

<原著論文>

[学生の精神衛生研究班]

大学生におけるスマートフォンの利用と その心理的影響に関する研究

都 筑 学 村 井 剛
早 川 みどり

Study on Utilization of Smartphones and Psychological Effects
in University Students

Abstract

This study aimed to examine how university students use smartphone and which psychological factors were affected by smartphone utilization. The participants were 685 undergraduate students in Chuo university. They were asked to complete web questionnaire which consisted of the following questions; (a) smartphone use (utilization time per day, period from first possession, place and time to use smartphone, application to use), (b) Smartphone dependency scale for use with Japanese university students (Matsushima, etc., 2017), (c) Daily life skills scale for college students (Shimamoto & Ishii, 2006), (d) Daily physical and psychological health consciousness (Ikuma, 2016). The obtained findings showed that most of students used smartphones long terms (since junior high school and high school students) and long times per day. Longer use of smartphone tended to bring smartphone dependency and worse physical and psychological conditions. Cluster analysis on index on smartphone use and smartphone dependency scale found eight different smartphone use groups. Their types were situated from light to sever smartphone dependency. Finally, psychological function of using smartphone and implication of the obtained results was discussed.

1. 問題と目的

1-1 はじめに

われわれ、中央大学保健体育研究所学生 of 精神衛生研究班は、大学生を対象とした一連の調査研究を通じて、LINE・Twitter・Facebook・Instagram の利用実態やそれにもなう意識について検討してきた（都筑ら、2017、2018、2019）。大学生にとって、LINE・Twitter・Facebook・Instagram などの SNS は、友人とのコミュニケーションや各種情報の収集の手段として、欠くことのできないツールとなっている。同時に、大学生は、SNS 以外のさまざまなアプリをスマートフォンにインストールし、日常的なツールとして多様な形で各自がスマートフォンを使っている。したがって、SNS 以外のアプリを含めて、大学生がスマートフォンをどのような目的で利用しているかを明らかにすることが必要である。

また、われわれは一連の研究のなかで、LINE を初めとする SNS の利用頻度が高くなるほど、スマートフォンへの依存傾向が強くなるという結果を見出した（都筑ら、2019）。このような傾向は、スマートフォンの利用時間が長くなるほど、スマートフォン依存傾向尺度の得点が高くなるという調査結果（松島ら、2017）とも一致していた。このような大学生のスマートフォンへの依存傾向の実態について、それが心身に及ぼす影響を含めて詳細に明らかにしていくことが求められる。

以上のような問題意識にもとづき、本研究では、大学生とスマートフォン利用の関係性について質問紙調査のデータを分析することによって検討していくことにする。

1-2 大学生とスマートフォン

わが国では、2008年に iPhone 3G が発売され、2010年頃からスマートフォンの普及が始まった。図1-2-1は、2013年から2017年にかけてのスマートフォンの個人保有率の推移を示したものである（総務省、2018）。全体での保有率は、2013年に39.1%だったものが、2017年には60.9%と、1.5倍になっている。どの年代でも、スマートフォン保有率は年々増加しているが、そのなかでも20代において保有率が最も高いことがわかる。

本研究において調査対象となっている学生は、現役入学の場合、1997年から2000年の生まれである。図1-2-1において、2013～2016年の時点で、「13～19歳」の年齢に該当することになる。「13～19歳」のスマートフォン保有率は、2013年から2016年にかけて、64.3%から81.4%にまで増加している。

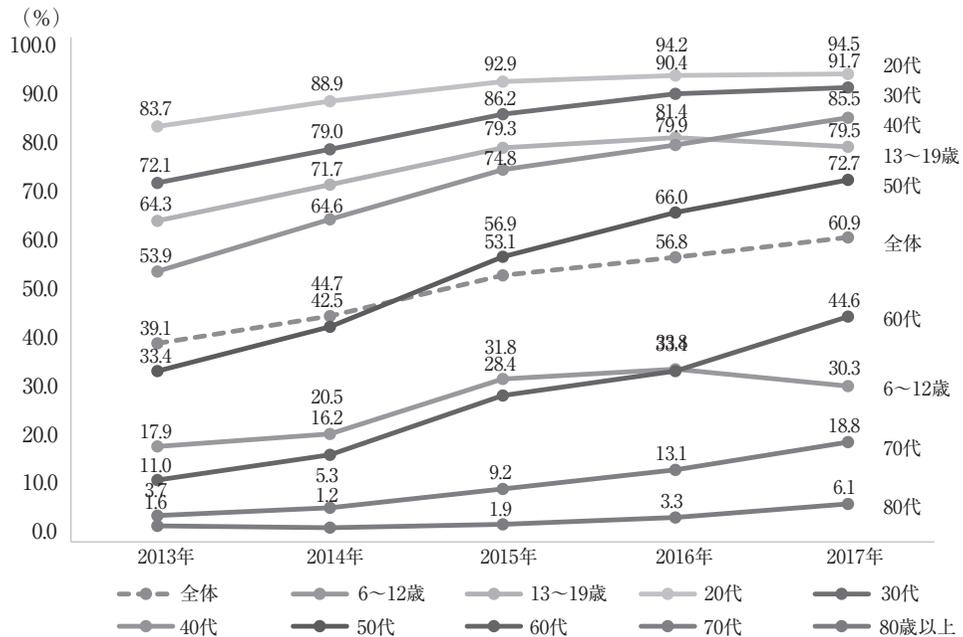


図1-2-1 スマートフォンの個人保有率の推移

内閣府（2019）が、10～17歳の3,079人の青少年を対象に実施した調査によれば、インターネットを利用していると答えた者は、小学生が85.6%，中学生が95.1%，高校生が99.0%だった。そのうちで、スマートフォンを利用してインターネットに接続している割合を学校種別に示すと、2019年では以下のとおりになる。カッコ内の数値は、2014～2018年の経年変化を示している。小学生が40.7%（9.1%→14.6%→15.5%→17.4%），中学生が65.8%（36.3%→37.6%→39.8%→46.4%），高校生が94.3%（86.8%→89.8%→89.0%→89.4%）だった。また、自分専用のスマートフォンを所有している割合は、2019年において、小学生35.9%，中学生78.0%，高校生99.4%となっていた。

以上述べてきた2つの調査の結果から明らかなように、本研究で調査対象となった学生の多くが、中学生や高校生のときから、自分専用のスマートフォンを持ち、日々の生活のなかで利用していたと考えられる。

1-3 大学生のスマートフォン利用の実態

総務省情報通信政策研究所（2019）が、13歳から69歳までの男女1,500人を対象におこなった調査によれば、スマートフォンの利用率は、10代 90.8%，20代 99.0%，30代 97.7%，40代

94.1%, 50代 85.9%, 60代 80.5%となっていた。大学2～4年生に相当する年齢が含まれている20代において、スマートフォンの利用率が最も高く、ほぼ全員が利用していた。スマートフォンを使用したインターネット平均利用時間は、平日が10代 144.7分, 20代 122.0分, 30代 76.2分, 40代 69.8分, 50代 53.1分, 60代 23.3分であり、休日が10代 242.4分, 20代 177.3分, 30代 108.6分, 40代 102.4分, 50代 74.2分, 60代 30.8分だった。年齢が若いほど、スマートフォンによるインターネット利用時間が長くなっていることがわかる。他方で、パソコンによるインターネット平均利用時間は、平日で10代 8.3分, 20代 21.8分, 30代 28.5分, 40代 45.1分, 50代 51.9分, 60代 31.2分であり、休日で10代 3.7分, 20代 29.7分, 30代 27.7分, 40代 28.9分, 50代 39.1分, 60代 25.0分だった。10代から50代にかけて、年齢が高くなるほど、パソコンによるインターネット利用時間が長くなっていることがわかる。これらのことから、10代と20代の若者において、スマートフォンを長時間利用するとともに、情報機器としてパソコンよりもスマートフォンを優先的に選択して利用する傾向にあることが明らかである。

1-4 スマートフォンの利用実態：利用時間、利用アプリ、利用場所

MMD研究所（2018）がスマートフォンを所有する15歳～59歳の男女2,718人を対象に実施した調査によれば、スマートフォンの利用時間は、「30分未満」3.3%、「30分以上1時間未満」8.2%、「1時間以上2時間未満」16.9%、「2時間以上3時間未満」24.1%、「3時間以上4時間未満」18.5%、「4時間以上5時間未満」10.9%、「5時間以上6時間未満」7.4%、「6時間以上7時間未満」3.0%、「7時間以上8時間未満」2.0%、「8時間以上9時間未満」1.1%、「9時間以上10時間未満」0.4%、「10時間以上」4.1%だった。最頻値は「2時間以上3時間未満」であるが、スマートフォンを5時間以上する利用者を合計すると18.0%にもなる。このなかには、10時間以上もスマートフォンを利用しているヘビーユーザーも含まれている。

また、インストールしているアプリの平均は21.6個だった。その内訳は、0個 3.1%、1～5個 8.1%、6～10個 18.0%、11～15個 16.1%、16～20個 15.7%、21～25個 8.6%、26～30個 10.1%、31～35個 3.4%、36～40個 3.2%、41～45個 1.7%、46～50個 2.2%、51個以上 9.7%だった。インストールしているアプリは、動画 61.5%、天気 60.7%、コミュニケーション 60.5%、SNS 59.7%、写真・ビデオ 53.6%、ゲーム 52.7%、EC/オークション 52.6%、ナビゲーション 52.6%、クーポン/ポイント 52.6%、ユーティリティ 45.9%、ニュース 40.7%、ミュージック 40.6%、ファイナンス 29.5%、レシピ 27.3%、電子書籍/雑誌 25.8%、外食/レストラン 23.1%、銀行 22.7%、ヘルスケア/フィットネス 20.9%、仕事/ビジネスツール 20.5%、辞書/辞典 14.0%、教育 12.0%、スポーツ 10.1%、メディカル 7.0%、マッ

チングアプリ 4.3%だった。このことから、多くの者が自分の気に入った複数のアプリをインストールしてスマートフォンを利用していること、および利用アプリは個人によって多様であることがわかる。

伊熊（2016）が大学生271人を対象として2015年におこなった調査では、スマートフォンの1日の平均利用時間は、「1～3時間」が38.6%で最も多く、次いで「3～5時間」35.2%、「5時間以上」21.3%、「1時間未満」4.9%の順であった。スマートフォンの利用目的機能は、「メール」が22.1%、次いで「電話・チャット」21.7%、「ソーシャルネットワークゲーム」18.7%、「動画鑑賞」15.4%などの順であった。メールや電話・チャットが上位に挙がっているのは、この調査が実施された2015年という時代の影響を示しているといえる。スマートフォンを1番よく利用する時間（複数回答可）は、図1-4-1に示したように、「自宅の自由時間」（69.7%）、「就寝時、布団やベッドの中で」（41.2%）、「通学時」（32.6%）が上位3位を占めていた。また、スマートフォン利用によって減少した生活時間（複数回答可）では、「睡眠時間」が53.6%で最も多く、次いで「勉強時間」（46.4%）、「読書時間」（31.1%）となっていた。

北田（2019）が、大学生男女170人を対象に2016年におこなった調査からは、ネット依存傾向が強いほど、スマートフォンやインターネットを利用することによって「勉強時間」「睡眠時間」「テレビを見る時間」が減少したと答える割合が高くなることが示されている。

井上・小林・長澤（2019）は、女子大学生1,260人を対象に2015年に調査を実施し、スマートフォンを利用する場面について尋ねている（複数回答可）。図1-4-2に示したように、「通学な

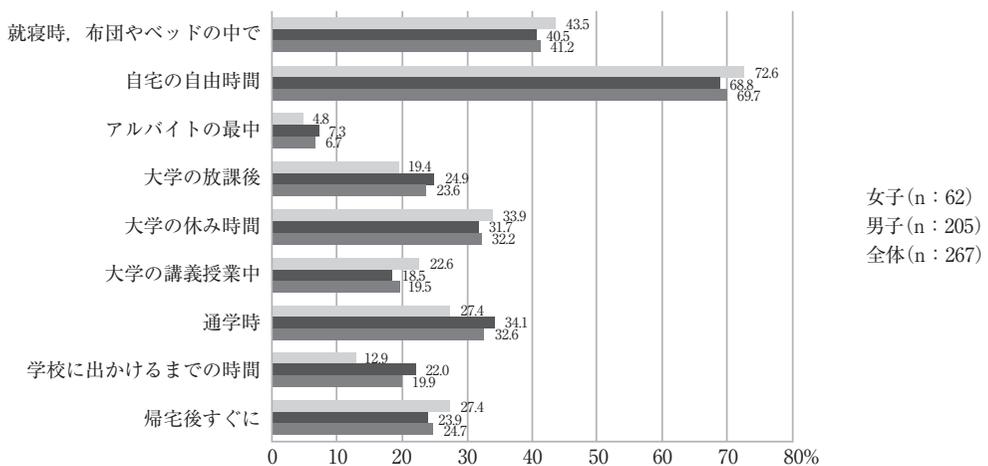


図1-4-1 スマートフォンを利用する時間（伊熊，2016）

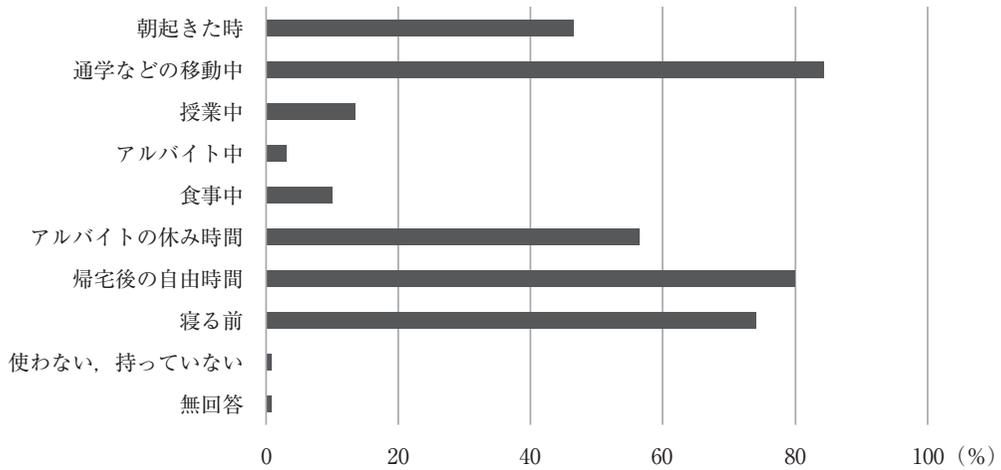


図1-4-2 スマートフォンを利用する場面 (井上・小林・長澤, 2019)

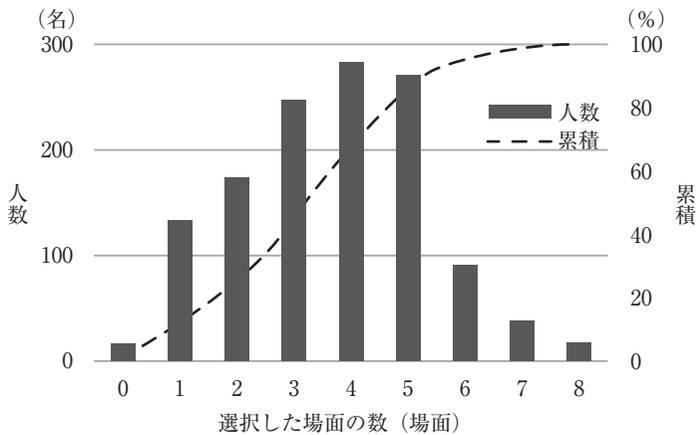


図1-4-3 スマートフォンを利用する場面数の分布 (井上・小林・長澤, 2019)

どの移動中」「帰宅後の自由時間」「寝る前」が上位3位を占め、8割前後となっていた。また、スマートフォンを利用する場面数の分布は、図1-4-3に示したとおりであり、3～5場面で利用する者が多数を占めていた。

先に紹介した北田(2019)の調査からも、就寝前1時間以内にスマートフォンを利用する者が93.5%いることが明らかになっている。

1-5 スマートフォンの利用が心理に及ぼす影響

村上（2018a, b）は、2012年から、毎年、200人以上の定点観測のアンケートと日記式のメディア接触調査をおこない、SNSを日常的に用いる若い世代のコミュニケーションのし方の変化と感性の変容について検討した。その結果、次のような異なる若者像の存在を提起している。第1は、「リアルLINE世代」（1994年生まれ、2012年大学入学から2016年まで）である。2012年入学生は、高校3年のときにスマートフォンを利用するようになり、携帯電話による電話・メールを経験しないままLINEを使うようになった世代の始まりである。LINEでは、短い文章での会話によるコミュニケーションが無数に交わされていく。自分の意思を積極的に表明したくないという意識を持つ傾向が年を追うごとに強まってきていると述べられている。メディア接触日誌の分析からは、「スマホに記憶を頼る」「感情検索」「つながり概念の変化」「好きなもの以外は無関心」という傾向が明らかになっている。さらに、テレビをBGMに人の声が聴きたい、長い動画を見ることができなくなったなどの声も見出されている。第2は、「リアルインスタ世代」（2017年～）である。写真を用いたInstagramの投稿は、自分自身のことを発信したい、アピールしたいという気持ちからではあるが、同時に、発信した情報が相手にどう見られるか、どう評価されるかも気になる。情報の発信が、自分主体から相手（受け手）主体へと変化している。このように、スマートフォンのアプリであるSNSは、大学生のコミュニケーションや感性に大きな影響を及ぼしていると考えられる。

1-6 スマートフォンへの依存

ソニー生命保険（2019）が、全国のスマートフォンを使用している20歳～69歳の男女1,000人を対象におこなった調査によれば、「スマホ依存をしているか」（4件法）という質問に対して、「非常にそう思う」「ややそう思う」の合計は、20代 78.0%、30代 74.0%、40代 54.0%、50代 49.5%、60代 30.5%だった。また、「スマホ疲れをしているか」という質問に対して、「非常にそう思う」「ややそう思う」の合計は、20代 69.5%、30代 66.0%、40代 50.5%、50代 43.5%、60代 25.0%だった。このことから、若い年代ほど、スマートフォンへの依存度が高く、スマホ疲れをしている傾向にあることがわかった。

ソニー生命保険（2019）の同じ調査で、「スマートフォンのおかげで手に入れたもの」を自由回答で聞いたところ、1位「知識・情報」（147人）、2位「便利さ」（116人）、3位「時間」（36人）、「友達」（36人）、「連絡手段」（36人）だった。また、「スマートフォンのせいで失ったもの」を自由回答で聞いたところ、1位「時間」（265人）、2位「お金」（75人）、3位「視力・目の健康」（64人）、4位「人との会話・コミュニケーション」（36人）、5位「自由」（22人）だっ

た。これらの結果から、スマートフォンを利用することによって、知識・情報の収集や各種の便利さを得たと同時に、時間的余裕がなくなり、金銭的負担が増えて、健康にも支障が出ている様子が示されている。

井上・小林・長澤（2019）は、図1-4-3に示したスマートフォンを利用する場面数の分布にもとづき、スマートフォンの少使用群（0～2場面）、中使用群（3～5場面）、多使用群（6～8群）に分け、身体的愁訴、睡眠時間、食行動との関連を検討している。その結果、少使用群より中使用群、さらに多使用群と、スマートフォンの利用場面数が増えると、肩こりや疲れやすさなどの身体的愁訴数が増加することが明らかになった。また、多使用群は、睡眠時間が4時間未満の割合が多く、寝る前にスマートフォンを使用する者も多かった。さらに、朝食を食べたり食べなかったりする割合や食事が不規則だと思っている者も多かった。これらの結果から、スマートフォンを多くの場面で利用することは、心身にネガティブな影響を及ぼすと考えられる。

三島（2018）の面接と質問紙を用いた大学生を対象とした研究からは、スマートフォンを介したインターネット利用が長時間に及ぶ理由には、「つい、だらだらと」「相手との関係を意識して」「ドンドンのめり込む」「毎日の習慣」の4つの依存スタイルがあり、利用するアプリによって依存スタイルが異なる可能性があることが示唆されている。

厚見・安藤（2019）がおこなった大学生・大学院生を対象とした調査からは、スマートフォン依存傾向尺度において、「日常生活への影響」因子（授業を休む、居眠りなど学業などへの影響など）、「スマホが使用できないことへの欲求不満」因子（スマホができないことが耐えられず欲求不満になる）、「自己コントロールの困難」因子（スマホの使用をやめることができない）、「仮想的空間志向」因子（ネットという仮想空間でのコミュニケーションに没頭する）、「スマホの効用認知」因子（情報の獲得や交流の手段などとしてスマホを使用している）、「高揚感」因子（気分がよくなるなどの快的気分への変容）、「抑うつ・焦燥感」因子（スマホが使用できないことで、イライラや憂うつ感が生じる）の7因子が得られている。

松島ら（2017）が開発した大学生版スマートフォン依存傾向尺度においては、「時間浪費」（スマートフォンによる時間の使い方）、「携帯利用できないことへ不安」（スマートフォンを携帯できないことから生じる不安）、「日常生活への侵入性」（スマートフォン利用による日常生活への悪影響）、「自己像の揺らぎ」（スマートフォンを利用することで生じる個人の心理的問題）の4因子が得られている。

これらの研究結果をまとめると、次のようなことが示唆される。スマートフォンへの依存傾向が強くなっていくことで、スマートフォンを利用する時間が長くなり、それ以外の活動に費

やす時間が減少していく。睡眠時間の短時間化や食事生活も不規則化など、生活スタイルや身体的健康にも悪影響を及ぼす。そうした日常生活の変化は、心理的な面にも影響を与え、不安や欲求不満・抑うつなどの心理的問題が生じる。

1-7 本研究の目的

以上のことから、本研究では、次の2点を明らかにすることを目的とする。

第1は、大学生におけるスマートフォンの利用実態を明らかにすることである。その際に、従来の研究において多く取り上げられてきたスマートフォンの利用時間数だけでなく、利用年数や利用場所（1日のなかでの利用時間帯）、利用アプリの種類などの項目も含めて、スマートフォンの利用実態を多角的な視点から検討する。

第2は、スマートフォンへの依存傾向が、精神的・身体的健康や日常生活スキルの獲得に及ぼす影響を明らかにすることである。この点に関しては、スマートフォンを長時間利用することは、心身の疲労の蓄積をもたらすとともに、直接体験や生活体験の機会の減少を引き起こすことによって、日常生活スキルの発達の遅れを生じさせることが予想される。

[都筑 学]

2. 方 法

2-1 調査手続き・対象

主には、著者たちが担当する授業を受講している中央大学の学生695人に調査への協力を依頼した。調査協力者は、Google フォームで作成されたアンケートに対して、無記名で回答した。調査の冒頭に、調査への参加に関するインフォームド・コンセントを尋ねる項目を設けて、回答を求めた。その結果、685人から調査参加への同意が得られた。残りの10人の内訳は、スマートフォンを所有していない者が2人、調査参加に不同意だった者が8人だった。

性別の内訳は、男性 421人、女性 252人、その他・回答しない 12人だった。

学年の内訳は、1年生 231人、2年生 242人、3年生 171人、4年生 27人、5年生以上 14人だった。

学部の内訳は、法学部 118人、経済学部 18人、商学部 173人、理工学部 292人、文学部 82人、総合政策学部 2人だった。

調査は、2019年10月4日から10月31日までに実施された。

2-2 調査項目

(1) スマートフォンの利用について

① あなたがスマートフォンを使い始めてから、どれぐらい年数が経ちますか。

選択肢は、「1年未満」「1～2年未満」「2～3年未満」「3～4年未満」「4～5年未満」「5年以上」の6個。

② あなたがスマートフォンを主に使う場所や時間帯は、次のうちのどれですか（複数回答可）。

選択肢は、「自宅の自由時間」「就寝時、布団やベッドの中で」「学校に出かける前の時間通学などの移動中」「大学の休み時間」「大学の講義中」「アルバイトの最中」「アルバイトの休み時間」「食事中」の9個。

③ あなたはスマートフォンを1日にどれぐらいの時間使っていますか。平均的な時間で教えてください。

選択肢は、「1時間未満」「1～2時間未満」「2～3時間未満」「3～4時間未満」「4～5時間未満」「5時間以上」の6個。

④ あなたがよく使うアプリは、次のうちのどれですか（複数回答可）。

選択肢は、「電子書籍」「ゲーム」「動画視聴」「音楽鑑賞」「情報検索」「学習アプリ」「電子マネー」「写真・ビデオ撮影」「記録メモ・手帳」「SNS」「メール」「電話」「ショッピング」の13個。

(2) スマートフォン依存傾向尺度

松島・石川・林・橋本・毛利・中村・石垣・宮下（2017）が作成した大学生版スマートフォン依存傾向尺度（14項目4下位尺度）の項目に対して、「ほとんど当てはまらない（0点）」から「非常によく当てはまる（4点）」の5件法で回答を求めた。

4つの下位尺度は、「時間浪費」（「スマートフォンを使っていて、時間を無駄にしてしまったと感じる」）「スマートフォンを使うことで、他のやるべきことをおろそかにしてしまい、後悔する」など5項目）、「携帯利用できないことへの不安」（「スマートフォンを手放せないという自覚がある」）「スマートフォンの電池が切れると、不安でたまらなく感じる」など4項目）、「日常への侵入性」（「日常の出来事を、ついスマートフォンでSNSなどを通じて発信したくなる」）「自分の発信や投稿への反応が気になって、つい何度もスマートフォンを開く」など3項目）、「自己像の揺らぎ」（「スマートフォンを使ったことで、自己嫌悪におちいる」）「スマートフォンを使ったSNSでの自分と、そうでないときの自分との間に、性格の違いを感じて困る」の2項目）である。

(3) 日常生活スキル尺度

島本・石井（2006）が作成した日常生活スキル尺度（24項目8下位尺度）の項目に対して、

「全然当てはまらない（0点）」から「非常に当てはまる（3点）」の4件法で回答を求めた。

8つの下位尺度は全て3項目ずつであり、「親和性」（「困ったときに、友人らに気軽に相談することができる」など）、「リーダーシップ」（「話し合いのときにみんなの意見を1つにまとめることができる」など）、「計画性」（「先を見通して計画を立てることができる」など）、「感受性」（「困っている人を見ると援助をしてあげたくなる」など）、「情報要約力」（「手に入れた情報を使って、より価値の高いもの（資料等）を生み出せる」など）、「自尊心」（「自分の言動に対して自信を持っている」など）、「前向きな思考」（「嫌なことがあっても、いつまでもくよくよと考えない」など）、「対人マナー」（「目上の人の前では礼儀正しく振る舞うことができる」など）である。

(4) 日常生活の自覚症状

伊熊（2016）が使用した日常生活の自覚症状に関する18項目に対して、「全くない」（0点）、「時々ある」（1点）、「いつもある」（2点）の3件法で回答を求めた。

各項目は、以下のとおりである。「疲れている」「めまいがする」「疲れやすい」「眠りが浅い」「風邪を引きやすい」「足が重苦しい」「首と肩がこる」「便秘しやすい」「頭が痛い」「腹が痛い」「下痢をしやすい」「意欲がない」「集中できない」「頭がさえない」「何もやる気がない」「身体がだるい」「朝起きるのがつらい」「ゆううつになる」。

2-3 分析ソフト

結果の分析にあたってはSPSS25.0を用いた。

[都筑 学]

3. 結果と考察

3-1 スマートフォン利用の実態

スマートフォンの利用実態を調べるため、利用年数、利用時間、利用場所、利用アプリについての度数分布を算出して検討した。

3-1-1 利用年数

表3-1-1は、スマートフォンの利用年数の結果を示したものである。スマートフォンの利用年数は、各学年ともに「5年以上」の割合が一番多かった（1年生 43.3%、2年生 68.6%、3年生 84.2%、4年生 96.3%、5年生以上 100%）。1年生は、2番目に「3～4年未満」

表3-1-1 スマートフォンの利用年数

学年	1年		2年		3年		4年		5年以上	
	度数	%	度数	%	度数	%	度数	%	度数	%
1年未満	6	2.6	3	1.2	1	0.6	0	0.0	0	0.0
1～2年未満	0	0	7	2.9	2	1.2	0	0.0	0	0.0
2～3年未満	6	2.6	2	0.8	4	2.3	0	0.0	0	0.0
3～4年未満	63	27.3	11	4.5	9	5.3	0	0.0	0	0.0
4～5年未満	56	24.2	53	21.9	11	6.4	1	3.7	0	0.0
5年以上	100	43.3	166	68.6	144	84.2	26	96.3	14	100.0
合計	231	100	242	100	171	100	27	100	14	100.0

(27.3%)が多く、3番目は「4～5年未満」(24.2%)だった。2年生は、2番目に多いのが「4～5年未満」(21.9%)であった。

1、2年生ともに、4年以上利用している者が半数以上いた(1年生 67.5%、2年生 90.5%)。このことから、現役で大学に入学してきたとすれば、1・2年生の6割以上が中学生の頃からスマートフォンを持っていたことになる。これは、内閣府(2019)の調査報告で、2015年度以降の中学生のスマートフォン所有率が4割を超えることと合致する。2013年時点で、小学6年生、中学1年生であった現在の大学1・2年生は、スマートフォンの爆発的普及の影響を強く受けているといえる。

3・4年生は、上記のように8割以上の学生が5年以上スマートフォンを利用しているので、ほとんどの学生が高校生の頃からスマートフォンを持っていたということがわかった。

3-1-2 スマートフォンの利用時間

表3-1-2は、スマートフォンの利用時間について示したものである。スマートフォンの1日の利用時間が最も多かったのは、「5時間以上」(34.3%)で、次に「3～4時間未満」(21.9

表3-1-2 スマートフォンの利用時間

利用時間	度数	%
1時間未満	8	1.2
1～2時間未満	41	6
2～3時間未満	122	17.8
3～4時間未満	150	21.9
4～5時間未満	129	18.8
5時間以上	235	34.3
合計	685	100

%), 「4～5時間未満」(18.8%)となっていた。このように、1日にスマートフォンを3時間以上使用している学生が7割を超えていることがわかった。

MMD研究所(2018)の調査によれば、3時間以上使用している人は47.4%となり、伊熊(2016)の大学生の利用時間の調査では、3時間以上の利用者が56.5%であった。調査の時点から、スマートフォンの利用方法が変化し、日常での利用時間が若干変動していると思われるが、そのような状況の変化を背景にして、3時間以上スマートフォンを使っている学生が非常に多いことが明らかになった。

3-1-3 スマートフォンの利用場所

図3-1-1は、スマートフォンの利用場所や時間帯についてまとめたものである。一番多く利用されている場所・時間帯は、「自宅での自由時間」(638人 91.8%)で、次に「通学などの移動時」(559人 80.4%)、「大学の休み時間」(546人 78.6%)、「就寝時布団やベッドの中で」(520人 74.8%)だった。一方、「アルバイトの最中」(60人 8.6%)が一番少なかった。さらに、性別ごとに利用場所を見てみると、「通学などの移動時」(男子 77.9%, 女子 88.5%)において、女子の方が多く利用している結果となった。これは、スマートフォンを操作しながらの移動が困難な交通手段(自転車、バイク、車等)を男子学生の方が利用しているからと考えられる^{注1)}。

表3-1-3は、スマートフォンの利用場所・時間帯を何か所で利用しているか(1人当たり)についてまとめたものである。最も数が多かったのは、7か所で、次に5, 6か所であった。7か所で利用している人は111人で、一番多かったパターン(54人)は、「自宅での自由時間」「就寝時、布団やベッドの中で」「学校に出かけるまでの時間」「通学などの移動中」「大学の休み時間」「大学の講義中」「アルバイトの休み時間」であった。次に、6か所で利用している人(105人)の中で一番多いパターン(40人)は、「自宅での自由時間」「就寝時、布団やベッドの中で」「学校に出かけるまでの時間」「通学などの移動中」「大学の休み時間」「大学の講義中」であった。5か所で利用している人(105人)のなかで一番多いパターン(39人)は、「自宅での自由時間」「就寝時、布団やベッドの中で」「学校に出かけるまでの時間」「通学などの移動中」「大学の休み時間」であった。これらのことから、大学の講義中にスマートフォンを利用している点を除いて、移動や自由時間の時間帯にスマートフォンを利用している学生が多いことが明らかになった。

「食事中」や「アルバイトの最中」を含む、9か所全てでスマートフォンを利用している学生は40人であった。一番少ない利用場所は、「アルバイトの最中」(60人)であった。アルバイト

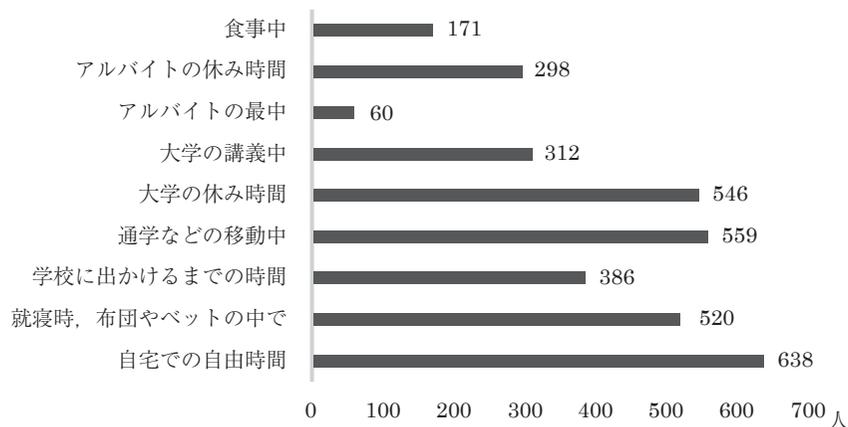


図3-1-1 スマートフォンの利用場所

表3-1-3 スマートフォンの利用場所の数

スマートフォン利用場所数	度数	%
1	42	6.1
2	53	7.7
3	78	11.4
4	98	14.3
5	105	15.3
6	105	15.3
7	111	16.2
8	53	7.7
9	40	5.8
合計	685	100

の最中に利用する者が少ないのに対し、「大学の講義中」（312人）の利用は多かった。情報検索、辞書等、調べもののためにスマートフォンを利用することはあるかもしれないが、講義の合間についてスマートフォンをいじってしまう学生がかなり存在すると思われる。

3-1-4 スマートフォンの利用アプリ

図3-1-2は、スマートフォンの利用アプリについて示したものである。一番多かったのは、「SNS」（576人 84.1%）で、次に「動画視聴」（513人 74.9%）、「音楽鑑賞」（454人 66.3%）、「ゲーム」（365人 53.3%）となった。コミュニケーションツールのSNSは8割以上、「動画視聴」「音楽鑑賞」「ゲーム」アプリは半数以上の学生が利用していることがわかった。

表3-1-4は、1人がいくつのアプリを利用しているのかその数を示したものである。一番多かったのは5つ（97人 14.2%）。次に3つ（96人 14.0%）、4つ（91人 13.3%）となっていた。

5つの利用者の一番多いパターンは、「ゲーム」「動画視聴」「音楽鑑賞」「写真・動画撮影」「SNS」（13人）であった。4つ利用している学生たちのなかで1番多かったのは、「ゲーム」「動画視聴」「音楽鑑賞」「SNS」（24人）であった。3つ利用している者の一番多いパターンは、「動画視聴」「音楽鑑賞」「SNS」（21人）であった。これらの結果は図3-1-2の結果と一致しており、「SNS」「動画視聴」「音楽鑑賞」が共通して多く利用されていることがわかる。このことは、MMD研究所（2018）がおこなった利用アプリについての調査結果で、動画やSNSが多かったこととも一致するものであった。

表3-1-5は、スマートフォンの利用アプリについて、性別ごとの割合を示したものである。「ゲーム」利用は男性が圧倒的に多く（男性 64.8%、女性 33.3%）、他方で、「写真・動画撮影（女性 61.5%、男性 41.1%）」、「SNS（女性 93.7%、男性 78.4%）」は女性の方が多結果となった。6割以上の男子学生がスマートフォンでゲームを楽しみ、一方、女子学生はコミュニケーションツールとしてスマートフォンを利用しているという傾向が見られた。

[早川みどり]

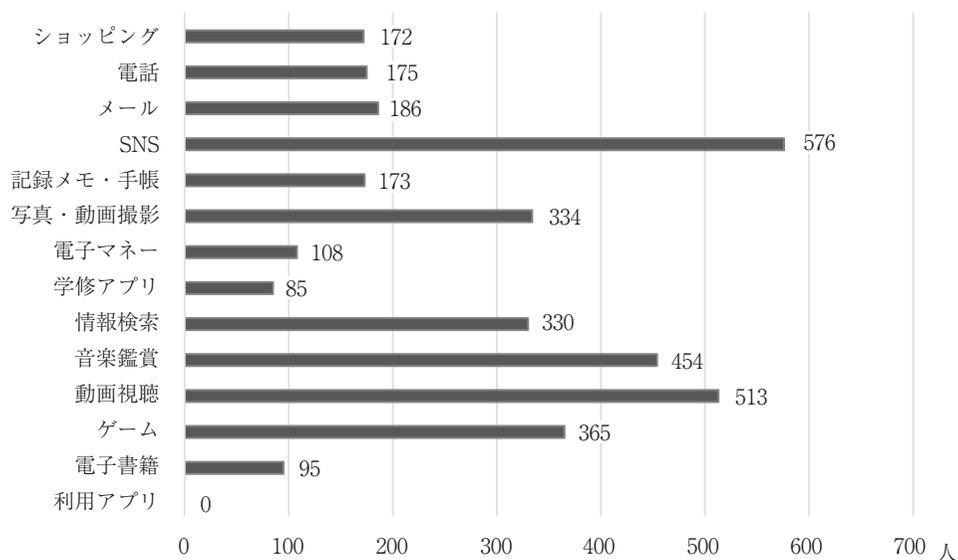


図3-1-2 スマートフォンの利用アプリ

表3-1-4 スマートフォンの利用アプリ数

スマートフォン利用アプリ数	度数	%
1	65	9.5
2	62	9.1
3	96	14.0
4	91	13.3
5	97	14.2
6	66	9.6
7	62	9.1
8	41	6.0
9	40	5.8
10	27	3.9
11	15	2.2
12	12	1.8
13	11	1.6
合計	685	100

表3-1-5 性別にみたスマートフォンの利用アプリ

性別	男性		女性	
	度数	%	度数	%
電子書籍	64	15.2	29	11.5
ゲーム	273	64.8	84	33.3
動画視聴	337	80.0	170	67.5
音楽鑑賞	293	69.6	155	61.5
情報検索	197	46.8	127	50.4
学習アプリ	61	14.5	24	9.5
電子マネー	78	18.5	26	10.3
写真・動画撮影	173	41.1	155	61.5
記録メモ・手帳	99	23.5	70	27.8
SNS	330	78.4	236	93.7
メール	114	27.1	65	25.8
電話	106	25.2	64	25.4
ショッピング	100	23.8	69	27.4

3-2 心理尺度に関する性差の検討

3-2-1 スマートフォン依存傾向の男女ごとの特徴

スマートフォン依存傾向尺度（松島ら，2017）に関して，性差を検討した。表3-2-1は，各

項目における選択肢ごとの割合を男女別に示したものである（男性 421人，女性 252人）。選択肢は、「ほとんど当てはまらない（0）～非常によく当てはまる（4）」の5段階評定であった。なお、性別を尋ねる質問項目に対して、「その他・回答しない」と答えた12人のデータは今回の分析対象から除外した。

今回得られた結果において、選択肢3「よくあてはまる」と選択肢4「非常によくあてはまる」の割合に関する男女差が特徴的だった箇所を表内太枠で示し、特に目立って大きいと思われる数値を太文字で示した。4つの下位尺度ごとに、特徴的な結果を示すと、以下ようになる。

表3-2-1 スマートフォン依存傾向尺度における男女ごとの回答の割合（男性：n=421 女性：n=252）

		男女	0	1	2	3	4
時間浪費	1. スマートフォンを使っていて、時間を無駄にしてしまったと感じる	男性	5.5%	12.1%	20.2%	35.6%	26.6%
		女性	2.0%	10.3%	22.6%	40.5%	24.6%
	5. スマートフォンを使うことで、他のやるべきことをおろそかにしてしまい、後悔する	男性	31.6%	22.8%	24.5%	15.0%	6.2%
		女性	27.4%	28.6%	18.3%	18.3%	7.5%
	8. 当初の予定よりも長い時間、スマートフォンを使ってしまう	男性	5.2%	6.4%	20.9%	36.3%	31.1%
		女性	1.2%	5.6%	16.3%	40.9%	36.1%
	11. 他にすべきことがあるのに、スマートフォンを使ってしまう	男性	6.2%	11.2%	24.2%	30.9%	27.6%
		女性	2.4%	6.7%	17.9%	40.9%	32.1%
	14. スマートフォンを使うことで、夜寝る時間が遅くなる	男性	9.3%	7.4%	19.7%	29.2%	34.4%
		女性	4.0%	9.5%	13.9%	38.5%	34.1%
携帯利用できないことへの不安	2. スマートフォンを手放せないという自覚がある	男性	2.1%	8.6%	18.3%	32.1%	39.0%
		女性	1.2%	9.5%	17.1%	30.6%	41.7%
	6. スマートフォンの電池が切れると、不安でたまらなく感じる	男性	17.8%	20.9%	20.9%	19.0%	21.4%
		女性	15.1%	17.5%	18.7%	24.2%	24.6%
	9. スマートフォンを持ってくるのを忘れて、イライラする。	男性	26.1%	17.6%	26.1%	14.3%	15.9%
		女性	19.4%	20.6%	23.8%	20.2%	15.9%
12. スマートフォンがなくては、今の生活が成り立たないと実感する	男性	4.0%	5.7%	14.7%	26.1%	49.4%	
	女性	2.4%	6.7%	11.5%	30.2%	49.2%	
日常への侵入性	3. 日常のできごとを、ついスマートフォンでSNSなどを通して発信したくなる	男性	30.9%	21.6%	20.0%	16.2%	11.4%
		女性	16.7%	27.0%	27.0%	16.7%	12.7%
	7. 自分の発言や投稿への反応が気になって、つい何度もスマートフォンを開く	男性	30.4%	21.9%	22.1%	16.2%	9.5%
		女性	23.0%	19.4%	24.2%	21.4%	11.9%
	10. 時間があるとき、気がつくとスマートフォンを使っている	男性	3.1%	5.9%	19.2%	33.3%	38.5%
		女性	1.2%	4.0%	13.5%	34.9%	46.4%
自己像の揺らぎ	4. スマートフォンを使ったことで、自己嫌悪におちいる	男性	31.6%	22.8%	24.5%	15.0%	6.2%
		女性	27.4%	28.6%	18.3%	18.3%	7.5%
	13. スマートフォンを使ったSNSでの自分と、そうでないときの自分との間に、性格の違いを感じて困る	男性	46.3%	18.8%	19.7%	8.8%	6.4%
	女性	48.8%	24.2%	17.5%	6.0%	3.6%	

注) 0：ほとんど当てはまらない 1：あまり当てはまらない 2：どちらでもない 3：よく当てはまる 4：非常によく当てはまる

「時間浪費」においては、5項目中4項目で、女性の方が男性に比べて高い割合となっていた。「携帯利用できないことへの不安」においては、4項目中3項目で、女性の方が男性に比べて高い割合となっていた。

「日常への侵入性」においては、3項目中2項目で、女性の方が男性に比べて高い割合となっていた。

「自己像の揺らぎ」においては、いずれの項目においても、男女間で割合に大きな差は見られなかった。

これらを総合的に解釈すると、男性よりも女性の方が、スマートフォンの依存傾向が強いと捉えることができる。この傾向については、松島ら（2017）の先行研究の調査結果で見られた「自己像の揺らぎ」以外の下位尺度において、女性が男性よりも高い得点を示した結果と全く同様であり、今回も女子大学生の特徴が表れていたと考えられる。

3-2-2 日常生活スキルの男女ごとの特徴

表3-2-2は、日常生活スキル尺度（島本・石井，2006）の各項目に対して、「全然当てはまらない（0）」から「非常に当てはまる（3）」の4件法で回答を求めた結果を男女ごとに示したものである。下位尺度項目は個人的スキル（計画性、情報要約力、自尊心、前向きな思考）と対人スキル（親和性、リーダーシップ、感受性、対人マナー）の8下位尺度であり、それぞれの項目に対し、選択肢の2・3で男女間で回答の割合に特徴が見られる部分を太枠で示し、さらに高い方の数値を太文字で示した。

「リーダーシップ」「情報要約力」「自尊心」「前向きな思考」の4つの下位尺度では、全ての項目において、男性が女性よりも選択肢3「非常に当てはまる」を選んだ割合が高かった。また、「感受性」においては、選択肢2「やや当てはまる」と選択肢3「非常に当てはまる」の割合が、男性よりも女性において高かった。

坂田（2014）は、ジェンダーステレオタイプについて言及しており、女性については、あたたかく親切・外見に注意を払うこと・忠実であることなど、男性については、リーダーシップ能力・ビジネスセンス・自尊心の高さ・決断力などの特徴があり、社会的合意の程度が極めて高いまま推移してきたと述べている。今回の調査結果は、まさにそのような男女の特徴が表れたものと考えられる。

表3-2-2 日常生活スキル尺度における男女回答の割合（男性：n = 421 女性：n = 252）

		0		1		2		3	
		男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
親和性	1. 困ったときに、友人らに気軽に相談することができる	5%	4%	11%	17%	44%	37%	40%	43%
	9. 親身になって友人らに相談に乗ってもらえることができる	5%	2%	15%	15%	44%	40%	36%	43%
	17. どんな内容のことで友人らと本気で話し合えることができる	6%	7%	20%	23%	45%	47%	29%	22%
リーダーシップ	2. 話し合いのときにみんなの意見を1つにまとめることができる	7%	6%	26%	27%	44%	50%	23%	17%
	10. 集団で行動するときに先頭になってみんなを引っ張っていくことができる	15%	18%	31%	39%	36%	30%	18%	12%
	18. 自分が行動を起こすことによって、周りの人を動かすことができる	8%	7%	31%	38%	40%	41%	21%	14%
計画性	3. 先を見通して計画を立てることができる	6%	10%	24%	24%	48%	46%	22%	21%
	11. 課題が出ると、提出期限を自ら決める等の工夫をしてやる気を引きだす	15%	14%	27%	31%	36%	33%	22%	22%
	19. やるべきことをテキパキと片付けることができる	11%	12%	32%	37%	39%	35%	18%	18%
感受性	4. 困っている人を見ると援助をしてあげたい	5%	1%	17%	12%	45%	46%	33%	41%
	12. 他人の幸せを自分のことのように感じることができる	7%	6%	27%	18%	42%	49%	24%	26%
	20. 悲しくて泣いている人を見ると、自分も悲しい気持ちになる	10%	4%	18%	19%	40%	41%	33%	36%
情報要約力	5. 手に入れた情報を使って、より価値の高いもの（資料等）を生み出せる	7%	6%	29%	36%	47%	41%	17%	16%
	13. 数多くの情報の中から、本当に自分に必要な情報を手に入れる	3%	2%	23%	25%	48%	56%	26%	17%
	21. 多くの情報をもとに自分の考えをまとめることができる	4%	2%	21%	26%	50%	56%	25%	15%
自尊心	6. 自分のことが好きである	10%	15%	27%	28%	42%	44%	21%	14%
	14. 自分の今までの人生に満足している	10%	8%	25%	24%	41%	46%	24%	22%
	22. 自分の行動に対して自信を持っている	8%	8%	29%	39%	43%	40%	20%	13%
前向きな思考	7. 嫌なことがあっても、いつまでもよくよと考えない	14%	17%	32%	31%	35%	33%	19%	18%
	15. 困ったときでも、「なんとかなるだろう」と楽観的に考えることができる	5%	6%	17%	21%	39%	42%	39%	32%
	23. 何かに失敗したときにすぐ「自分はダメな人間」だと思ってしまう	9%	8%	30%	21%	31%	43%	30%	28%
対人マナー	8. 目上の人の前では礼儀正しく振る舞うことができる	1%	0%	6%	7%	41%	46%	51%	47%
	16. 年上の人に対しては敬語を使うことができる	0%	0%	7%	5%	28%	26%	65%	69%
	24. 初対面の人に対しては言葉遣い等に気を配ることができる	1%	0%	7%	6%	36%	40%	56%	54%

注) 0：全然当てはまらない 1：あまり当てはまらない 2：やや当てはまる 3：非常に当てはまる

3-2-3 日常生活の自覚症状における男女ごとの特徴

日常生活の自覚症状は、伊熊（2016）による学生のスマートフォン使用状況と健康に関する調査研究において指標とされていたものを用いた。

表3-2-3は、全18項目における男女ごとの各選択肢に対する回答の割合を示したものである。各項目で男女それぞれにおいて、選択肢1「時々ある」と選択肢2「いつもある」を合計した割合が50%を超えたものには網掛け表示をした。また、男女間で割合の大きな開きがあった場

表3-2-3 日常生活の自覚症状における各項目回答の男女割合（男性：n=421 女性：n=252）

	0：全くない		1：時々ある		2：いつもある	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
1. 疲れている	6.9%	3.6%	52.0%	56.7%	41.1%	39.7%
2. めまいがする	57.7%	42.9%	37.5%	52.4%	4.8%	4.8%
3. 疲れやすい	17.6%	9.1%	52.5%	54.8%	29.9%	36.1%
4. 眠りが浅い	29.7%	32.9%	52.5%	51.2%	17.8%	15.9%
5. 風邪を引きやすい	56.1%	50.0%	38.2%	42.5%	5.7%	7.5%
6. 足が重苦しい	53.2%	41.7%	37.5%	49.2%	9.3%	9.1%
7. 首と肩がこる	35.6%	18.7%	39.2%	41.7%	25.2%	39.7%
8. 便秘しやすい	67.2%	46.0%	28.0%	39.7%	4.8%	14.3%
9. 頭が痛い	45.6%	28.6%	46.8%	60.3%	7.6%	11.1%
10. 腹が痛い	38.5%	33.3%	50.1%	61.5%	11.4%	5.2%
11. 下痢をしやすい	40.4%	46.0%	47.0%	48.4%	12.6%	5.6%
12. 意欲がない	23.8%	16.3%	59.9%	68.7%	16.4%	15.1%
13. 集中できない	16.9%	9.9%	63.9%	74.6%	19.2%	15.5%
14. 頭がさえない	21.6%	11.5%	62.2%	77.0%	16.2%	11.5%
15. 何もやる気がない	20.7%	13.5%	61.5%	73.0%	17.8%	13.5%
16. 身体がだるい	28.0%	16.7%	54.6%	67.5%	17.3%	15.9%
17. 朝起きるのがつらい	14.5%	12.7%	42.8%	39.7%	42.8%	47.6%
18. ゆううつになる	32.5%	21.8%	51.5%	61.9%	15.9%	16.3%

合には、大きい方の数値を太字で示した。特に顕著だったのは、女性において18項目全てにおいて、半数以上の学生が時々もしくはいつも、症状を自覚している事であった。また、男性においても、めまい・風邪・足が重苦しい・便秘に関する項目以外は、半数以上の学生が時々もしくはいつも症状を自覚していた。

大学生の不健康な生活の特徴は今に始まった話ではないため、一概にはいえないものの、600人を超える調査のなかで、半数以上の学生に体調不良の兆候があったというのは、学生の精神衛生や健康を考える際に重大な危機感を持って今後対応を検討していかねばならないと強く感じさせる結果となった。

3-3 利用期間・利用時間と心理尺度との関係

3-3-1 スマートフォン使用年数と各尺度との関係

表3-3-1は、スマートフォンの使用年数を独立変数として、スマートフォン依存傾向尺度、日常生活スキル尺度および日常生活の自覚症状の3つの尺度を下位尺度ごとに平均値を示したも

表3-3-1 スマートフォン利用年数6群における心理尺度の平均値

使用年数		時間 浪費	携帯利用できない ことへの不安***	日常への 侵入性*	自己像 の揺らぎ	親和 性	リーダ シップ	計画性	感受性	情報 要約力***	自尊心	前向き な思考	対人 マナー	自覚症状 (合計点)
a: 1年未満 n=9	平均値	12.9	7.2	4.3	2.6	5.1	4.2	4.4	5.3	4.7	5.1	6.1	7.6	13.2
	標準 偏差	5.0	3.7	2.5	1.8	2.1	1.6	1.8	1.9	1.5	1.6	1.1	1.6	3.6
b: 1～2年 未満 n=9	平均値	12.3	9.1	6.3	2.9	6.7	5.3	5.7	6.8	7.2	5.0	5.9	7.9	16.4
	標準 偏差	6.3	4.6	3.9	3.3	2.9	3.0	2.9	2.7	1.5	2.8	2.3	1.5	8.6
c: 2～3年 未満 n=10	平均値	16.1	9.3	5.1	2.9	6.4	5.4	3.4	5.8	5.6	4.1	5.5	7.9	16.0
	標準 偏差	3.2	3.3	3.1	2.2	2.2	2.2	2.8	2.2	1.5	2.8	1.5	1.3	5.1
d: 3～4年 未満 n=80	平均値	13.4	8.7	5.8	2.3	6.5	5.0	5.1	6.4	5.4	5.2	5.7	7.6	15.3
	標準 偏差	4.3	3.8	2.5	1.7	1.6	2.3	2.0	1.9	1.7	2.1	1.4	1.4	6.8
e: 4～5年 未満 n=119	平均値	14.3	9.9	6.3	2.3	6.1	4.6	5.0	6.0	5.2	4.9	5.3	7.6	15.5
	標準 偏差	3.8	3.6	2.8	1.8	2.1	2.1	2.2	2.0	1.7	2.1	1.6	1.6	6.3
f: 5年以上 n=446	平均値	13.6	10.5	6.5	2.5	6.3	5.1	5.2	6.0	5.7	5.3	5.5	7.4	15.8
	標準 偏差	4.0	3.4	2.7	2.0	2.0	2.1	2.2	2.1	1.9	2.1	1.5	1.6	6.4
合計 N=673	平均値	13.7	10.1	6.3	2.5	6.3	5.0	5.1	6.0	5.6	5.2	5.5	7.5	15.7
	標準 偏差	4.0	3.6	2.8	2.0	2.0	2.2	2.2	2.0	1.8	2.1	1.5	1.6	6.4
多重比較 結果		a.c.d.e.f.<b												

のである。

13の下位尺度ごとに、一要因の分散分析をおこなった。その結果、スマートフォン依存傾向尺度内の下位尺度「携帯利用できないことへの不安」($F(5,677) = 4.94, p < .001$)、「日常への侵入性」($F(5,677) = 2.59, p < .05$)、日常生活スキル尺度内の下位尺度「情報要約力」($F(5,677) = 3.41, p < .001$)において、使用年数による効果が有意である結果が認められた。

有意な主効果が認められた項目に対しては、さらにTukey法を用いた多重比較をおこなった。「携帯利用できないことへの不安」と「日常への侵入性」においては、多重比較による群間差は有意ではなかった。「情報の要約力」においては、1年以上2年未満の利用者(n=9)が、1年未満の利用者(n=9)、2年以上3年未満(n=10)の利用者と比較して、有意に高いことが明らかになった($p < .05$)。ただし、いずれの群に所属する人数も少ないため、群間差は偶然生まれた可能性が強いといえるであろう。これらの結果から、スマートフォンの利用年数は、スマートフォン依存傾向、日常生活スキルおよび日常生活の自覚症状に大きな差異をもたらすものではないと考えられる。

3-3-2 スマートフォン1日あたりの使用時間と心理尺度の関連

表3-3-2は、スマートフォンの利用時間を独立変数として、スマートフォン依存傾向尺度、日常生活スキル尺度および日常生活の自覚症状の下位尺度ごとの平均値を示したものである。

能性があることが読み取れる。

[村井 剛]

3-4 スマートフォンの利用タイプによる日常生活スキルと日常生活の自覚症状

スマートフォンの利用に関する指標と依存傾向尺度の間の関連を検討するために、ピアソンの相関係数を求めた。表3-4-1に示したように、スマートフォンの利用年数，1日の利用時間，利用場所数，利用アプリ数というスマートフォン利用に関する4つの指標の間には，相互に有意な正の相関が認められた。このことから，スマートフォンの利用年数が長いほど，1日の利用時間も長く，利用する場所やアプリも多くなるということがわかった。

また，これらの4つの利用指標とスマートフォン依存傾向尺度の「携帯利用できないことへの不安」および「日常への侵入性」との間には有意な正の相関が見られた。「時間浪費」と1日の利用時間，利用場所数との間にも有意な正の相関が見られた。このような結果から，スマートフォンを多く使えば使うほど，日常生活がスマートフォン中心になって，時間を浪費しているとは思っても，手放せなくなってしまうのではないかと考えられる。

スマートフォン利用のタイプを明らかにするために，スマートフォンの利用場所数，利用アプリ数，スマートフォン依存傾向尺度の4つの下位尺度の得点を用いて，ward法によるクラスタ分析をおこなった。3～10のクラスタで検討した結果，図3-4-1に示したような8クラスタが最も適切であると考えられた。

第1クラスタは，利用場所数は平均的で，利用アプリ数は平均よりも少なかったが，スマートフォン依存傾向が平均よりも高かった。いくつかの決まったアプリを使っていて，スマートフォンが手放せない不安や時間を浪費している感覚を抱いていると考えられる。そこで，特定

表3-4-1 スマートフォン利用の4つの指標とスマートフォン依存傾向尺度との相関

	2	3	4	5	6	7	8
1 スマホ使用年数	.184**	.168**	.138**	0.021	.202**	.140**	0.013
2 1日のスマホ利用時間	-	.439**	.273**	.172**	.298**	.243**	0
3 スマホ利用場所数		-	.482**	.184**	.277**	.260**	-0.025
4 スマホ利用アプリ数			-	0.071	.140**	.100**	-0.069
5 時間浪費				-	.450**	.451**	.353**
6 携帯利用できないことへの不安					-	-	.283**
7 日常への侵入性							.390**
8 自己像の揺らぎ							-

注) **p<.01

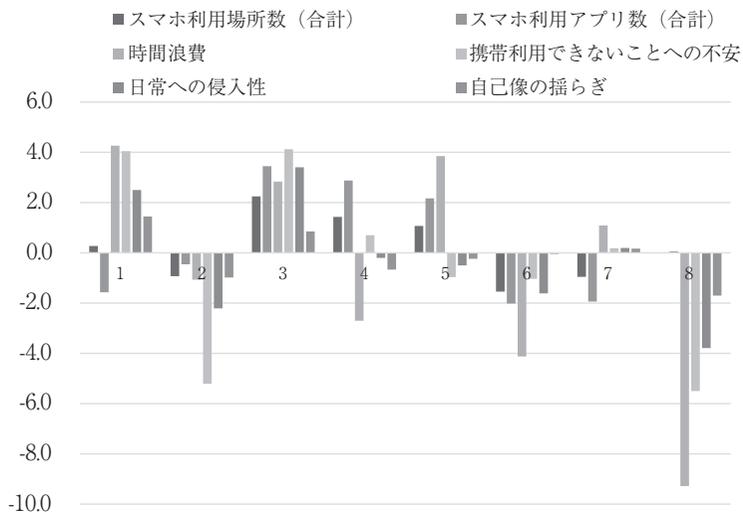
アプリ依存群 (n=89) と名付けた。

第2クラスタは、利用場所数と利用アプリ数が平均よりやや低く、スマートフォン依存傾向尺度の得点も平均より低かった。そのなかでも、携帯利用できない不安の得点が最も低かった。比較的限られた場面でスマートフォンを利用し、依存傾向も弱いと考えられる。そこで、スマートフォン限定的利用群 (n=82) と名付けた。

第3クラスタは、利用場所数、アプリ数、依存傾向尺度の得点が平均よりもかなり高く、そのなかでも「携帯利用できないことへの不安」の得点が最も高かった。1日のさまざまな時間帯で、いろいろなアプリを使い続けていて、スマートフォンにかなり依存した生活を送っていると考えられる。そこで、スマートフォン強度依存群 (n=78) と名付けた。

第4クラスタは、利用場所数とアプリ数は平均よりも高かったが、「時間浪費」は平均よりも低く、その他のスマートフォン依存傾向尺度の得点は平均前後だった。いろいろなアプリを使い分け、スマートフォンを上手に利用していると考えられる。そこで、スマートフォン有効利用群 (n=93) と名付けた。

第5クラスタは、利用場所と利用アプリ数が平均よりも多く、「時間浪費」の得点が平均よりも高かった。いろいろなアプリを使っており、時間を浪費しているとやや感じているが、ごく一般的な使い方を示していると考えられる。そこで、スマートフォン一般的利用群 (n=74) と名付けた。



注) 「各クラスタの得点-全体の平均値」を6つの指標ごとに示してある。

図3-4-1 スマートフォンの利用のし方の8つのクラスタ

第6クラスタは，全ての得点が平均よりも低く，そのなかでも，「時間浪費」の得点が低かった。1日のなかでも決まった時間帯に，特定のアプリを使っていて，スマートフォンには依存していないと考えられる。特定アプリ有効利用群（ $n=99$ ）と名付けた。

第7クラスタは，利用場所数とアプリ数は平均よりも低いとともに，「時間浪費」が平均よりもやや高かった。その他の3つのスマートフォン依存傾向尺度の得点は，ほぼ平均と同じだった。1日のなかで比較的限られた時間帯において特定のアプリを利用しており，そうした使い方が時間の浪費だと少しだけ感じているが，スマートフォンの利用は限定的であると考えられる。そこで，特定アプリ利用群（ $n=139$ ）と名付けた。

第8クラスタは，利用場所数とアプリ数がほぼ平均に等しく，スマートフォン依存傾向尺度の得点が全て低かった。このクラスタでは，5年未満のスマートフォンの利用者の割合が65.6%と8つのクラスタのなかで最も多かったことから，スマートフォンへの依存傾向がまだ強くなっていないのではないかと考えられる。スマートフォン非依存群（ $n=31$ ）と名付けた。

表3-4-2に示したのは，8つのクラスタにおける日常生活スキルの8つの下位尺度と日常生活の自覚症状との平均値である。群間に差があるかどうかを検討するために，一要因の分散分析をおこなった。その結果，「計画性」($F(7,677) = 3.44, p < .001$)，「前向きな思考」($F(7,677) = 2.37, p < .05$)，「対人マナー」($F(7,677) = 4.51, p < .001$)，「日常生活の自覚症状」($F(7,677) = 6.15, p < .001$)において主効果が有意だった。そこで，Tukey法による多重比較をおこなったところ，スマートフォン有効利用群はスマートフォン一般的利用群よりも，「計画性」の得点が有意に高かった ($p < .05$)。特定アプリ依存群はスマートフォン限定的利用群よりも，「前向きな思考」の得点が有意に高かった ($p < .05$)。特定アプリ有効利用群は特定アプリ依存群・スマートフォン有効利用群・スマートフォン一般的利用群・スマートフォン非依存群よりも，「対人マナー」の得点が有意に低かった ($p < .05$)。日常生活の自覚症状に関しては，以下のような群間の差が有意だった。特定アプリ依存群は，スマートフォン限定的利用群・スマートフォン有効利用群・特定アプリ有効利用群・特定アプリ利用群・スマートフォン非依存群よりも有意に得点が高かった ($p < .05$)。スマートフォン強度依存群は，スマートフォン限定的利用群・スマートフォン有効利用群・スマートフォン一般的利用群・特定アプリ有効利用群・特定アプリ利用群・スマートフォン非依存群よりも有意に得点が高かった ($p < .05$)。スマートフォン非依存群はスマートフォン一般的利用群よりも有意に得点が低かった ($p < .05$)。

「親和性」($F(7,677) = 1.91, n.s.$)，「リーダーシップ」($F(7,677) = 1.87, n.s.$)，「感受性」($F(7,677) = 1.32, n.s.$)，「情報集約力」($F(7,677) = 1.18, n.s.$)，「自尊心」($F(7,677) = 1.72, n.s.$)に関しては，有意な主効果は得られなかった。

表3-4-2 スマートフォンの利用のし方8群における日常生活スキルと日常生活の自覚症状の平均値

		親和性	リーダー シップ	計画性	感受性	情報 要約力	自尊心	前向きな 思考	対人 マナー	自覚 症状
特定アプリ依存群	平均値	6.31	4.98	4.74	6.25	5.51	4.89	5.80	7.85	18.01
(n=89)	標準偏差	2.18	2.43	2.64	2.26	2.11	2.47	1.69	1.37	6.44
スマートフォン限定的利用群	平均値	6.09	4.80	5.38	5.82	5.62	5.17	5.02	7.43	14.84
(n=82)	標準偏差	1.98	2.09	1.97	2.16	1.97	1.93	1.42	1.54	5.93
スマートフォン強度依存群	平均値	6.28	4.90	4.69	6.01	5.53	4.94	5.81	7.47	18.51
(n=78)	標準偏差	2.22	2.45	2.36	2.18	2.21	2.21	1.54	1.77	7.16
スマートフォン有効利用群	平均値	6.72	5.63	5.66	6.06	5.92	5.61	5.45	7.78	15.16
(n=93)	標準偏差	1.86	2.02	2.02	2.18	1.73	2.20	1.68	1.42	7.30
スマートフォン一般的利用群	平均値	6.34	5.01	4.39	6.32	5.46	4.76	5.70	7.77	16.49
(n=74)	標準偏差	2.07	2.00	2.29	1.95	1.42	2.32	1.39	1.56	6.22
特定アプリ有効利用群	平均値	5.71	4.61	5.26	5.54	5.59	5.20	5.42	6.86	14.12
(n=99)	標準偏差	2.06	2.04	2.03	1.94	1.73	2.01	1.55	1.76	6.09
特定アプリ利用群	平均値	6.21	4.93	5.09	6.06	5.29	5.17	5.40	7.32	15.07
(n=139)	標準偏差	1.68	2.04	1.91	1.75	1.70	1.80	1.40	1.37	5.09
スマートフォン非依存群	平均値	6.26	5.32	5.77	6.06	5.90	5.77	5.45	7.87	13.26
(n=31)	標準偏差	2.22	2.33	2.32	2.11	1.74	2.06	1.80	1.50	7.03

表3-4-3に、スマートフォンの利用のし方8群における1日のスマートフォンの利用時間を示しておいた。5時間以上スマートフォンを利用している者の割合は、スマートフォン限定的利用群が最も少なく12.2%だった。また、特定アプリ有効利用群・特定アプリ利用群・スマートフォン非依存群は20%台だった。その一方で、スマートフォン強度依存群は67.9%と、スマートフォンを5時間以上利用する者の割合が最も高かった。特定アプリ依存群・スマートフォン有効利用群・スマートフォン一般的利用群は40%だった。

表3-4-4に示したのは、スマートフォンの利用のし方8群におけるスマートフォンの利用年数である。5年以上利用していた者の割合は、スマートフォン強度依存群では82.1%だったのに対して、スマートフォン非依存群では45.2%だった。

これらの結果から、スマートフォン強度依存群と非依存群は対照的な傾向を示し、強度依存群は利用開始からの年月が長く、1日の利用時間も長いのに対して、非依存群は利用年月が短く、1日の利用時間も短かった。また、特定アプリ有効利用群・特定アプリ利用群に比べて、特定アプリ依存群は1日の利用時間が5時間以上の者の割合が多く、上手にスマートフォンを使っている者と依存している者に分かれていることがわかった。

[都筑 学]

表3-4-3 スマートフォンの利用のし方8群における1日の利用時間

	1時間未満	1～2時間未満	2～3時間未満	3～4時間未満	4～5時間未満	5時間以上
特定アプリ依存群	1.1%	3.4%	12.4%	20.2%	19.1%	43.8%
スマートフォン限定的利用群	2.4%	9.8%	23.2%	25.6%	26.8%	12.2%
スマートフォン強度依存群	0.0%	3.8%	6.4%	7.7%	14.1%	67.9%
スマートフォン有効利用群	0.0%	3.2%	7.5%	24.7%	22.6%	41.9%
スマートフォン一般的利用群	0.0%	2.7%	10.8%	25.7%	18.9%	41.9%
特定アプリ有効利用群	1.0%	10.1%	30.3%	17.2%	21.2%	20.2%
特定アプリ利用群	0.7%	7.2%	25.2%	28.8%	12.9%	25.2%
スマートフォン非依存群	9.7%	6.5%	22.6%	19.4%	16.1%	25.8%

表3-4-4 スマートフォンの利用のし方8群における利用年数

	1時間未満	1～2時間未満	2～3時間未満	3～4時間未満	4～5時間未満	5時間以上
特定アプリ依存群	0.0%	2.2%	1.1%	10.1%	20.2%	66.3%
スマートフォン限定的利用群	1.2%	1.2%	2.4%	19.5%	22.0%	53.7%
スマートフォン強度依存群	0.0%	0.0%	1.3%	2.6%	14.1%	82.1%
スマートフォン有効利用群	0.0%	0.0%	0.0%	11.8%	14.0%	74.2%
スマートフォン一般的利用群	2.7%	1.4%	4.1%	10.8%	20.3%	60.8%
特定アプリ有効利用群	1.0%	1.0%	1.0%	9.1%	12.1%	75.8%
特定アプリ利用群	2.2%	1.4%	2.9%	15.8%	20.1%	57.6%
スマートフォン非依存群	9.7%	6.5%	0.0%	19.4%	19.4%	45.2%

4. 総合的考察

本研究の目的は、次の2つだった。第1は、大学生におけるスマートフォンの利用実態を明らかにすることだった。第2は、スマートフォンへの依存傾向が、精神的・身体的健康や日常生活スキルの獲得に及ぼす影響を明らかにすることだった。

得られた結果をまとめると、以下ようになる。第1に、1・2年生の6割以上が中学生の頃から、3・4年生の8割以上が高校生の頃からスマートフォンを使い始めていた。3人に1人がスマートフォンを1日に5時間以上使っており、1日に3時間以上使用している者は7割を超えていた。スマートフォンを利用する場所・時間帯は、「自宅での自由時間」(91.8%)、「通学などの移動時」(80.4%)、「大学の休み時間」(78.6%)、「就寝時、布団やベッドの中で」(74.8%)だった。利用しているアプリは、「SNS」(84.1%)、「動画視聴」(74.9%)、「音楽鑑賞」(66.3%)、「ゲーム」(53.3%)だった。

第2に、女性の方が男性よりも、スマートフォンの依存傾向が強かった。日常生活スキル

については、大きな性差は認められなかった。日常生活の自覚症状に関しては、女子の方が男子よりも心身の不調を訴える者の割合が高かった。スマートフォンの1日の利用時間が長いと、「携帯利用できないことへの不安」や「日常への侵入性」の得点が高かった。スマートフォンの利用場所数、利用アプリ数、スマートフォン依存傾向尺度を指標としたスマートフォンの利用のし方には、特定アプリ依存群・スマートフォン限定的利用群・スマートフォン強度依存群・スマートフォン有効利用群・スマートフォン一般的利用群・特定アプリ有効利用群・特定アプリ利用群・スマートフォン非依存群の8のタイプがあることがわかった。これらの8つのタイプは、スマートフォンの長期間の利用（5年以上）の割合や1日の長時間利用（5時間以上）の割合に差異が見られた。さらに、日常生活スキルの「計画性」「前向きな思考」「対人マナー」および日常生活の自覚症状に関して、8つスマートフォンの利用のし方のタイプには差異が見られた。

本研究で対象となった学生は、中学生あるいは高校生の頃からスマートフォンを使い始め、大学生になってからも生活のなかで重要なツールとして、高い頻度で使っていた。スマートフォンの利用年数・1日の利用時間・利用場所数・利用アプリ数の間にも、相互の頻度を高め合うような関連が見られる。こうした点は、伊熊（2016）、井上・小林・長澤（2019）、MMD研究所（2018）、内閣府（2019）、総務省情報通信政策研究所（2019）などの先行研究で得られた結果を再確認するものである。

スマートフォンの1日の利用時間が長いほど、スマートフォン依存傾向（「携帯利用できないことへの不安」「日常への侵入性」）が強まることも、松島ら（2017）の研究結果と同じであった。また、スマートフォンを利用する時間が長くなるほど、睡眠時間の短縮化や食生活の不規則化が起りやすくなり、生活スタイルや身体的健康にも悪影響を及ぼすことも、ソニー生命保険（2019）や井上・小林・長澤（2019）の研究結果と同一であった。

このように、スマートフォンの長時間利用や過度の依存は心身に悪影響を与えるが、それは全員に同じように影響するわけではない。本研究で見出したスマートフォンの利用のし方の8つのタイプが、そのことを明らかにしている。それらのタイプのなかでは、スマートフォン強度依存群や特定アプリ依存群（いくつかのアプリを集中して長時間利用する）がいる一方で、スマートフォン有効利用群や特定アプリ利用群のように上手にスマートフォンを使っている者もいることが明らかになった。さらには、スマートフォン限定的利用群やスマートフォン非依存群のように、スマートフォンを使う頻度が相対的に少なく、依存傾向もあまり強くない者もいることがわかった。このように、スマートフォンの利用のし方のタイプを抽出したことで、学生のスマートフォン利用の積極的な側面も一部ではあるが明らかにできた点は、本研究にお

ける成果といえるであろう。利用するアプリの数や種類によっても、スマートフォンの利用実態は異なることが一部示されたが、この点についての詳細な検討は今後の課題としたい。

[都筑 学]

付記 本研究は、中央大学保健体育研究所倫理委員会（2019年7月10日開催）の承認を得て実施されたものである。

本研究の調査実施に当たっては、経済学部谷口洋司先生，瀧澤弘和先生，商学部市場俊之先生，森谷暢先生，関根正敏先生，文学部加納樹里先生，布目靖則先生にご協力いただいたことを深く感謝申し上げます。

注

注1) 都筑ら（2010）の調査のフェースシートを再分析したところ，大学への通学方法は，バイク・自動車（男子16.9%，女子1.4%），自転車（男子13.9%，女子6.1%），バス・電車（男子59.2%，女子82.2%），徒歩（男子10.1%，女子10.3%）だった（男子267人，女子217人）。この調査から10年が経過しているが，この傾向には大きな変化はないと考えられる。都筑学・早川宏子・村井剛・早川みどり・岡田有司 2010 大学生の生活と意識に関する調査研究 — 生活管理能力や生活の規則性と健康意識，自己意識，時間的展望との関連 — 中央大学保健体育研究所紀要 28：1-19.

文 献

- 厚見由佳・安藤美華代（2019）大学生・大学院生のスマートフォン依存傾向における退屈感と対人関係の関連 岡山大学教師教育開発センター紀要 9：47-56.
- 伊熊克己（2016）学生のスマートフォン使用状況と健康に関する調査研究 北海学園大学経営論集 13（4）：29-42.
- 井上久美子・小林三智子・長澤伸江（2019）女子大学生における使用場面数を指標としたスマートフォンの使用状況と健康状態や生活行動に対する自己管理能力との関連 日本健康教育学会誌 27（2）：164-172.
- 北田雅子（2019）大学生のインターネット利用と依存傾向について 札幌学院大学総合研究所紀要 6：7-16.
- 松島公望・石川亮太郎・林明明・橋本和幸・毛利伊吹・中村裕子・石垣琢・宮下一博（2017）大学生版スマートフォン依存傾向尺度作成の試み 千葉大学教育学部研究紀要 66（1）：283-291.
- MMD 研究所（2018）2018年版：スマートフォン利用者実態調査
- 三島浩路（2018）スマートフォンによるインターネット依存 — スマートフォン用アプリケーションによる依存スタイルの違いに着目して — 現代教育学部紀要 10：61-67.
- 村上信夫（2018a）スマホ利用による若者のコミュニケーションの変容（上）：SNSは若者の感性を変えたのか 茨城大学人文社会科学部紀要 人文コミュニケーション学論集 2：145-167.
- 村上信夫（2018b）スマホ利用によるコミュニケーションの変容（下）：SNSは若者の感性を変えたのか 茨城大学人文社会科学部紀要 人文コミュニケーション学論集 3：51-70.
- 内閣府（2019）青少年のインターネット利用環境実態調査報告書（平成30年度）
- ソニー生命保険（2019）スマートフォンに関する意識・実態調査 <https://www.sonylife.co.jp/company/>

- news/2019/nr_191128.html#sec9 (2019年12月3日閲覧)
- 坂田桐子 (2014) 選好や行動の男女差はどのように生じるか：性別職域分離を説明する社会心理学の視点 日本労働研究雑誌 56(7)：94-104.
- 島本好平・石井源信 (2006) 大学生における日常生活スキル尺度の開発 教育心理学研究 54：211-221.
- 総務省 (2018) 情報通信白書
- 総務省情報通信政策研究所 (2019) 平成30年情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査
- 都筑学・宮崎伸一・村井剛・早川みどり・永井暁行・飯村周平 (2017) 大学生における LINE や Twitter の利用目的とその心理についての研究 中央大学保健体育研究所紀要 35：3-32.
- 都筑学・宮崎伸一・村井剛・早川みどり・永井暁行・飯村周平 (2018) 大学生における SNS 利用時における心理的ストレスの研究—LINE, Twitter, Instagram の比較を通じて— 中央大学保健体育研究所紀要 36：33-59.
- 都筑学・宮崎伸一・村井剛・早川みどり・飯村周平 (2019) 大学生における SNS 利用とその心理に関する研究—LINE, Twitter, Instagram, Facebook の比較を通じて— 中央大学保健体育研究所紀要 37：7-33.