み大学のリテラシー教育および情報の教員養成の情報科教育法においては、先端の情報教育が求められる。いずれにせよ、社会の動向も観察しつつ、特に情報教育は時代や社会のニーズに合った内容と教育が望まれると考える。

8. まとめ

「スマートフォン」という言葉については完全に認知され、本学で9割近い学生の使用が確認できた。今後はこの十分に普及したスマートフォンを教育現場でいかに有効活用していくかが問われてくる。本学でも昨年よりeラーニングサイトを開設し、学生が自宅や通学中など講義時間外でも学習できる環境を整えている。しかし現状では、PCやスマートフォンからのアクセスを想定した内容となっている。安藤らの研究¹⁷⁾によれば、eラーニングにタブレットPCを用いた手書き入力を活用することで、学習者の理解度向上や記憶保持の効果が高くなることが示されている。講義内においても、従来、紙媒体のプリントで配布していた資料を電子化し、タブレット端末をドキュメントリーダーとして用いた研究成果¹⁸⁾もあり、学習効果向上策としてのひとつの可能性を示している。今後、教育現場においてタブレットPCを含めたタブレット型端末が急速に普及することは疑う余地は無い。半数近い学生がタブレット型端末に興味を持っているとの結果もあり、セキュリティ教育や情報倫理教育も加味しながら、講義内外におけるタブレット型端末の活用法を検討していく必要がある。

また近年、MOOC (Massive Open Online Courses) と呼ばれるオンライン講義が注目を浴びている。以前からインターネットを通じたオンライン講義は存在していたが、講義映像や教材だけでなく、課題や試験問題の提供も可能である。加えて、修了時には履修証の発行もできる。このようなMOOCの最大の利点として「反転授業」が挙げられる。MOOCを活用して自習を行い、知識の習得を済ませた上で講義に臨むことができる。講義では、対面型の教育で応用課題やディスカッションにも取り組むことができる。従来のeラーニングをはじめとするオンライン学習は講義の復習に利用されることが多かったが、予習にも積極的に活用することで、より高い学習効果が望めるものとする。情報端末の進歩と変化に伴って、教育方法においてもICTの環境変化に適応した転換を迫られてきている。

謝辞

今回のアンケート調査に際しましてご協力いただいた学生諸君、および、総合ビジネス学科、子ども学科、健康福祉学科のゼミナール担当の先生方に対して感謝いたします。記して謝意を表わす次第である。

参考文献

- 1) 日経 BP コンサルティング Web ニュースリリース 2013年8月30日
<http://consult.nikkeibp.co.jp/consult/news/2013/0830sp/> (参照 2013-12-16)
- 2) 渡部琢也, 近藤城史, 田淵哲明 短期大学生におけるスマートフォンの使用状況に関する意識調査
名古屋経営短期大学紀要 第54号, 33-44, 2013年
- 3) Google Inc. 「Our Mobile Planet : 日本」モバイルユーザーの実態 2013年5月
<http://services.google.com/fh/files/misc/omp-2013-jp-local.pdf> (参照 2013-12-16)
- 4) 総務省『平成25年版 情報通信白書』2013年
- 5) 株式会社 MM 総研 携帯電話利用者に対するアンケート調査結果及び出荷統計データなどの分析結果
2013年10月9日
<http://www.m2ri.jp/newsreleases/main.php?id=010120131009500> (参照 2013-12-16)
- 6) NEC ビッグロープ株式会社 BIGLOBE 公式 Facebook 上でのインターネットアンケート画面による
回答結果 2013年7月23日
<https://www.biglobe.co.jp/pressroom/release/2013/07/130723-a> (参照 2013-12-16)
- 7) 総務省『平成24年版 情報通信白書』2012年
- 8) ICT 総研『2013年 SNS 利用動向に関する調査』2013年5月30日
<http://www.ictr.co.jp/report/20130530000039.html> (参照 2013-12-16)
- 9) 総務省 スマートフォン・クラウドセキュリティ研究会 最終報告 2012年6月29日
http://www.soumu.go.jp/main_content/000166095.pdf (参照 2013-12-16)
- 10) 総務省『平成24年 通信利用動向調査』2012年
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics05.html> (参照 2013-12-16)
- 11) 日経 BP 社『日経パソコン 2013年10月28日号』2013年
- 12) 文部科学省 中学校学習指導要領 国立印刷局 1998年
- 13) 文部科学省 高等学校学習指導要領 国立印刷局 1999年
- 14) 文部科学省 小学校学習指導要領 国立印刷局 1998年
- 15) 渡部琢也, 田淵哲明 短期大学生におけるスマートフォンに対する意識調査 名古屋経営短期大学紀
要 第53号, 23-32, 2012年
- 16) 全国教育委員会調査結果「スマホ離せぬ中高生」『中日新聞』2013年11月6日朝刊
- 17) 安藤雅洋, 植野真臣 eラーニングにおけるタブレット PC を用いた書込み効果の分析 日本教育工
学会論文誌 35 (2), 109-123, 2011年
- 18) 松原友子, 長谷川聡 情報教育へのタブレット端末の利用法の一提案 名古屋文理大学紀要 第13号,
109-113, 2013年