

# “パソコンが使えない大学生”問題はなぜ起こるか

## —立命館大学大規模調査から考える—

木村修平\*1・近藤雪絵\*2

Email: kimuras@fc.ritsumei.ac.jp

\*1: 立命館大学生命科学部生命情報学科

\*2: 立命館大学薬学部薬学科

◎Key Words BYOD, ICT リテラシー, IT スキル, パソコンが使えない大学生

### 1. はじめに

かつてパソコンは情報端末の代名詞だったが、今やその地位はより小型で軽量のスマートフォン（スマホ）やタブレット端末に取って代わられつつある。その一方で、高度で複合的なタスクの処理にはまだパソコンに優位性があり、大学教育の中で生じる種々の知的活動も例外ではない。しかしながら、近年、日本の大学生がパソコンを十分に扱えないという報告が続出している。大学生は将来的に社会の中で高度な知的生産に携わる人材となることが期待される存在であるため、現在の大学生がパソコンを含む情報端末をどのように活用できているか、あるいはできていないかを具体的に把握し対策を検討することは高等教育機関としての大学の責務であると言える。

本稿では、立命館大学全15学部中9学部1,010名の学生に対して実施した情報端末の利用実態に関するアンケート調査の結果を報告する。また、近年相次いで指摘される日本の若者のパソコン離れの現象を“パソコンが使えない大学生”問題と定義し、その遠因を探るとともに、調査結果にもとづいて対策を検討する。

今回（2017年度）の調査は過去2年間<sup>(1)(2)</sup>に続く3度目の継続的な大規模調査である<sup>1</sup>。2017年度は、学生のICTスキルの習熟度に焦点を絞り、2016年度の設定内容を見直した。その結果、次の点が明らかになった。

- スマートフォン所有率はほぼすべての学部で100%近い数値を示した。
- 所有している端末、大学に持ち込んで使用している端末、大学の授業中に使用している端末（授業に関係）は、全学部でスマートフォンがノートパソコンを上回った。
- ノートパソコンの所有率と大学の授業中に使用している端末（授業に関係）では学部によって差が見られた。中でも両設問について上位4学部はBYOD（Bring Your Own Device）型の英語授業を実施している4つの学部が占めた。
- 授業中の電子端末利用を制限する要因について、教員による禁止は30%程度と少なく、むしろWi-Fiに繋がらなかったことが最大の理由となった。
- パソコンでのタッチタイピングの習熟度では、できる学生とできない学生がほぼ半数にわかれた。また、約75%の学生が習熟の必要性を感じていた<sup>2</sup>。

- スケジュール管理の主たるメディアでは紙のスケジュール帳が70%以上を占め、電子端末での管理は54.1%にとどまった。
- 電子端末でのスケジュール管理を行っている場合でもデータをローカルのみで管理している割合が極めて高く（72.7%）、クラウド型カレンダーの利用は18%にとどまった。
- アカウント管理についてはパスワードの使い回しが75%を占めた。
- ICTリテラシーの自己評価では、学業・プライベート・将来のいずれでも、約50%が現在の活用レベルで問題ないと肯定的に評価している。また、消極的な評価も20%程度だった。

### 2. “パソコンが使えない大学生”問題の遠因

日本の大学生に代表される若年世代がパソコンの操作に不慣れであるという指摘がメディアに相次いで現われるようになったのは2007年前後ごろからである。これは若年層が日常的に使用する通信端末がパソコンから携帯電話に移行したと思われる時期であると同時に、全国の多数の高等学校で必修科目「情報」が未履修のまま生徒を卒業させていたことが判明し大きな社会問題となった時期でもある。この2つの現象は現在の“パソコンが使えない大学生”問題に繋がる遠因と思われる。

当時の携帯端末はフィーチャーフォン（いわゆるガラケー）が主流であり、後期のガラケーはFlashなどのリッチなコンテンツのブラウジングにも対応し、Microsoft Office ファイルの編集を行えるなどの進化を見せていたが、それでも当時は機能面でもスペック面でもガラケーはパソコンに劣るという認識が優勢を占めていた。そのため両者のリテラシーはかなり明確に区別され、週刊誌にはガラケーは使えるがパソコンは使えない若年層を「デジタルブア」と呼称し将来的に不利な立場に陥る可能性が高いと指摘する記事<sup>3</sup>が掲載されたほか、オンラインビジネス情報誌でもパソコンが苦手な若者を「親指族」「高齢世代かと思ふような退化」などと辛辣に批判する記事<sup>4</sup>が掲載された。

2007年前後はパソコンが情報端末としての主役の座を携帯電話に奪われた時期でもある。2006年度、個人のインターネット利用端末でも携帯電話などの移動端末がパソコンを初めて逆転した<sup>5</sup>。2007年1月末の携帯電話と

<sup>1</sup> 一連の調査結果および関連する論文は「立命館大学 学びとICT活用白書」として右記URLで公開されている。 <http://itwp.pep-rg.jp/>

<sup>2</sup> 文字入力に関する詳細な考察は、本調査グループのメンバーである長

澤直子氏の2018PCカンファレンスでの発表「日本語入力から見る“PCが使えない大学生問題”―続・大学生のスマートフォンとPCでの文字入力方法―」に譲る。

PHS を合わせた移動通信の契約数は1億22万4500台となり、移動通信の普及率が78%を超え<sup>6)</sup>、携帯電話が1人1台に普及するという状況が生まれた。

翌2008年、日本で初めてiPhoneシリーズが発売され、今日に続くスマホの時代が幕を開けることとなる。興味深いのは、この直後の2009年に経済協力開発機構(OECD)が実施した国際的な生徒の学習到達度調査であるPISA (Programme for International Student Assessment) の調査<sup>7)</sup>において、15歳生徒に対して自分自身のパソコンスキル<sup>8)</sup>の自己評定を求める設問において日本は45カ国中最下位であることが示された点である。このころには日本の若年層のパソコン離れは相当進行していたと推察できる。

2007年前後はいわゆる高等学校必修科目未履修問題が発覚した時期でもあった。大学進学実績を重視する高校が大学入試で選択されにくい教科や科目を生徒に履修させなかったため、単位不足となって卒業が危ぶまれる生徒が多数いることが判明したこの問題で、2003年度から必修科目となった「情報」は世界史に次いで未履修者が続出した。全国の2006年度の大学新入生8,752名を対象にした調査<sup>9)</sup>ではおよそ4分の1が高校で教科「情報」を全く履修していないと回答したほか、複数年度にわたる継続的な調査でも情報教育の軽視が常態化している可能性が報告されている<sup>9)(10)</sup>。

上記のインターネット利用端末の変化や教育体制の不備や、他にも教育現場での情報機器の使われ方<sup>11)</sup>や自治体格差<sup>12)</sup>など、複合的な理由によって若年層のパソコン利用率は低下していったと見られる。内閣府が実施している青少年のインターネット利用環境実態調査によると、2010年に高校生で90%近くあったパソコン利用率が2017年は約26%にまで低下している<sup>13)</sup>。

### 3. “パソコンが使えない大学生”問題の表面化

#### 3.1 2010年代になって相次ぐ報告

2010年代に入ると、種々の調査により日本の若年層がパソコンを使いこなせていない実態の報告が相次ぐ。

複数の全国紙が「パソコン使えない若者、増加」<sup>14)</sup>、「スマホ世代のPC知らず スキル低下、職場で波紋」<sup>15)</sup>という見出しの記事を掲載した。2016年には国際調査<sup>16)</sup>で、日本の高校生が米中韓と比べて「パソコンの利用、プログラミング、インターネットを利用して勉強することなど情報通信技術の活用が少ない」(pp.14)との指摘が見られる。2017年にはパソコンメーカーが全国の大学生を対象とした調査<sup>17)</sup>を実施し、「大学生のほとんど全員が、PCスキルを必要だと思っている。しかし、全体の70%の学生がPCスキルに自信がない」と報告している。

今や“パソコンが使えない大学生”問題は全国的な課題と位置づけられると言っても過言ではないだろう。

#### 3.2 BYOD型英語プログラム教員の現場での実感

筆者らは、生命科学部、薬学部の開学とともに2008年度からスタートしたプロジェクト発信型英語プログラム (Project-based English Program : 以下、PEP)<sup>3)</sup>に関わる教員である。現在ではスポーツ健康科学部、総合心理学部を加えた4学部で展開されるPEPでは、授業内でリサーチ

やプレゼンテーションを頻繁に行うため、学生の所有する情報機器の授業への持ち込みと活用を推奨しており、事実上のBYOD体制にある。

2015年度ごろより、複数のPEP教員がノートパソコンでの文字入力やソフトウェアのインストール、インターネット検索、学内メールの確認などに手こずる学生が増加傾向にあることに気づき、学生の情報端末の利用実態を毎年調査する本研究プロジェクトが始まった。

### 4. 調査の概要と手法

2017年12月10日～2018年1月23日の間にオンライン上でアンケート調査を実施した。計9学部の授業に携わる教員に協力を要請し、担当する授業内で学生に任意の協力を呼びかけた。アンケートのURLはクローズドな全学共通LMS (Learning Management System) であるmanaba+R上の、各教員が担当するコースサイトの掲示板上で告知した。その結果、1,010の有効回答を得た(表1)。

表1 アンケート調査の回答者内訳

学部 (略称)	回答者数 (%)
総合心理学部 (心)	248 (24.6)
スポーツ健康科学部 (ス)	191 (18.9)
生命科学部 (生)	179 (17.7)
産業社会学部 (産)	132 (13.1)
薬学部 (薬)	92 (9.1)
情報理工学部 (情)	87 (8.6)
理工学部 (理)	57 (5.6)
文学部 (文)	18 (1.8)
法学部 (法)	6 (0.6)
学年別回答者数 (%)	
1回生	497 (49.2)
2回生	386 (38.2)
3回生	89 (8.8)
4回生	32 (3.2)
5回生以上または大学院生	6 (0.6)
男女別回答者数 (%)	
男子 : 534 (52.9)	女子 : 476 (47.1)

アンケートは無記名式であり、主に選択式の設問全31問から成る。回答行為および回答内容が当該授業の成績に一切影響しないことを明記した。以下は本稿と関係する主要な設問である。

- 情報端末の種類(所有、大学持ち込み、授業内使用)
- 授業中の端末利用を制限する要因
- タッチタイピング習熟の必要性
- スケジュールの管理方法とデータの保存方法
- アカウント管理の方法
- ICT活用レベルの自己評価

### 5. 調査の結果

ここでは、前章で抜き出した設問の主要な回答結果を

<sup>3)</sup> プロジェクト発信型英語プログラム : <http://pep-rg.jp/>

まとめる。但し書きが限り、設問は複数選択式である。なお、文学部と法学部はそれぞれ18人、6人と他学部比べて母数が小さいという点を留意されたい。

### 5.1 端末の所有率、大学持ち込み率、授業での使用率

端末の所有率については全ての学部でスマホが極めて高い数値を示しており、ノートPCを上回った(表2)。大学に持ち込む端末もスマホが最多だが、情報理工学部とPEPを実施している4学部(心・ス・生・薬)ではノートPCが高い数値を示している(表3)。授業内で使用する端末についても同じ傾向が見られる(表4)。

情報理工学部や理工学部では端末が設置された実習教室を利用している点を考慮する必要があるものの、大学でのノートPC利用でPEP実施4学部が上位を占めた点はBYOD体制の影響を示していると考えられる。

表2 所有する情報端末の種類 (%)

端末	心	ス	生	産	薬	情	理	文	法
スマホ	99	97	99	100	99	98	100	94	83
ノートPC	96	89	92	65	94	82	74	33	50
タブレット	16	16	17	17	17	38	12	0	0

表3 大学に持ち込む情報端末の種類 (%)

端末の種類	心	ス	生	産	薬	情	理	文	法
スマホ	99	97	99	99	99	99	100	94	83
ノートPC	94	94	93	39	88	83	46	28	50
タブレット	5	6	10	4	9	13	5	0	0

表4 授業で使用する情報端末の種類 (%)

端末の種類	心	ス	生	産	薬	情	理	文	法
スマホ	93	86	82	94	83	86	97	72	83
ノートPC	96	92	94	33	96	77	32	28	17
タブレット	3	3	7	3	5	5	0	0	0

### 5.2 授業中の電子端末利用を制限する要因

授業中に端末を活用したくてもできなかった要因について尋ねたところ、教員による明確な使用の禁止ではなく、むしろWi-Fiに接続できなかったからというのが最多となった(表5)。学内LMSへの接続やデータベース検索など、学生たちにとってネット接続が授業内での端末活用前提となっていることが窺える。

表5 授業中の電子端末利用を制限する要因 (%)

要因	回答者数 (%)
Wi-Fiに繋がらなかった	685 (67.8)
電源が確保できなかった	316 (31.3)
教員から許可されなかった	310 (30.7)
使いづらい雰囲気だった	174 (17.2)
実験や実習など使用に適さない環境	61 (6.0)

### 5.3 タッチタイピング習熟の必要性

ノートパソコンでのタッチタイピング習熟度は、情報理工学部では70%以上が「ほとんどキーボードを見ずに」「たまにキーボードを見ながら」を選択した一方で、他学部では「ほぼずっとキーボードを見ながら」「頻繁にキー

ボードを見ながら」を選択する層とほぼ半数に分かれた。また、約75%が習熟の必要性を感じていた(表6)。

表6 タッチタイピング習熟の必要性

必要性を感じている程度	回答者数 (%)
少し難しいと思うが、できた方がいいので習得したいと思う	581 (57.5)
難しいことではないし、現在問題なくできている	229 (22.7)
できた方がいいとは思いますが、自分にとっては難しい	188 (18.6)
特殊な技能なので、自分には絶対にできないと思う	12 (1.2)

### 5.4 スケジュール管理メディアとデータ管理方法

前年度調査と同様、紙のスケジュール帳が約70%を占めた(表7)。また、データ管理についてもローカルのみが約70%を占めた(表8)が、設問の意味が伝わっていない可能性もある。ちなみに本稿執筆時点では大学の学年暦は公式に電子データで提供されていない。

表7 スケジュール管理の主たるメディア

メディア	回答者数 (%)
紙のスケジュール帳	711 (70.4)
スマホやパソコンのソフトやアプリ	546 (54.1)

表8 スケジュール電子データの管理方法(択一式)

※前問「スマホやパソコンのソフトやアプリ」選択者が対象

メディア	回答者数 (%)
入力端末のみ(ローカルのみ)	497 (72.7)
クラウド型カレンダー	123 (18.0)
質問の意味がわからない	64 (9.4)

### 5.5 アカウント管理の方法

パスワードを含むアカウント管理の方法では、一般的に非推奨とされるパスワードの使い回しが75%にのぼった(表9)。これは将来的な課題となるおそれが強い。

表9 アカウント管理の方法(択一式)

管理方法	回答者数 (%)
単一のパスワードを使い回している	450 (44.6)
複数のパスワードを使い回している	303 (30.0)
手帳などに書き留めている	86 (8.5)
異なるパスワードを記憶している	64 (6.3)
メモ帳アプリなどに保存している	62 (6.1)
専用管理アプリやサービスを使用	13 (1.3)

### 5.6 ICTリテラシーの自己評価

自分自身のICTリテラシーの自己評価では、学業面、非学業面でも肯定的な評価が多数を占めた(表10および表11)。また、将来的な見通しについても同様に半数以上が楽観的だった(表12)。

表 10 学業的な ICT リテラシーの自己評価 (択一式)

自己評価	回答者数 (%)
十分に活用できている	155 (15.3)
問題のないレベルで活用できている	524 (51.9)
あまり活用できていない	179 (17.7)
まったく活用できていない	27 (2.7)

表 11 非学業的な ICT リテラシーの自己評価 (択一式)

自己評価	回答者数 (%)
十分に活用できている	185 (18.3)
問題のないレベルで活用できている	517 (51.2)
あまり活用できていない	163 (16.1)
まったく活用できていない	20 (2.0)

表 12 将来的な ICT リテラシーの自己評価 (択一式)

自己評価	回答者数 (%)
十分に活用できる自信がある	137 (13.6)
問題なく活用できる自信がある	531 (52.6)
あまり活用できる自信がない	200 (19.8)
まったく自信がない	19 (1.9)

## 6. おわりに

立命館大学は 15 学部にて 3 万 5000 人以上の学生を擁する大規模大学であるため、全体として見ればわずかな数の学生を対象とした調査で情報端末利用の全貌を掴むのは容易ではない。それでもなお、前回調査 (6 学部約 570 名) よりも規模を拡大して実施した今回の調査からはより詳細な一端が明らかとなった。特にノートパソコンの大学への持ち込み率、授業での使用率では BYOD 型授業の影響が強く示唆された。今後の課題としては、BYOD 型授業で具体的にどのようなスキルが習得できるのかを、教授内容との関係にもとづいて明らかにする必要がある。

“パソコンが使えない大学生”問題を論じるとき、忘れてはならないのは、若者は良きにつけ悪きにつけ社会を映す存在だという点である。現在、全国で 150 (30%) 以上の 4 年制大学が全学規模で BYOD を導入しており、今後も増加が見込まれる<sup>(18)</sup>。こうした状況を踏まえるならば、大学生にとってもっとも身近な大人である我々教員こそ、強力な知的生産ツールとしてのパソコンの使い方を実際に示すことにより、“パソコンが使える大学生”を社会に送り出す重責を担う存在なのではないだろうか。

## 謝辞

今回の調査にご理解とご協力を賜った笹谷康之先生 (理工学部)、島田伸敬先生、谷口忠大先生 (情報理工学部)、飯田豊先生 (産業社会学部)、祐伯敦史先生 (スポーツ健康科学部)、大石衡聰先生 (総合心理学部)、田原憲和先生 (法学部)、山中司先生 (生命科学部)、そして回答にご協力くださった全学生の皆さんに御礼を申し上げます。また、今回の調査は立命館大学社会システム研究所の助成 (2017 年度社会システム研究プロジェクト) を得て行われました。記して感謝の念を表します。

## 参考文献

※オンライン資料のアクセス日は全て 2018 年 6 月 15 日

- (1) 木村修平・近藤雪絵：“学生が大学に持ち込む携帯情報端末と学内電子リソースの活用に関する実態調査”，2016 PC カンファレンス論文集，pp.177-180 (2016)。
- (2) 木村修平・近藤雪絵：“‘パソコンが使えない大学生’の実態に迫る—立命館大学 6 学部の横断調査に基づいて—”，2017 PC カンファレンス論文集，pp.279-282 (2017)。
- (3) 有吉由香：“デジタルブアの見えない壁 携帯オンリーが陥る下流スパイラル”，週刊アエラ，2007 年 5 月 28 日号，pp.14-17 (2007)。
- (4) 阿部重夫：“パソコン見放す 20 代「下流」携帯族”，FACTA ONLINE，2007 年 3 月号，ファクタ出版株式会社 (2007)。  
<https://facta.co.jp/article/200703060.html>
- (5) 総務省，“第 2 節 コビキタスネットワークの普及進展”，平成 18 年版情報通信白書，pp.20 (2007)。  
[http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h18/pdf/i1\\_020000.pdf](http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h18/pdf/i1_020000.pdf)
- (6) 社団法人電気通信事業者協会：事業者別契約数 (平成 19 年 1 月末現在)，(2007)。  
<http://www.tca.or.jp/japan/database/daisu/yymm/0701matu.html>
- (7) OECD：“Students On Line: Digital Technologies and Performance”，PISA 2009 key findings, Vol. VI, OECD Publishing, p.171 (2011)。
- (8) 尾池佳子・大木誠一・大橋真也ほか：“検証，教科「情報」—高等学校教科「情報」の履修状況調査の集計結果と分析—”，コンピュータ&エデュケーション，Vol.21, pp.10-17 (2006)。
- (9) 森幹彦・池田心・上原哲太郎ほか：“情報教育に関する大学新入生の状況変化—京都大学新入生アンケートの結果から—”，情報処理学会論文誌，vol.51, No.10, pp.1962-1973 (2010)。
- (10) 森幹彦・平岡斉士・上田浩ほか：“高等学校における教科情報の履修状況に関する 2013 年度の調査結果”，大学 ICT 推進協議会 2013 年度年次大会論文集，F11-2, (2013)。
- (11) 内閣府：青少年のインターネット利用環境実態調査，(2009～2017)。  
[http://www8.cao.go.jp/youth/youth-harm/chousa/net-jittai\\_list.html](http://www8.cao.go.jp/youth/youth-harm/chousa/net-jittai_list.html)
- (12) 豊福晋平。“初等中等教育における ICT の活用: 1. 日本の学校教育情報化はなぜ停滞するのか—学習者中心 ICT 活用への転換”，情報処理，56(4)，pp.316-321, (2015)。  
<https://www.ipsj.or.jp/magazine/9faeag000000jvu7-att/5604-01.pdf>
- (13) 文部科学省：教育情報化の推進に対応した教育環境の整備充実について (通知)，(2016)。  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/zyouhou/detail/1376787.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1376787.htm)
- (14) 柴沼均：“パソコン使えない若者，増加”，毎日新聞 (東京朝刊)，13 面 (2015 年 10 月 16 日)。
- (15) 本田幸久：“スマホ世代の PC 知らず スキル低下 職場で波紋”，日本経済新聞 (朝刊)，13 面 (2016 年 3 月 13 日)。
- (16) 独立行政法人国立青少年教育振興機構：“高校生の勉強と生活に関する意識調査報告書-日本・米国・中国・韓国の比較—”，国立青少年教育振興機構 (2017)。
- (17) NEC パーソナルコンピュータ株式会社：大学生 (1 年生～3 年生)・就職活動経験者 (大学 4 年生)，人事採用担当者を対象とする PC に関するアンケート調査。(2017)。  
<http://nec-lavie.jp/common/release/ja/1702/0704.html>
- (18) 大学 ICT 推進協議会大学 (AXIES) ICT 利活用調査部会：BYOD を活用した教育改善に関する調査研究 結果報告書，p.9 (2018)。  
[https://axies.jp/ja/ict/2017axies\\_byod\\_report/view](https://axies.jp/ja/ict/2017axies_byod_report/view)