

大学生のスマートフォン使用における インターネット依存傾向と生活習慣との関係

稲嶋 修一郎*
堀尾 良弘*

Smartphone internet dependence and lifestyle habits in university students

Shuichiro INASHIMA
Yoshihiro HORIO

キーワード：スマートフォン，インターネット依存傾向，生活習慣，大学生

smartphone, internet dependence, lifestyle habits, university students

I. 緒 言

現在，多くの若者の日常生活において，インターネットの利用はなくてはならないものとなっている。総務省の通信利用動向調査によると¹⁾，日本において2017年の年代別インターネット利用状況は，20歳～29歳は98.7%，13歳～19歳では96.9%と非常に高い利用率となっている。このように，インターネット利用が日常的なものになるとともに問題となってきたのがインターネット依存である。インターネット依存は，そもそも1990年代半ばにアメリカで提唱された概念であり，心理学者のKimberly S. Youngにより，「インターネットに過度に没入してしまうあまり，コンピューターや携帯電話が使用できないと何らかの情緒的苛立ちを感じることも，また実生活における人間関係を煩わしく感じたり，通常の対人関係や日常生活の心身状態に弊害が生じているにも関わらず，インターネットに精神的に嗜癖してしまう状態」と定義されている²⁾。インターネット依存の主要な症状として，とらわれ（インターネットのことが

頭から離れない），コントロール喪失（やめようと思ってもやめられない），離脱症状（インターネットにアクセスできないと怒りやイライラ，抑うつなどのネガティブな感情が生じる），耐性（より優れたハードウェアやソフトウェア，より長時間の利用を求める），虚言（インターネットの過剰利用を隠すために嘘をつく）などが報告されている³⁾。

これまでのインターネット依存に関する研究では，大学生の半数以上に依存傾向が認められたこと⁴⁾，インターネット利用が長時間に及ぶことによって健康行動の乱れ⁵⁾や身体的不調⁶⁾につながる事，インターネット依存と「孤独」，「疲労」，「抑うつ」，「不安」等に関連があったこと⁶⁻⁸⁾，インターネットに対する自己制御の困難やインターネットの利用を中止することによる焦燥感の高まり⁹⁾など様々な報告がされてきた。しかしながら，これらの研究の多くは，インターネットを利用するための主なデバイスがパーソナルコンピューターであった頃に行われたものであった。

2010年代に入るとスマートフォンが急速に普及し，多くの若者のインターネット利用はスマートフォンによってなされるようになった。日本でのスマートフォン

* 愛知県立大学教育福祉学部

の世帯保有率は、2010年には9.7%であったが、2017年には75.1%まで急増している¹⁾。さらに、インターネット利用機器の状況は、20歳代ではスマートフォンの利用が90%以上を占めており、最も高い使用率となっている¹⁾。近年のスマートフォンの急速な普及は、誰もが時間と場所を選ばずインターネットを利用することを可能にしたことを意味しており、これまでに得られたインターネット依存に関する知見は、必ずしもスマートフォン使用におけるインターネット依存の特徴を反映していない可能性がある¹⁰⁾。さらに、スマートフォン使用によるインターネット利用の簡易性は、インターネット依存傾向が高い者だけでなく、依存傾向があまり高くない「いわゆる一般的な若者」と考えられている者の行動や生活習慣にも影響を及ぼしている可能性が考えられるが、これらについて検討したものはほとんどみられない。

そこで本研究では、大学生を対象にスマートフォン使用の実態とインターネット依存傾向および生活習慣を調査し、これらの関連について検討することで、スマートフォン使用におけるインターネット依存傾向の特徴および要因について明らかにすることを目的とした。

Ⅱ. 方法

1. 対象

2016年10月、A県の国公立K大学に通う学生を対象として、質問紙調査を実施した。350名に配布し、319名分を回収した（回収率91.1%）。このうち、有効回答は310名であった。

2. 調査方法

無記名自記式質問紙調査とした。対象の学生には、調査実施者が口頭で直接説明を行い、質問紙を配布後、回答および回収箱への提出を依頼した。調査用紙表面には、研究の目的、方法、調査実施者、倫理的配慮等を記載した。

3. 調査内容

調査紙の内容として以下の項目を設定した。

- (1) 属性：性別、年齢、学年、学科、居住状態
- (2) スマートフォン使用におけるインターネット依存度テスト
- (3) スマートフォンの使用に関連する項目
- (4) 生活習慣に関する項目

表1 本調査で用いたインターネット依存尺度

<ol style="list-style-type: none"> 1. 気がつくとも、思っていたより長い時間ネットをしていることがある 2. ネットをする時間を増やすために、家庭での役割や家事をおろそかにすることがある 3. 恋人や友人と過ごすよりも、ネットを選ぶことがある 4. ネットで新しい仲間を作ることがある 5. ネットをしている時間が長いと周りの人から文句を言われたことがある 6. ネットをしている時間が長くて、学校の成績や学業に支障をきたすことがある 7. 他にやらなければならないことがあっても、まず先にメールやLINEをチェックすることがある 8. ネットのために仕事の能率や成果が下がったことがある 9. 人にネットで何をしているのか聞かれたとき防衛的になったり、隠そうとしたことがある 10. 日々の生活の心配事から心をそらすためにネットで心を静めることがある 11. 気がつくとも、また次のネット利用を考えていることがある 12. ネットのない生活は、退屈でむなしく、つまらないものだろうと恐ろしく思うことがある 13. ネットをしている最中に誰かに邪魔をされると、いらいらしたり、怒ったり、声を出したりすることがある 14. 睡眠時間を削って、深夜までネットをすることがある 15. ネットをしていない時でもネットのことばかり考えていたりネットをしているところを空想したりすることがある 16. ネットをしている時「あと数分だけ」と言っている自分に気がつくことがある 17. ネットをする時間を減らそうとしても、できないことがある 18. ネットをしていた時間の長さを隠そうとすることがある 19. 誰かと外出するより、ネットを選ぶことがある 20. ネットをしていないと憂鬱になったり、いらいらしたりしても再開すると嫌な気持ちが消えてしまうことがある
--

(5) 睡眠の3次元型睡眠尺度検査

スマートフォン使用におけるインターネット依存度テスト

インターネット依存度テストは、YoungによるIAT (Internet Addiction Test)²⁾を使用した。同じくIATを用いた総務省情報通信政策研究所の調査¹¹⁾で使用された質問文を参考に語句等を大学生向けに修正した(表1)。本研究では、スマートフォン使用におけるインターネット依存と限定するために、IATのリード文に、「スマートフォンの使用に際して」と記載した。IATの20項目に対しては、「1. 全くない(1点)」、「2. まれにある(2点)」、「3. ときどきある(3点)」、「4. よくある(4点)」、「5. いつももある(5点)」の5段階で回答を求めた。得点は、合計20点から100点であり、合計得点が高いほど依存傾向が強くなる。Youngは、合計得点が39点以下の者については平均的なインターネット利用者としており、40点以上についてはインターネット依存が疑われるとした²⁾。また、長田と上野は、日本人を対象にIATを行い、59/60点をカットオフ値と設定し、臨床場面での有用性を示した¹²⁾。そこで本研究では、インターネット依存傾向の程度による検討を行うために、IAT合計得点が39点以下を非依存群、40点から59点を低依存群、60点以上を高依存群と設定し、3群に分類することにした。

スマートフォンの使用に関連する項目

スマートフォンの使用に関連する項目は、1. スマートフォン所有の有無、2. スマートフォンの平日、休日の使用時間、3. スマートフォンの状態(スマートフォンをいつも触れられる状態にして自分の近くに置いているか?の質問に対し、「1. 全く当てはまらない」、「2. あまり当てはまらない」、「3. どちらでもない」、「4. やや当てはまる」、「5. とても当てはまる」の5件法で回答を求めた。)、4. スマートフォンの使用場面(生活上での9種類の場面において、スマートフォンを使用するか否かを複数回答法で回答を求めた。)であった。生活上での9種類の場面とは、起床後すぐ、食事中、通学中、入浴中、授業中、トイレ使用中、就寝前、友人と過ごしているとき、テレビ視聴中であった。

生活習慣に関する項目

生活習慣に関する項目は、1. 生活行動の時刻(起床、朝食、夕食、入浴、就寝の時刻)、および、2. 1日の勉強時間、自由時間、睡眠時間であった。なお、睡眠時間は、就寝時刻と起床時刻から算出した。

睡眠の3次元型睡眠尺度検査

松本らによる、睡眠の位相、質、量を測る3次元型睡眠尺度¹³⁾を使用した(表2)。この睡眠尺度は、ピッツバーグ睡眠調査票に代表される睡眠の量的問題、質的問題を

表2 本調査で用いた睡眠尺度

位相に関する項目 1-1: 平日・休日に関わらず、就寝時刻はほとんど変わらない 1-2: 平日・休日に関わらず、起床時刻はほとんど変わらない 1-3: 朝食は毎日きちんとした食事を摂っている 1-4: 「朝型」と「夜型」でいうと、自分は「朝型」である 1-5: 平日の起床時刻は?
質に関する項目 2-1: 寝る態勢に入ってから30分以上寝つけない 2-2: 夜中に2回以上目が覚める 2-3: 起床する予定の時刻より2時間以上早く目覚めて、その後寝つけない 2-4: 深く眠れた感じがしない 2-5: 眠れないことに不安を感じる
量に関する項目 3-1: 本当はもっと寝たいが、思うように睡眠がとれていない 3-2: 目覚めた直後に強い眠気や疲労感が残っている 3-3: 昼時だけでなく、午前中や夕方に眠気を感じる 3-4: 居眠りやうたた寝をする 3-5: 平日の睡眠時間は6時間未満である

捉えた従来の睡眠尺度に加え、位相の問題まで評価でき、信頼性、妥当性が確認されている¹³⁾。位相に関する質問項目は、主に起床時刻や就寝時刻の安定性などといった睡眠の「規則正しさ」を、質に関する質問項目は、睡眠の導入、維持といった「質の良さ」を、量に関する質問項目は、実際の睡眠時間よりも本人にとって適切な睡眠量がとれているか日中の活動に支障がでていないか等を重視した「睡眠充実度 (= 量と定義)」を測ることを目的としている¹³⁾。

質問項目は、位相、質、量に関する項目がそれぞれ5項目の全15項目から構成され、回答は、1-5以外は「1. とても当てはまる」、「2. やや当てはまる」、「3. あまり当てはまらない」、「4. 全く当てはまらない」、1-5は、「1. 午前6時頃もしくは午前6時よりも早い」、「2. 午前6時30分頃」、「3. 午前7時頃」、「4. 午前7時よりも遅い」の4段階で求めた。採点は、位相に関する項目が、1. →3点、2. →2点、3. →1点、4. →0点、質、量に関する項目は、1. →0点、2. →1点、3. →2点、4. →3点とした。位相、質、量に関する各5項目の得点合計は0点から15点であり、点数が高くなるほど位相、質、量の状態が良好であることを示す。

4. 統計処理

集計された対象者のデータの主な分析は、IAT合計得点により分類された非依存群、低依存群、高依存群の3つの群間について比較を行った。3群間におけるスマートフォン使用状況、各生活時刻、勉強時間、自由時間、睡眠時間、睡眠尺度得点の比較については、一元配置分散分析を用い、F値が有意であると認められた場合には、Tukey HSD法を用いて多重比較を行った。各生活場面のスマートフォン使用割合については、 χ^2 検定を用い、 χ^2 値が有意であると認められた場合には、残差分析を行った。さらに、スマートフォンの使用におけるインターネット依存傾向得点の関連因子の検討は、ステップワイズ法による重回帰分析を用いて検討した。IAT合計得点を従属変数とし、スマートフォン使用状況、各生活時刻、勉強時間、自由時間、睡眠時間、各睡眠尺度得点を独立変数とした。

いずれの検定においても、有意水準は5%未満とし

た。なお、得られたデータの集計および分析には、IBM SPSS Statistics (ver. 24) を使用した。

5. 倫理的配慮

調査を実施するにあたり、調査用紙表面に、回答が任意であること、研究の趣旨、調査結果を本研究以外には使用しないこと、質問に答えたくない場合には回答しなくても良いこと、質問紙の提出をもって調査協力の同意とみなすことを明記し、また配布時に口頭でも説明した。データには個人を特定できる情報は含まれていない。なお、本研究の調査は、日本臨床心理士会倫理規定及び同倫理綱領に準拠して実施した。

Ⅲ. 結果

有効回答310名のうち、スマートフォン所有についての質問において「有り」と回答した者は305名(98.4%)、「無し」と回答した者は5名(1.6%)であった。本研究では、このうち「有り」と回答した305名を分析対象とした。性別は、男性92名(30.2%)、女性213名(69.8%)、平均年齢は19.31歳(SD 1.03)であった。

表3 対象者のインターネット依存程度による3群の分類

	合計		非依存群		低依存群		高依存群	
	n	%	n	%	n	%	n	%
全体	305	100	155	50.8	110	36.1	40	13.1
男性	92	100	53	57.6	28	30.4	11	12.0
女性	213	100	102	47.9	82	38.5	29	13.6

1. IAT得点による分類

IATの対象者全体の平均合計得点は、41.80(SD 14.18)、(男性39.93(SD 14.03)、女性42.60(SD 14.21))であった。

IAT合計得点による3群の分類における人数および割合を表3に示した。各群におけるIATの平均合計得点は、非依存群が30.88(SD 5.60)、(男性30.66(SD 6.11)、女性31.03(SD 5.34))、低依存群が47.67(SD 5.64)、(男性46.86(SD 5.30)、女性47.95(SD 5.76))、高依存群

表4 インターネット依存傾向3群間におけるスマートフォン使用状況の比較

項目	①非依存群 (n=155)		②低依存群 (n=110)		③高依存群 (n=40)		F 値	多重比較
	平均値	SD	平均値	SD	平均値	SD		
平日の使用時間	3時間 07分	158分	4時間 21分	192分	4時間 16分	151分	6.47**	①<②**, ③*
休日の使用時間	4時間 07分	177分	5時間 48分	250分	5時間 28分	202分	7.42**	①<②***, ③*
スマートフォンの状態	3.75	1.08	4.13	1.05	4.28	1.09	6.12**	①<②*, ③*
スマートフォン使用場面数	3.27	1.61	4.08	2.01	4.53	2.48	10.03***	①<②**, ③***

***p<.001, **p<.01, *p<.05

が67.93 (SD 9.19), (男性67.27 (SD 10.18), 女性68.17 (SD 8.96))であった。各群の人数の割合やIAT平均合計得点に性別の違いがあるか確認するため、 χ^2 検定およびt検定を行った。その結果、各群の人数の割合およびIAT平均合計得点には、性別による有意な違いはみられなかった。

2. スマートフォンの使用状況とインターネット依存傾向

対象となった大学生全体のスマートフォンの1日当たりの使用時間は、平日平均が3時間42分 (SD 173分)、休日平均が4時間53分 (SD 214分)であった。

インターネット依存傾向3群間におけるスマートフォン使用状況の比較結果を表4に示した。3群間において、平日、休日の使用時間は、ともに非依存群に対し低依存群、高依存群で有意に使用時間が長かった。また、スマー

表5 インターネット依存傾向3群間における各生活時刻の比較

項目	①非依存群 (n=155)		②低依存群 (n=110)		③高依存群 (n=40)		F 値	多重比較
	平均値	SD	平均値	SD	平均値	SD		
起床時刻	午前6時 22分	49分	午前6時 38分	46分	午前6時 45分	41分	5.90**	①<②*, ③*
朝食時刻	午前6時 43分	45分	午前6時 59分	51分	午前7時 03分	46分	4.96**	①<②*
夕食時刻	午後7時 31分	69分	午後7時 44分	57分	午後7時 39分	87分	1.03	
入浴時刻	午後9時 25分	89分	午後9時 44分	96分	午後9時 23分	175分	1.20	
就寝時刻	午前0時 11分	58分	午前0時 28分	59分	午前0時 26分	46分	3.20*	①<②*

**p<.01, *p<.05

表6 インターネット依存傾向3群における勉強時間、自由時間、睡眠時間

項目	①非依存群 (n=155)		②低依存群 (n=110)		③高依存群 (n=40)	
	平均値	SD	平均値	SD	平均値	SD
勉強時間	1時間 06分	41分	1時間 05分	48分	1時間 02分	44分
自由時間	2時間 13分	86分	2時間 33分	103分	2時間 36分	91分
睡眠時間	6時間 10分	65分	6時間 11分	67分	6時間 19分	51分

表7 インターネット依存傾向3群間における各睡眠尺度得点の比較

尺度	①非依存群 (n=155)		②低依存群 (n=110)		③高依存群 (n=40)		F 値	多重比較
	平均値	SD	平均値	SD	平均値	SD		
位相	8.97	4.26	7.58	4.23	6.31	3.64	7.83***	①>②*, ③***
質	12.39	2.51	11.52	2.71	11.18	2.94	5.34***	①>②*, ③*
量	9.27	4.92	6.65	3.85	6.69	4.43	12.84***	①>②***, ③***

***p<.001, **p<.01, *p<.05

トフォンの状態（いつも触れられる状態にして自分の近くに置いてあるか）では、非依存群に対し低依存群、高依存群ともに当てはまる程度が有意に高かった。さらに、スマートフォンの使用場面（生活上での9種類の場面において、スマートフォンを使用するか複数回答法で回答を求めた。）では、非依存群に対し低依存群、高依存群ともに当てはまる個数が有意に多く、生活上の多くの場面で使用されていることが明らかとなった。一方、これらの質問において、いずれも低依存群と高依存群の間には有意な差は認められなかった。

3. 生活時刻とインターネット依存傾向

対象となった大学生全体の平均起床時刻は、午前6時31分（SD 48分）、平均朝食時刻は午前6時51分（SD 48分）、平均夕食時刻は午後7時37分（SD 71分）、平均入浴時刻は午後9時32分（SD 107分）、平均就寝時刻は午前0時19分（SD 57分）であった。

インターネット依存傾向3群間における各生活時刻の比較結果を表5に示した。3群間において、起床時刻は、非依存群に対し低依存群、高依存群で有意に遅くなった。また、朝食時刻と就寝時刻は、非依存群に対し低依存群で有意に遅くなった。一方、各生活時刻において、低依存群と高依存群間にはいずれも有意差は確認されなかった。

4. 勉強時間、自由時間、睡眠時間とインターネット依存傾向

対象となった大学生全体の平均勉強時間は1時間05分

（SD 44分）、平均自由時間は2時間24分（SD 94分）、平均睡眠時間は6時間11分（SD 64分）であった。

インターネット依存傾向3群における勉強時間、自由時間、睡眠時間を表6に示した。3群間において、勉強時間、自由時間、睡眠時間は、いずれの群間においても有意な差は認められなかった。

5. 睡眠尺度とインターネット依存傾向

対象となった大学生全体の睡眠における平均位相得点は8.13（SD 4.27）、平均質得点は11.92（SD 2.68）、平均量得点は7.98（SD 4.66）であった。

インターネット依存傾向3群間における各睡眠尺度得点の比較結果を表7に示した。3群間では、睡眠の位相得点、質得点、量得点ともに非依存群に対し低依存群、高依存群で有意に低値であった。一方、睡眠の位相得点、質得点、量得点において、低依存群と高依存群間にはいずれも有意差はなかった。

6. いろいろな生活場面でのスマートフォン使用割合とインターネット依存傾向

インターネット依存傾向3群間における9種類の生活場面でのスマートフォン使用割合の比較結果を表8に示した。対象となった大学生全体の各生活場面でのスマートフォン使用割合は、起床後すぐは48.5%、食事中は18.4%、通学中は86.6%、入浴中は9.8%、授業中は21.0%、トイレ使用中は24.9%、就寝前は80.0%、友人と過ごしているときは32.1%、テレビ視聴中は45.2%であった。トイレ使用中において、スマートフォンを使用

表8 インターネット依存傾向3群における各生活場面のスマートフォン使用割合

項目	合計(n=305)		①非依存群(n=155)		②低依存群(n=110)		③高依存群(n=40)		χ^2 値	残差分析
	n	%	n	%	n	%	n	%		
起床後すぐ	148	48.5	69	44.5	55	50.0	24	60.0	3.20	
食事中	56	18.4	17	11.0	25	22.7	14	35.1	14.44***	①<③
通学中	264	86.6	131	84.5	99	90.0	34	85.0	1.76	
入浴中	30	9.8	9	5.8	12	10.9	9	22.5	10.21**	①<③
授業中	64	21.0	23	14.8	28	25.5	13	32.5	8.06*	①<③
トイレ使用中	76	24.9	26	16.8	37	33.6	13	32.5	11.19**	①<②, ③
就寝前	244	80.0	121	78.1	91	82.7	32	80.0	0.87	
友人と過ごしているとき	98	32.1	38	24.5	42	38.2	18	45.0	9.01*	①<③
テレビ視聴中	138	45.2	62	40.0	54	49.1	22	55.0	3.91	

*** p<.001, ** p<.01, * p<.05

表9 インターネット依存得点の重回帰分析結果

	β	VIF
スマートフォンの状態	.211 **	1.12
量(睡眠尺度)	-.196 *	1.09
平日使用時間	.191 **	1.19
授業中使用	.176 *	1.11
起床時刻	.163 *	1.02
R ² 値	.271	
調整済み R ² 値	.248	
F 値	12.17 ***	

*** p<.001, ** p<.01, * p<.05

する割合は、非依存群で低く、低依存群と高依存群で高い特徴がみられた。また、食事中、入浴中、授業中、友人と過ごしている時にスマートフォンを使用する割合は、それぞれ非依存群で低く、高依存群で高い特徴が認められた。

7. インターネット依存得点の関連因子

スマートフォンの使用におけるインターネット依存得点の関連因子を検討するため、IAT合計得点を従属変数とし、スマートフォン使用状況、各生活時刻、勉強時間、自由時間、睡眠時間、各睡眠尺度得点を独立変数とした、ステップワイズ法による重回帰分析を行った。その結果、IAT合計得点の有意な独立変数として採択された項目は、スマートフォンの状態 ($\beta=.211$)、量(睡眠尺度) ($\beta=-.196$)、平日使用時間 ($\beta=.191$)、授業中使用 ($\beta=.176$)、起床時刻 ($\beta=.163$) であった(表9)。なお、VIFがいずれも10未満だったため、多重共線性はなかったと判断した。

IV. 考察

インターネット依存傾向得点

本研究での対象者のスマートフォン所持率は98.4%であり、現在、ほとんどの大学生は、いつでもスマートフォンによってインターネットを利用できる環境にあるといえる。本研究では、IAT合計得点が40点以上だった者

をスマートフォン使用におけるインターネット依存傾向者であると判断したが、その割合は49.2%であった。これは、インターネット依存傾向者の割合が50%台であった先行研究の結果^{7,14)}とともに、現在の大学生はインターネット依存傾向にある者が約半数程度の割合で存在していることを示している。本研究では、40点以上のインターネット依存傾向者をさらに、59点以下の低依存群(36.1%)と60点以上の高依存群(13.1%)に分類し、依存傾向の特徴を検討した。60点以上の高依存者の割合は、長田と上野の大学生と大学院生を対象とした調査結果¹²⁾では18%、岡安の高校生を対象とした結果³⁾では9.4%であった。先行研究では、大学は無料で制限なしにインターネットを使用可能な環境が整備されがちなこと、大学生には比較的自由な時間があること等の理由から、大学生はインターネット依存になりやすい環境にあることが指摘されている^{2,15)}。

スマートフォン使用状況とインターネット依存の関係

過去のインターネット依存研究では、一般的に利用時間がインターネット依存を規定する重要な要素とみられている¹⁶⁾。本研究の重回帰分析において、IAT合計得点の関連因子として平日のスマートフォン使用時間が検出されたことは、この知見を支持する結果であった(表9)。

本研究での平日と休日のスマートフォン使用時間の結果(表4)では、非依存群であっても平日で平均3時間7分、休日で平均4時間7分とかなりの時間をスマートフォンの使用に費やしていること、低依存群と高依存群の両群は、平日、休日ともに非依存群より1時間以上長く使用していることが明らかとなった。大学生以上の年齢層を対象としたいくつかの先行研究では、インターネット依存者の平均インターネット使用時間は、週平均あたり13時間¹⁷⁾、19時間¹⁸⁾、20~25時間¹⁹⁾と報告されている。これらは、パーソナルコンピューターや携帯電話等が使用対象であった頃の結果であり、スマートフォン使用におけるインターネット依存傾向と比較するには注意が必要だが、本研究での平日、休日の使用時間の結果(表4)から推計される週平均のスマートフォン使用時間は、低依存群、高依存群ともに30時間以上とかなり長時間であり、非依存群であっても週平均で約24時間使用して

いた。LINEやメール、SNSやオンラインゲームなどの双方向的なコンテンツの使用は、インターネットの過剰な使用を促すことが明らかとなっており²⁰⁾、スマートフォンを所持することによって時間や場所を気にせず自由にインターネットに接続できる環境にあることと、非依存者であってもスマートフォンの使用時間が長時間であった結果を加味すると、現在の大学生は、依存傾向にある者だけでなく非依存者と判定される者であっても容易にインターネット依存に陥るリスクを抱えていることが示唆される。

本研究では、平日、休日のスマートフォン使用時間と同様に、スマートフォンの状態（いつも触れられる状態にして自分の近くに置いているか）、およびスマートフォンの使用場面の多さにおいても、非依存群と比べ低依存群および高依存群で有意な高値が認められるとともに、低依存群と高依存群では差異はみられなかった（表4）。このことは、本研究でのスマートフォンの使用時間や使用状況においては、比較的依存度が低いと判断される者であっても高依存者と同程度のインターネット依存による影響が表出していることを示している。

各生活時刻、勉強時間、自由時間、睡眠時間、および睡眠尺度とインターネット依存の関係

起床、朝食、夕食、入浴、就寝の各生活時刻では、非依存群と比して、起床時刻では、低依存群、高依存群の両群で、朝食時刻と就寝時刻においては低依存群でのみ時刻の遅延がみられ、全ての生活時刻で低依存群と高依存群で違いは認められなかった（表5）。これらの結果は、インターネット依存傾向が低いとみられた者においても、睡眠習慣や食習慣に対する生活時刻の乱れが生じていることを示している。スマートフォンが普及する以前の大学生を対象とした先行研究でも、インターネットの使用量が睡眠習慣や食習慣の乱れと関連していたことを報告しており⁵⁾、本研究でみられた低依存者での生活時刻の乱れも、長時間にわたるスマートフォンの使用が影響している可能性がある。

本研究では、さらに睡眠習慣について着目し、睡眠の位相、質、量とスマートフォン使用におけるインターネット依存との関係について検討した。その結果、非依存群

と比して、低依存群、高依存群ともに、睡眠の位相、質、量のすべての尺度で低値を示したが、低依存群と高依存群で差はみられなかった（表7）。これらの結果は、本研究においてインターネット依存傾向があると判断された者は、インターネット依存の高低の程度に関わらず睡眠習慣が不良であることを示している。依存傾向者の睡眠時間が、非依存者と差がなかったにもかかわらず（表6）、全ての睡眠尺度間に相違が認められた事実は（表7）、興味深い結果であった。スマートフォン使用におけるインターネット依存傾向にある者は、依存度の程度に関わらずスマートフォンの長時間にわたる使用、生活時刻の乱れなど、様々なインターネット依存の影響を受けることにより、睡眠の位相、質の低下を伴って、量＝「睡眠充実度」の悪化を引き起こしたのかもしれない。

いずれにせよ、本研究のこれまでの結果は、スマートフォン使用におけるインターネット依存が、低依存と判断される者においても高依存者と同等、あるいはそれ以上の生活習慣や睡眠習慣の乱れを引き起こしていることを明らかにした。

各生活場面におけるスマートフォン使用割合とインターネット依存の関係

本研究での9種類の生活場面におけるスマートフォン使用割合を示した結果は、スマートフォン使用におけるインターネット高依存者のみにみられる特徴を浮き彫りにした（表8）。各生活場面において本研究のインターネット高依存者は、非依存者がスマートフォンを使用する割合が低かった食事中、入浴中、授業中、トイレ使用中、友人と過ごしているときの計5場面ですべて使用割合が高いという特徴がみられ、このうち低依存者において使用割合が高かったのはトイレ使用中の1場面のみであった（表8）。このことから、スマートフォン使用におけるインターネット依存程度の高い者は、一般的にはスマートフォンの使用を控えるような状況にあってもスマートフォンを使用してしまう者が多いという特徴を有することが明らかとなった。

重回帰分析によるインターネット依存関連因子の検討

ステップワイズ法による重回帰分析の結果は(表9)、本研究でのインターネット依存傾向を高める要因が、1. スマートフォンを使える状態でいつも身の回りに置いておくこと、2. 充足度の低い睡眠であること、3. 平日の使用時間が長いこと、4. 授業中に使用すること、5. 起床時刻が遅くなることであることを明らかにした。本研究でのインターネット依存の要因として、上述1, 3, 4のようなスマートフォンの使用に関わる項目に加え、2. 睡眠の充足度や5. 起床時刻の生活習慣に関する項目が採択されたことは、スマートフォン使用におけるインターネット依存の予防、対策には、スマートフォンの使用を適切にすることに加え、生活習慣を整えることが有効であることを示唆している。

以上、本研究の結果は、スマートフォン使用におけるインターネット依存傾向が低いと判断される者であっても高依存者と同様なスマートフォン使用時間、生活習慣、睡眠習慣の乱れを引き起こしていることを示し、高依存者は一般的にはスマートフォンの使用を控えるような状況であっても使用してしまう特徴をもつことを明らかにした。さらに、現在の大学生は、インターネット依存傾向にある者だけでなく非依存者と判定される者であっても容易にインターネット依存に陥るリスクを抱えていることが考えられた。これらのことから、現在の大学生に対しては、スマートフォンの使用時間や使用場面などの適正化、生活習慣への影響などについての啓発や対策が早急な課題であることが示唆された。

本研究の課題

最後に本研究の課題を記す。第一に調査対象が一地域の一大学であった点である。一大学の調査では、調査結果をもって一般化するには限界がある。第二に本研究は横断的研究であったことから因果関係について詳しく言及できなかったことである。今後は、これらの課題を考慮して詳細な調査を進め、スマートフォン使用におけるインターネット依存へのより具体的かつ効果的な対応方法などを明らかにする必要がある。

V. 結論

本研究の目的は、大学生を対象にスマートフォンの使用におけるインターネット依存傾向と生活習慣の関連について明らかにすることであった。本研究の結果、比較的依存傾向が低いと思われる者でも、依存傾向が高い者と同様に、スマートフォンをいつも身の回りにおき、長時間使用する傾向があること、生活リズムが乱れ、睡眠習慣も悪化していることが明らかとなった。また、依存傾向の高い者の特徴としては、一般的にスマートフォンの使用を控えるような状況であっても使用してしまうことであった。さらに、スマートフォンを使える状態でいつも身の回りに置いておくこと、睡眠の充足度が低いこと、平日の使用時間が長いこと、授業中に使用すること、および起床時刻が遅くなること、インターネット依存傾向を高める要因であることが明らかとなった。以上のことから、スマートフォン使用におけるインターネット依存の予防、対策には、スマートフォンの使用を適切にすることとともに、生活習慣を整えることが有効であることが示唆された。

参考文献

- 1) 総務省. 平成29年通信利用動向調査の結果. 2018. (オンライン) <http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/180525_1.pdf>. (参照2018-11-22)
- 2) Young K S. Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction- and a Winning Strategy for Recovery. John Wiley & Sons, New York, 1998. (小田嶋由美子(訳)(1998). インターネット中毒—まじめな警告です—毎日新聞社).
- 3) 岡安孝弘. 高校生のインターネット利用行動とインターネット依存. 精神的健康の関係. 明治大学心理社会学研究2016; 12: 17-30.
- 4) 鄭艶花. インターネット依存傾向と日常的精神健康に関する実証的研究. 心理臨床学研究2008; 26(1): 72-83.
- 5) 田口雅徳. 大学生におけるインターネット利用状況と健康行動との関連. 独協大学情報センター情報科学研究 2008; 25: 89-93.
- 6) 庄司正実, 小田晋, 佐藤親次. ソフトウェア技術者の精神健康I. 心身愁訴, 精神障害の頻度. 産業医学1990; 32: 118-124.
- 7) 伊藤将晃. 大学生のインターネット中毒傾向に関する研究. 臨床教育心理学研究2009; 35: 9-14.
- 8) 松本さゆり, 大里貴子, 五味愼太郎, 小蘭康範, 塩澤友規. 大学生のインターネット依存と疲労自覚症状に関する実態調査. CAMPUS HEALTH 2013; 50(2): 125-130.

- 9) 佐藤武, 中島久美子, 木道圭子, 山田茂人. 情報化社会における学生のメンタルヘルス: インターネット中毒の有病率と心理的状态. 総合病院精神医学2006; 18: 131-138.
- 10) 岡安孝弘. インターネット依存の心理社会的影響およびリスク要因に関する研究の動向. 明治大学心理社会学研究2015; 11: 23-45.
- 11) 総務省情報通信政策研究所. 高校生のスマートフォンアプリ利用とネット依存傾向に関する調査報告書. 2014. (オンライン) <http://www.soumu.go.jp/main_content/000302914.pdf>, (参照2018-11-22)
- 12) 長田洋和, 上野里絵. 日本語版インターネットアディクションテスト (JITA) の有用性の検討. アディクションと家族2005; 22(3): 269-275.
- 13) 松本悠貴, 内村直尚, 石田哲也, 豊増功次, 久篠奈苗, 森美穂子, 森松嘉孝, 星子美智子, 石竹達也. 睡眠の位相・質・量を測る3次元型睡眠尺度 (3 Dimensional Sleep Scale : 3DSS) 一日勤者版一の信頼性・妥当性の検討. 産衛誌2014; 56(5): 128-140.
- 14) 片山友子, 水野 (松本) 由子. 大学生のインターネット依存傾向と健康度および生活習慣との関連性. 総合健診2016; 43: 657-664.
- 15) 西脇雅人, 木内敦詞, 中村友浩. インターネット依存と歩数の関係—男子大学1年生を対象とした横断研究—. 体力科学2014; 63(5): 445-453.
- 16) 小寺敦之「インターネット依存」研究の展開とその問題点. 東洋英和女学院大学『人文・社会科学論集』2013; 31: 29-46.
- 17) Lavin M, Marvin K, McLarney A. Sensation seeking and collegiate vulnerability to Internet dependence. Cyber Psychology and Behavior 2000; 2: 425-430.
- 18) Brenner V. Parameters of Internet use, abuse, and addiction: the first 90 days of the Internet usage survey. Psychological Reports 1997; 80: 879-882.
- 19) Chou C and Hsiao M C. Internet addiction, usage, gratification, and pleasure experience: The Taiwan college students' case. Computers and Education 2000; 35: 65-80.
- 20) 大野志郎, 小室広佐子, 橋元良明, 小笠原盛浩, 堀川裕介. ネット依存の若者たち, 21人インタビュー調査. 『東京大学大学院情報学環紀要 情報学研究 (調査研究編)』2011; 27: 101-139.