

インターネット利用と依存に関する研究

共同研究担当	橋元 良明	(東京大学大学院情報学環)
	小室 広佐子	(東京国際大学国際関係学部)
	小笠原 盛浩	(関西大学社会学部)
	大野 志郎	(東京大学大学院学際情報学府博士課程)
	天野 美穂子	(東京大学大学院学際情報学府博士課程)
	河井 大介	(東京大学大学院学際情報学府博士課程)
	堀川 裕介	(東京大学大学院学際情報学府修士課程)

<全 容>

日本では、アメリカや韓国ほどネット中毒が大きな社会的問題とはなっておらず、ネット中毒に焦点を充てた学術研究もさほど多くない。しかし、ネット利用時間が長時間に及び「ひきこもり」状態に陥っている青少年がしばしばマスメディアなどに取り上げられ、ネット依存の脅威を強調した『脳内汚染』(岡田尊司)、ネットゲーム依存を問題にした『ネットゲ廃人』(芦崎治)などの書籍が刊行されている。日本では、他国に比べ携帯ネットの利用時間が長く、今後、携帯ネットを中心とした長時間利用者の増加、それによる家庭生活や学業への悪影響がさらに大きな問題となってゆく可能性がある。

そこで、実際に、ネット依存症的傾向にある若年層はどのようなネットの使い方をしているのか、どのような心理傾向をもっているのか、日常生活や学業・仕事にどのような影響が出ているのか、依存傾向をもたらす要因にはどのようなものがあるか等、実態を明らかにし、かつ学術的に因果関係を解明するため、我々はいくつかの実証的調査を実施した。本稿は、その結果の報告である。調査した対象は、一般中学生、SNS／ソーシャル・メディアのユーザー、オンラインゲーマーである。

<調査の概要>

2010年度に実施したネット依存に関する調査は以下の通りである(一部は2011年度にまたがる)。

	有効数	調査対象	実施時期	依存者率
中学生ネット依存パネル調査 (1回目/2回目)	840人	東京都23区内の公立中学生(郵送による質問紙調査)	2010/9-11 2011/2-3	3.0% 3.7%
オンラインゲーム依存パネル調査 (1回目/2回目)	1,163人	オンラインゲームサイトγユーザー(PC調査)	2010/9 2011/6	14.5% 12.9%
SNS依存調査	56,272人	SNSαユーザー(携帯調査)	2010/10	11.0%
ソーシャルメディアユーザー ネット依存調査	1,438人	ソーシャルメディアβユーザー(携帯調査)	2010/10	5.8%

<インターネット依存の定義>

インターネット依存の定義は Young (1998)¹⁾ をもとに、以下の 8 項目中 5 項目以上該当するユーザーを依存傾向があると判断し依存者と定義した。

- | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">① <input type="checkbox"/> もともと予定していたより長時間<ネット>を利用してしまう② <input type="checkbox"/> <ネット>を利用していない時も、<ネット>のことを考えてしまう③ <input type="checkbox"/> <ネット>を利用していないと、落ち着かなくなったり、憂うつになったり、落ち込んだり、いらいらしたりする④ <input type="checkbox"/> <ネット>の利用時間を減らそうとしても、失敗してしまう⑤ <input type="checkbox"/> ますます長時間<ネット>を利用していないと満足できなくなっている⑥ <input type="checkbox"/> 落ち込んだり不安やストレスを感じたとき、逃避や気晴らしに<ネット>を利用している⑦ <input type="checkbox"/> <ネット>の利用が原因で家族や友人との関係が悪化している⑧ <input type="checkbox"/> <ネット>を利用している時間や熱中している度合いについて、ごまかしたりウソをついたことがある |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

※<ネット>はインターネット依存を測定する場合<ネット>として表記しているが、調査によっては必要に応じて置き換えて使用している。例えば、SNS α 依存調査においては<SNS α > (具体的なサービス名) を用いた。

本報告書では、調査に協力いただいたゲームサイト運営会社、SNS 運営会社、ソーシャル・メディア運営会社について、オンラインゲームサイト γ 、SNS α 、ソーシャル・メディア β と仮名表記している。

<その他、用語の定義・解説>

インターネット利用：特に明記されていない限り、パソコンや携帯電話、スマートフォンなど機器を問わず、また接続先のコンテンツも特に限定しない (メール利用も含む)、インターネットの利用を指す。

パネル調査：同一サンプルに対して 2 回質問紙調査を行い、2 つの時点での変化を分析することにより、より客観的な変化や因果関係の推定を行う。本報告においては、「中学生ネット依存パネル調査」および「オンラインゲーム依存パネル調査」でパネル調査を行った。また「SNS 依存調査」、「ソーシャルメディアユーザーネット依存調査」はネット依存の実態がどのようなものであるかを調べる実態調査となる。本稿では、実態調査については実態を報告するのみとしている。

¹⁾ Young の定義はそもそもアルコール依存やギャンブル依存をもとに作成されている。ネット依存についての定義は多種多様に存在するが、比較的利用頻度の高い Young の基準を用いた。本調査における「依存者」は必ずしも、ただちに医学的治療を必要とするというものではない。

1. 中学生ネット依存に関するパネル調査

1.1 調査の概要

ネットの悪影響に脆弱な青少年におけるネット依存の実態を確かめるため、東京 23 区内の中学生を対象とするパネルの質問紙調査を行った。対象は東京 23 区内の公立中学校リストからランダムに選択した 11 区・15 校（生徒数 1,361 人）である。1 回目調査は 2010 年 9 月～11 月にかけて行い、配布した 15 校のうち 13 校から 1048 票を回収した。2 回目調査は 2011 年 2 月～3 月にかけて 1 回目調査を満了した 13 校に実施し、12 校から 959 票を回収した。このうち 1 回目・2 回目両方に回答した 840 人が分析対象である²⁾。サンプル集団 840 人における男女比は男子 45.1% (379 人)・女子 54.9% (461 人)、Young 基準によるネット依存者は 1 回目 3.0% (25 人)・2 回目 3.7% (31 人)であった。

1.2 調査の目的

■ 目的 1 ネットの長時間利用と依存傾向の間における因果関係の検証

ネットの長時間利用はネット依存の最も主要な兆候だが、それはネット依存の原因とも結果とも言われ、先行研究では影響の方向性が十分明確にされていなかった。本稿では「交差遅れ効果モデル」（後述）を用いて、長時間利用が依存傾向を高めるのか、逆に依存傾向が高まった結果として長時間利用に至るのか検証した。

■ 目的 2 依存傾向にかかわりのあるウェブ上のサービス・コンテンツの特定

先行研究では、チャットやオンラインゲームなどウェブ上での行動やコミュニケーションが双方向的・同期的に進行するサービス・コンテンツがネット依存と深くかかわっていると言われている。本稿ではこのような傾向が中学生でも見られるか、各種サービス・コンテンツの利用頻度と依存得点を組み合わせた交差遅れ効果モデルによって検証する。

■ 目的 3 ネット利用による依存傾向への影響を左右する要因の検証

ネット時間やウェブ上のサービス・コンテンツ利用頻度が依存傾向に影響を及ぼす場合、利用者の属性によって影響の強さが異なる可能性が考えられる。本調査では性別と「自室で PC を利用するか否か」の二つについて、これを検証した。

■ 目的 4 依存傾向が生活行動・対面交流・精神的健康に及ぼす影響の検証

ネット依存は、仕事・学業・日常生活などの社会的活動を阻害し、友人や家族との交流を減らし、孤独感や抑鬱の高まりなど精神的健康の悪化を招くとされてきた。他方で、対人関係や精神的健康の悪化こそネット依存の原因とも指摘されており、やはりいずれが原因でいずれが結果なのか十分明らかになっているとは言えない。本稿では交差遅れ効果モデルを用いて、依存傾向とそれらの弊害の因果関係についても検証を行った。

²⁾ 対象者からは各校の同意を得てクラス番号・出席番号を調査票に自記してもらっており、それを基に 1 回目・2 回目の回答者を照合した。

<分析方法>

■ 依存得点：依存傾向を表す変数

本稿では Young 依存尺度 8 項目への該当数を単純加算したものを「依存得点」と呼び、便宜的に依存傾向の高さを表す変数とした。

■ 交差遅れ効果モデル：因果関係を分析するための代表的手法

変数間の因果関係を分析する上で今日代表的に用いられるのが「交差遅れ効果モデル」である。これは二つの変数を異なる時点 (T1 と T2) で組み合わせることで、変数間に有意な関連があった場合、単なる相関でなく片方から他方への因果的な影響として捉えることができる分析手法である。

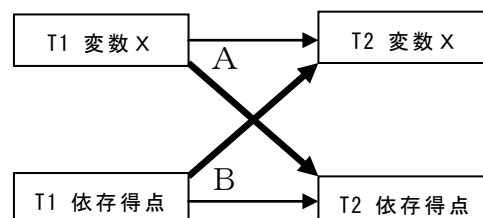


図 1.1 交差遅れ効果モデル概念図

本稿では T2 時点の依存得点と変数 X (ネット利用時間やサービス・コンテンツ利用頻度など) それぞれを目的変数とする重回帰分析で図 1.1 におけるパス A と B の値を求め、A か B 片方のみ有意な場合は一方向的な、両方有意な場合は双方向的な影響があるとみなす。分析対象は PC ネット時間の場合「PC ネット継続利用者 (N=485)」、携帯ネット時間の場合「携帯ネット継続利用者 (N=542)」とする。

1.3 調査の結果

目的 1 (ネットの長時間利用と依存傾向の間における因果関係の検証) の結果

■ PC では、長時間のネット利用が依存傾向を高めるとともに、依存傾向が高いほどネット利用が長時間化する、双方向的な影響関係

■ 携帯では、ネット時間が長くても依存傾向は高まらず、依存傾向が高くても長時間利用には結びつかない

PC ネット時間と依存得点を組み合わせた分析³⁾では、「PC ネットを長時間利用するほど依存得点が高まる」影響と「依存得点が高いほど PC ネットを長時間利用する」影響の双方が見られた。これに対し、携帯ネット時間と依存得点の間にはいずれの方向への影響も見られなかった。(次ページの図 1.2)

³⁾ 本分析では、図示した変数のほかに「性別」「他方でネット利用」「自室での PC 利用有無」を統制変数として投入した (いずれも二値のカテゴリ変数)。「性別」は男子 1, 女子 0。「他方でネット利用」とは、PC・携帯それぞれの分析の際、重複利用している他方のネット利用の影響を統制するために投入した変数で、PC ネット利用者の分析では「1 回目の携帯ネット利用の有無」、携帯ネット利用者の分析では「1 回目の PC ネット利用の有無」を表す (利用 1, 非利用 0)。「自室での PC 利用有無」は PC ネット利用者の分析においてのみ投入した (自室で利用 1, 自室で非利用 0)。これらの変数に関する分析結果は目的 3 の結果紹介で改めて言及する。

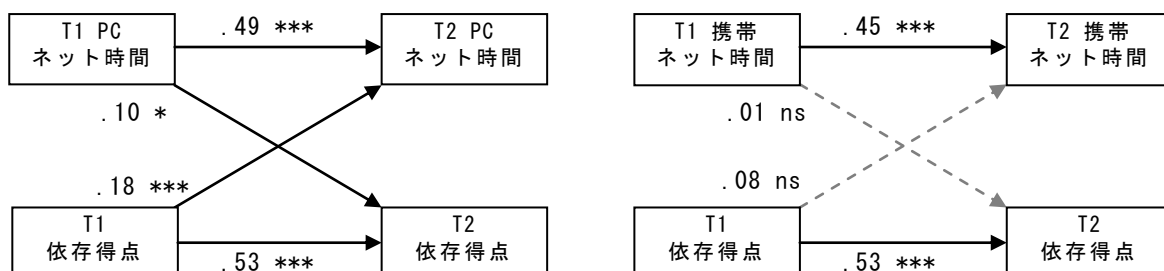


図 1.2 ネット時間と依存得点の関連（左：PC ネット時間、右：携帯ネット時間）

※数値は重回帰分析の標準化回帰係数：*** $p < .001$, * $p < .05$, ns 有意性なし。

目的 2 (依存傾向にかかわりのあるウェブ上のサービス・コンテンツの特定) の結果

■ PC での「SNS・掲示板・ツイッター」利用は依存傾向を高める影響

■ 依存傾向が高いほど、「オンラインゲーム」を除くすべてのサービス・コンテンツの利用頻度が高まる影響

「目的 1」の結果から、中学生ではもっぱら PC でのネット利用が依存傾向と結びついていることが明らかとなった。そこで次に、PC ネット利用の中でもどのようなサービス・コンテンツと依存の関わりが深いのか、5つのサービス・コンテンツ利用頻度と依存得点との関連を交差遅れ効果モデルにより検証した⁴⁾。

その結果、「SNS・掲示板・ツイッター」の利用頻度が多いほど依存得点が高まる影響があることが明らかとなった（表 1.1 のパス A）。また依存得点が高いほど「オンラインゲーム」を除くすべてのサービス・コンテンツでの利用頻度が高まる影響（表 1.1 のパス B）が見られた。

表 1.1 PC のウェブサービス・コンテンツ利用頻度と依存得点の関連

	パス	
	A	B
T1 サービス利用		
T2 サービス利用		
T1 依存得点		
T2 依存得点		
サービス利用		
チャット・メッセージ等	.06 ns	.10 *
SNS・掲示板・ツイッター	.11 *	.12 **
ブログ・HP・ニュース	.04 ns	.11 *
動画サイト	.08 ns	.19 ***
オンラインゲーム	-.01 ns	.03 ns

※分析対象：PC ネット継続利用者 (N=485)

※数値は重回帰分析の標準化回帰係数：*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$, ns 有意性なし。

※本分析でも「性別」「他方でのネット利用」「自宅での PC 利用有無」を統制変数として投入した。

⁴⁾ 中学生調査では PC ネット上のサービス・コンテンツ利用頻度について「ほぼ毎日」「週に数回」「月に数回」「月 1 回以下」「利用していない」の五件式で 17 項目にわたり質問している（元の変数については橋元良明編(2011)「ネット依存の現状—2010 年調査」報告書を参照のこと）。本稿では「チャット・メッセージ・スカイプ（コミュニケーションサービスのうち同期性・双方向性の高いもの）」「SNS・掲示板・ツイッター（コミュニケーションサービスのうち同期性・双方向性のやや低いもの）」「ブログ・ホームページ・ニュースサイト（情報閲覧が中心となるもの）」「動画サイト」「オンラインゲーム」の 5 つにまとめ、「ほぼ毎日」= 5 から「利用していない」= 1 となるような合成変数を作成した。合成の際には下位項目の評定値のうちの最大値を合成変数の値とした。

目的 3(ネット利用による依存傾向への影響を左右する要因の検証)の結果

■ 中学生では女子ほど依存傾向が高い

表 1.2 は、「目的 1」で示した PC ネット時間から依存得点への影響と、「目的 2」で示した「SNS・掲示板・ツイッター」利用頻度から依存得点への影響それぞれについての重回帰分析結果を、投入したすべての変数について記載したものである。これを見ると 3 つの統制変数（「性別」「他方のネット利用有無」「自室での PC 利用有無」）のうち「性別」のみが依存得点に影響を及ぼしていることが分かる(表 1.2 の二重線枠内)。マイナスの係数は「女子ほど依存得点が高い」ことを表している。PC ネットに関しては、親などの目が行き届きにくい自室での利用が依存傾向を高めることが考えられたが、「自室での利用の有無」から依存得点への影響は見られなかった。

表 1.2 PC ネット利用者における、依存得点への影響要因

目的変数 説明変数	T2 依存得点	
	性別(男子 1, 女子 0)	-.14 ***
T1 携帯ネット利用有無	.05 ns	.03 ns
自室での PC 利用有無	.00 ns	.02 ns
T1 依存得点	.53 ***	.56 ***
T1 PC ネット時間	.10 *	—
T1 SNS 等利用頻度	—	.11 *
調整済 R ²	.37 ***	.34 ***

※分析対象は PC ネット継続利用者(N=485)。数値は重回帰分析の標準化回帰係数:*** p<.001, ** p<.01, * p<.05, ns 有意性なし。「性別」で負の係数の場合、女子ほど依存得点が高いことを表す。

■ PC ネット時間や「SNS・掲示板・ツイッター」利用頻度から依存傾向への影響が、性別によって異なることはない

表 1.2 と「目的 1」「目的 2」の結果を併せて考えると、PC ネット時間や SNS 等利用頻度から依存傾向への影響は、男女によってその強さが違う可能性が考えられる⁵⁾。そこで、性別×PC ネット時間および性別×SNS 等利用頻度の交互作用があるか重回帰分析により確認を行った。

その結果、説明変数それぞれの主効果（単独の効果）は有意であったが、二変数による交互作用効果は見られなかった（次ページの表 1.3）。したがって「PC ネットの長時間利用（ないしは SNS 等の高頻度利用）において、女子（もしくは男子）ほど依存傾向の高まりが顕著である」といった複合的な関連はないと考えられる。

⁵⁾ このような、説明変数同士の目的変数に対する複合的関係を統計用語で「交互作用」と呼ぶ。

表 1.3 性別と PC ネット利用量が T2 依存得点に及ぼす主効果と交互作用効果

説明変数	目的変数	
	T2 依存得点	
T1 依存得点	.53 ***	.56 ***
性別 (男子 1, 女子 0)	-.14 **	-.14 **
T1 PC ネット時間	.11 *	—
性別 × T1PC ネット時間 (交互作用項)	-.01 ns	—
T1 SNS 等利用頻度	—	.14 **
性別 × T1SNS 等利用頻度 (交互作用項)	—	-.04 ns
調整済 R ²	.37 ***	.41 ***

※分析対象：PC ネット継続利用者(N=485)。数値は重回帰分析の標準化回帰係数 *** p<.001, ** p<.01, * p<.05, ns 有意性なし。

目的 4 (依存傾向が生活行動・対面交流・精神的健康に及ぼす影響の検証) の結果

■ 依存傾向が高いほど、睡眠時間が短くなる

勉強時間・睡眠時間と依存得点の関連を検証したところ、「依存得点が高いほど睡眠時間が短くなる」影響が確認された。勉強時間に関しては依存による影響は見られなかった。

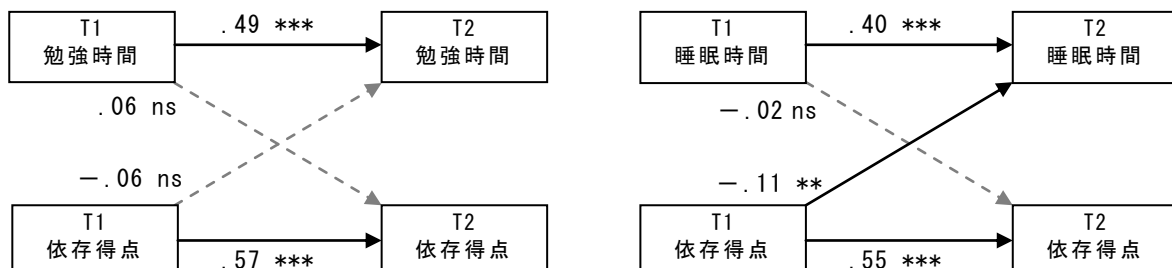


図 1.3 生活時間と依存得点の関連 (左：勉強時間、右：睡眠時間)

※分析対象：双方とも (PC・携帯双方含む) ネット継続利用者(N=685)。

※数値は重回帰分析の標準化回帰係数：*** p<.001, ** p<.01, ns 有意性なし。

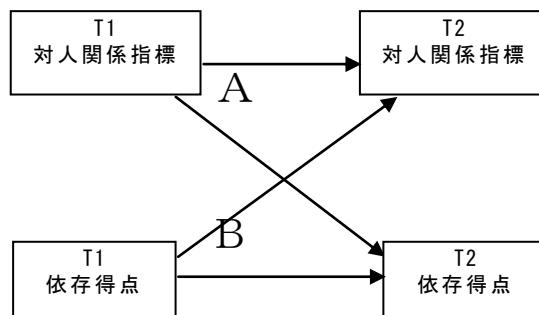
■ 依存傾向が高いほど親との会話時間が短くなる

■ 友人との関係への満足度が低いほど依存傾向が高まる

友人・親との対面交流時間・頻度および関係満足度と依存得点の関連を検証したところ、依存による影響 (次ページ表 1.4 のパスB) としては「依存得点が高いほど親との会話時間が短くなる」影響のみが見られた。他方、依存の背景 (表 1.4 のパスA) として「友人関係への満足度が低いほど依存得点が高まる」影響も見られた。

表 1.4 対人関係指標と依存得点の関連

対人関係指標	パス A		パス B	
友人との会話時間	.01	ns	-.03	ns
親との会話時間	.06	ns	-.08	*
友人と遊ぶ頻度	-.06	ns	-.01	ns
友人関係への満足度	-.09	**	-.04	ns
親子関係への満足度	-.05	ns	-.01	ns



※分析対象：(PC・携帯双方含む) ネット継続利用者(N=685)。

※数値は重回帰分析の標準化回帰係数：** p<.01, * p<.05, ns 有意性なし。

■ 孤独感や抑鬱が高いほど依存傾向が高まる影響

■ 同時に、依存傾向が高いほど孤独感や抑鬱が高まる影響も

精神的健康の指標として孤独感、抑鬱と依存得点の関連を検証したところ、「孤独感・抑鬱が高いほど依存得点が高まる」と同時に「依存得点が高いほど孤独感・抑鬱が高まる」という双方向的な影響が見られた。

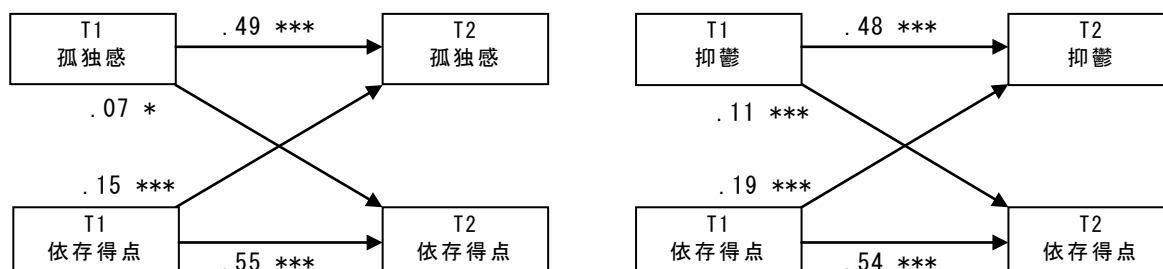


図 1.4 心理傾向と依存得点の関連 (左：孤独感、右：抑鬱)

※分析対象：双方とも (PC・携帯双方含む) ネット継続利用者(N=685)。

※数値は重回帰分析の標準化回帰係数：*** p<.001, * p<.05, ns 有意性なし。

1.4 まとめ

目的 1 ネットの長時間利用と依存傾向の間における因果関係の検証

■ PC では、長時間のネット利用が依存傾向を高めるとともに、依存傾向が高いほどネット利用が長時間化する、双方向的な影響関係がある。

■ 携帯では、ネット時間が長くても依存傾向は高まらず、依存傾向が高くても長時間利用には結びつかない。

目的 2 依存傾向にかかわりのあるウェブ上のサービス・コンテンツの特定

■ PC での「SNS・掲示板・ツイッター」利用は依存傾向を高める影響がある。

■ 依存傾向が高いほど、「オンラインゲーム」を除くすべてのサービス・コンテンツの利用頻度が高まる影響が見られた。

目的3 ネット利用による依存傾向への影響を左右する要因の検証

■ 中学生では女子ほど依存傾向が高いが、PC ネット時間や「SNS・掲示板・ツイッター」利用頻度から依存傾向への影響が、性別によって異なることはない。

目的4 依存傾向が生活行動・対面交流・精神的健康に及ぼす影響の検証

■ 依存傾向が高いほど、睡眠時間が短くなり、親との会話時間が短くなり、孤独感や抑鬱が高まる影響が見られた。

■ 反面、友人との関係に満足していなかったり、孤独感や抑鬱が高いほど依存傾向が高まる影響も見られた。

<中学生調査からの示唆>

(1) ネット利用とネット依存の関わり

PC ネットの長時間利用がネット依存傾向を高める原因になっており、中でも SNS・掲示板・ツイッター等の高頻度利用がネット依存に結びつきやすいことが明らかとなった。このことから一定のコミュニケーションを伴うサービス・コンテンツが依存の原因になっていることが示唆されるが、チャット等の利用や携帯電話でのネット利用がネット依存傾向に影響を与えていないことから見ると、中学生調査だけでは「コミュニケーション目的の利用がネット依存の主要な原因」とまでは断定できない。

もともと「目的2」では、ネット依存傾向が高いほど様々な PC ネット上のサービス・コンテンツ利用頻度が高まることが示された。利用頻度が高まれば多くの場合ネット時間も伸びるため、そのことによってさらにネット依存傾向が高まるという悪循環が生まれる可能性は考えられる。こうした悪循環が起これないよう、PC ネット利用の長時間化・高頻度化といったネット依存の兆候をなるべく早いうちに捉えて対処することが望まれる。

(2) 生活行動・対人関係・精神的健康とネット依存の関わり

ネット依存傾向が高まることによって、睡眠時間が短くなる・親子の会話時間が短くなる・孤独感や抑鬱が高まるといったネガティブな影響が起これることが明らかとなり、ネット依存に対処する必要性のあることが改めて示された。

他方で、友人との関係に満足していない人や孤独感・抑鬱の高い人においてネット依存傾向が高まることも明らかとなった。ネット依存の防止には、ネット利用そのものの抑制だけではなく、対人関係の不全や孤独感・抑鬱といった精神的落ち込みへの対処も必要であることが示唆される。

※中学生調査のより詳細な結果については下記を参照

- ・橋元良明編(2011)「ネット依存の現状—2010年調査」 総務省・安心ネットづくり促進協議会共同研究報告書。
- ・堀川裕介、橋元良明、小室広佐子、小笠原盛浩、大野志郎、天野美穂子、河井大介(2012)「中学生パネル調査に基づくネット依存の因果的分析」、『東京大学大学院情報学環 情報学研究 調査研究編』, 28, 161-201.

2. オンラインゲーム利用者のオンラインゲーム依存に関するパネル調査

2.1 調査の概要

日本国内の大手オンラインゲームサイトYの登録会員のうち、パソコン版の利用者全数を対象にオンラインアンケート調査を行った。この際、同一回答者に二度のアンケートを行い依存の影響を確認する「パネル調査」の手法をとり、オンラインゲーム依存とその影響の因果関係を分析した。

1回目調査は2010年9月10日(金)から同年9月17日(金)にかけて行い、有効票数5861票を回収した。2回目調査は2011年7月8日(金)から同年7月14日(金)にかけ1回目調査の回答者に対して実施し、有効票数1163票を回収した。

2回目調査における男女比は男性52.1%(606人)・女性47.9%(557人)、Young基準によるネット依存者は1回目が14.5%(850人)、2回目が12.9%(150人)であった。

2.2 調査の目的

■目的1 オンラインゲームの長時間利用と依存傾向の因果関係の検証

オンラインゲームの利用時間が増えることで依存傾向が増すのか、依存になることで利用時間が増えるのか、因果関係を検証する。

■目的2 オンラインゲーム依存と勉強時間・睡眠時間の因果関係の検証

オンラインゲーム依存が学生の勉強時間・睡眠時間を減少させる原因になっているか、因果関係を検証する。

■目的3 オンラインゲーム依存と親との会話時間・友人との接触時間の因果関係の検証

オンラインゲーム依存が親との会話時間や友人との接触時間を減らす原因となっているか、因果関係を検証する。

■目的4 オンラインゲーム依存と抑うつ傾向の因果関係の検証

オンラインゲーム依存が原因で抑うつ傾向を増すのか、抑うつが原因でオンラインゲーム依存になるのか、因果関係を検証する。

<分析方法>

オンラインゲーム依存者と非依存者を比較し、その影響について因果の方向性を検証するため、「交差遅れ効果モデル」を用いて共分散構造分析を行った。「交差遅れ効果モデル」は変数間の因果関係を分析する手法であり、異なる時点における影響の強さ

(右図の交差するAとBの矢印)を比較し、どちらか片方のみが統計的に有意であった場合は一方向の影響、両方が有意であった場合は双方向の影響があるとみなすものである。

なお、以降のモデル図においてはT1間の相関と誤差間の相関を省略し、T1・T2間の標準化回帰係数のみを表記する。

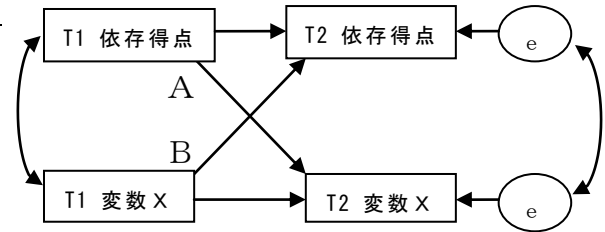


図 2.1 交差遅れ効果モデル

2.3 調査の結果

目的 1 (オンラインゲームの長時間利用と依存傾向の因果関係の検証) の結果

- オンラインゲームの利用時間が長いほど依存になりやすい(男性のみ)ことが検証された。
- 依存が原因でオンラインゲームの利用時間が長くなるという関係は見られなかった。

男性の場合、オンラインゲームの利用時間が長いほど依存になりやすいという因果関係が見られた。逆に、依存度が高いほど利用時間が長くなるという関係は見られなかった(図 2.2 左)。一方、女性はオンラインゲーム依存とオンラインゲーム利用時間との間に関係性は見られなかった(図 2.2 右)。

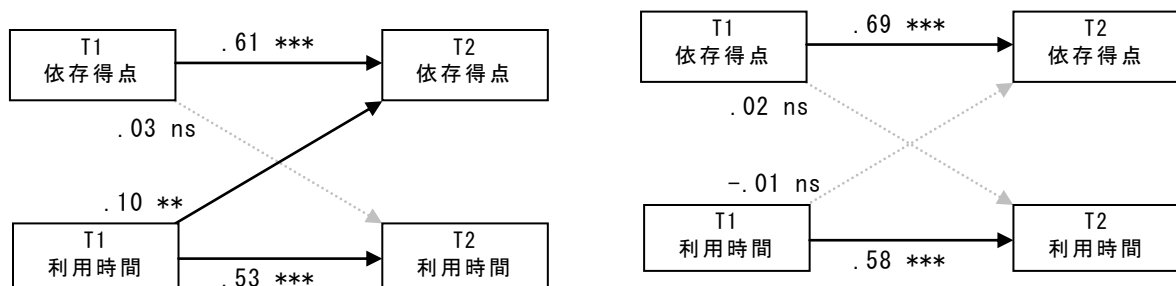


図 2.2 オンラインゲーム依存得点とオンラインゲーム利用時間 (左: 男性、右: 女性)

※分析対象: 左図は男性(N=583)、右図は女性(N=533)。

※数値は標準化回帰係数: *** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$, ns 有意差なし

目的 2 (オンラインゲーム依存と勉強時間・睡眠時間の因果関係の検証)の結果

- オンラインゲーム依存が原因で勉強時間が減少することが検証された。
- オンラインゲーム依存が睡眠時間を減少させるという関係は見られなかった。

学生の勉強時間と睡眠時間について、オンラインゲーム依存が原因で勉強時間が削られるという因果関係が見られた(図 2.3 左)。一方、オンラインゲーム依存と睡眠時間との間に関係性は見られなかった(図 2.3 右)。

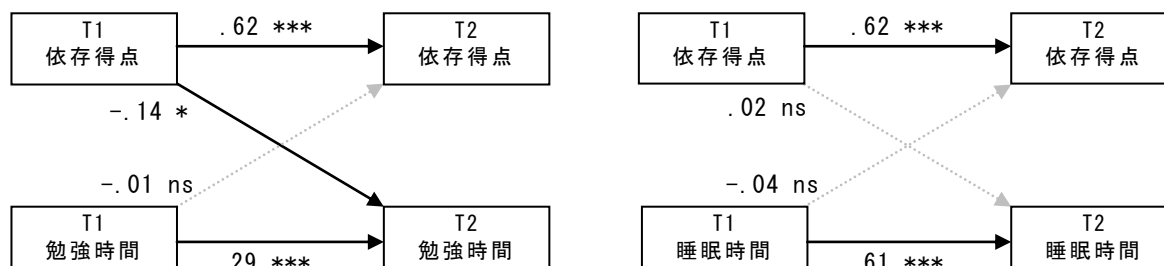


図 2.3 学生の生活時間と依存得点 (左：勉強時間 右：睡眠時間)

※分析対象：左図は学生限定(N=210)、右図も学生限定(N=207)。欠損値処理の関係で数値が異なる。
 ※数値は標準化回帰係数：*** p<.001, ** p<.01, * p<.05, ns 有意差なし

目的 3 (オンラインゲーム依存と親との会話時間・友人との接触時間の因果関係の検証)の結果

- オンラインゲーム依存が原因で親との会話時間が減少することが検証された。
- 親との会話時間が少ないことはオンラインゲーム依存の原因になる。
- オンラインゲーム依存が原因で友人と会う時間が減少することが検証された。

親との会話時間について、オンラインゲーム依存が原因で会話時間が削られるという因果関係と、会話時間が少ないほど依存度が高まるという双方の因果関係が見られた(図 2.4 左)。友人と会う時間については、オンラインゲーム依存が原因で友人と会う時間が削られるという因果関係が見られた(図 2.4 右)。

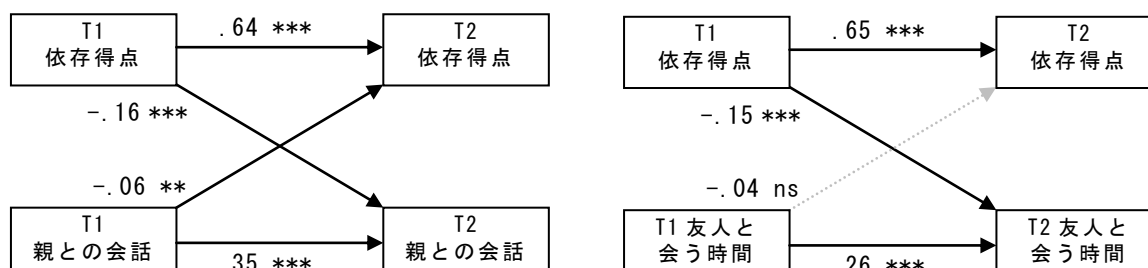


図 2.4 人間関係と依存得点 (左：親との会話時間、右：友人と会う時間)

※分析対象：双方とも欠損値処理後の回答者全体(N=1151)。
 ※数値は標準化回帰係数：*** p<.001, ** p<.01, * p<.05, ns 有意差なし

目的4（オンラインゲーム依存と抑うつ傾向の因果関係の検証）の結果

- オンラインゲーム利用時間が原因で抑うつ傾向が高まるという関係は見られなかった。
- オンラインゲーム依存が原因で抑うつ傾向が高まることが検証された。
- 抑うつ傾向が高いことがオンラインゲーム依存の原因になることが検証された。

抑うつとオンラインゲーム利用時間・依存度との関係を見ると、オンラインゲーム利用時間と抑うつ傾向の間に有意な関係性は見られなかった（図 2.5 左）。一方オンラインゲーム依存度と抑うつ傾向の間には、オンラインゲーム依存は抑うつ傾向を高め、抑うつ傾向にある者はオンラインゲーム依存になりやすいという双方向的な関連が見られた（図 2.5 右）。



図 2.5 抑うつとオンラインゲーム利用時間・依存得点（左：利用時間、右：依存得点）

※分析対象：左図：回答者全体 (N=1121)、右図：回答者全体 (N=1151)。それぞれ欠損値処理を行った。
 ※数値は標準化回帰係数：*** p<.001, ** p<.01, * p<.05, ns 有意差なし

2.4 まとめ

(1) オンラインゲーム依存の原因

本調査の結果、オンラインゲーム利用時間、親との会話時間、抑うつ傾向がオンラインゲーム依存を導く要因となることが示唆された。ただし、利用時間が依存の要因として見られたのは男性のみであった。この男女差には多くの要因が関連していると思われるが、男女間に大きな差が見られた「親との会話時間」を基準に群分けすると、1 時点目での親との会話時間が 15 分未満の群（男性 224 人・女性 130 人）では利用時間が依存の原因となり、15 分以上の群（男性 382 人・女性 427 人）では利用時間は依存の原因になっていなかった（図 2.6）。これは親子の会話が多く行われている場合、オンラインゲームを長時間利用しても依存の原因になりにくい可能性を示唆している。

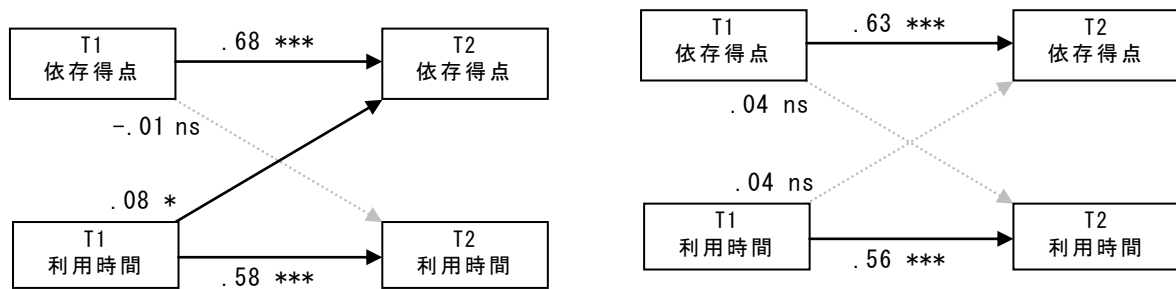


図 2.6 オンラインゲーム依存得点とオンラインゲーム利用時間

(左：親との会話時間が15分未満、右：親との会話時間が15分以上)

※分析対象：左図は親との会話時間が15分未満の群(N=354)、右図は15分以上の群(N=809)。

※数値は標準化回帰係数：*** p<.001, ** p<.01, * p<.05, ns 有意差なし

(2) オンラインゲーム依存の影響

オンラインゲーム依存は抑うつ傾向を高め、友人と会う時間・親との会話時間・学生の勉強時間を減少させる原因となることが分かった。また、オンラインゲームの長時間利用と抑うつ傾向の間には有意な因果関係は見られず、抑うつの原因になるのはオンラインゲームの長時間利用ではなくオンラインゲームへの依存傾向であることが示された。

(3) オンラインゲーム依存への対処に関して

本調査の結果、抑うつ傾向が強いこと、親との会話時間が少ないこと、オンラインゲーム利用時間が長いことがオンラインゲーム依存に結びつく要因となることが検証された。これらの要因を絶つことで、オンラインゲーム依存へのリスクは減少するだろう。すなわち、抑うつ傾向が高い場合には意識的にオンラインゲームの利用を控える（あるいは抑うつの原因となっている問題を解決する）こと、家族間でのコミュニケーションを十分に行うこと、オンラインゲーム利用時間が長くなり過ぎないように注意することが、オンラインゲーム依存の予防・回復に対して有効であると考えられる。

ただし、解釈の際には本研究のいずれの結果も一部のオンラインゲームユーザーをサンプルとしている点に注意する必要がある。特にパソコンでオンラインゲームを行う利用者が90%以上と多く、本研究のみを根拠に一般化できるものではない。

3. SNS 依存の実態と SNS 利用についての主観的評価（SNS α 依存調査）

3.1 SNS α 依存調査の概要

依存グループでは、「先入観や印象論で SNS 依存の議論をするのではなく、SNS の利用実態を学術的な方法で適切に把握し、正確な認識に基づいてネット依存を含む議論を行うこと」を目的に、SNS 依存について調査も行ってきた。そこで本章では、**SNS 依存の実態と主観的評価について明らかにする**ことを目的とする。

以上の目的を明らかにするために、日本で最大級の SNS「SNS α」（登録ユーザー数は 2010 年 10 月時点で約 2,000 万）のユーザーに対して携帯電話を用いたインターネット調査を行った。調査は SNS α 運営会社の協力のもと、携帯版 SNS α にログインした全ユーザーからランダムに調査協力依頼のリンクを表示し、調査時点での月間ログインユーザー 1,464 万人のうち 71,926 人から回答があった。そのうち**有効回答は 56,272 人**であった。平均年齢は 25.8 歳、男女比は男性が 31.4%、女性が 68.6%であった。質問項目は、メディア利用状況、SNS α 利用状況（PC、携帯別）、〈SNS α〉依存度など 15 問に加えフェイスシート 9 問で構成されている。調査実施期間は、2010 年 10 月 4 日（月）16 時から 10 月 7 日（木）16 時までの 3 日間公開、実施した。

3.2 調査の目的

■目的 1 SNS α 利用者における依存的利用者の割合

SNS α 利用者のうちの依存的な利用をしているユーザーの割合と基本的な属性項目との関係を分析することにより、SNS α に対する依存の実態を示す。

■目的 2 SNS α 依存者の SNS α の利用による負担感

SNS α 依存者が SNS α の利用によって感じている負担を分析することにより、SNS α 依存に対する負の側面を示す。

■目的 3 SNS α 依存者の SNS α の利用による時間的犠牲感

SNS α 依存者が SNS α の利用によって犠牲にしていると感じている時間を分析することにより、SNS α 依存と時間的犠牲の関係を示す。

■目的 4 SNS α 依存者は SNS α の利用による主観的評価

SNS α 依存者が SNS α の利用による主観的評価を分析することにより、SNS α 依存者が SNS の利用についてどのように感じているかを示す。

3.3 調査の結果

目的 1 (SNS α 利用者における依存的利用者の割合) の結果

まず、SNS 依存者の基本属性について確認を行った。その結果、SNS α 依存者は利用者の約 11% 存在し、性別では男性 (8.3%) より女性 (12.3%) が、年齢別ではより若い年齢層において依存者の割合が高い傾向が見られた。

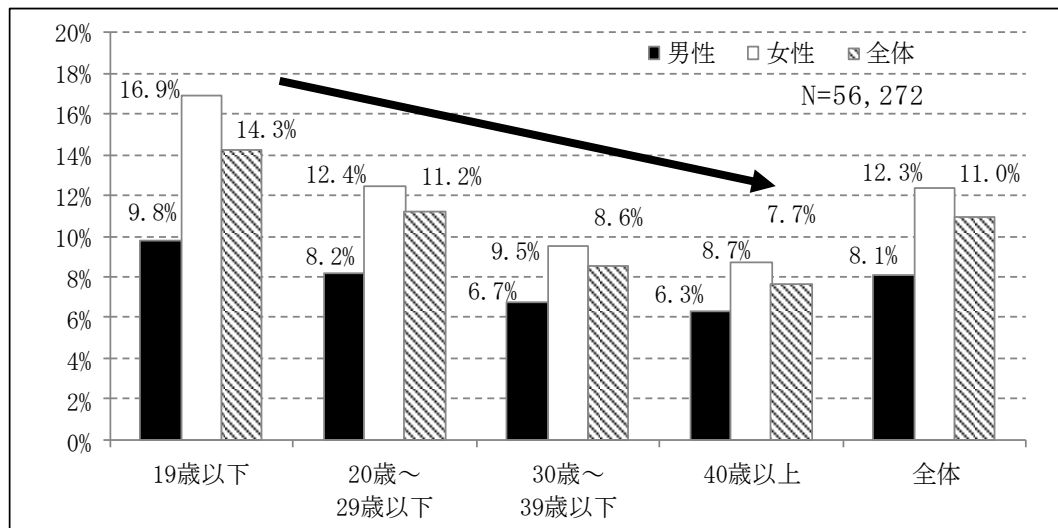


図 3.1 年齢層別・性別の SNS α 依存者の割合

- ※ 男性と女性の依存者の割合の差は、 χ^2 乗検定の結果、*** : $p < .001$ 、** : $p < .01$ で有意。
- ※ 男女を合わせた全体の年齢層間の差は、F 検定の結果、 $F=65.2$ 、 $p < .001$ で有意。
- ※ 下部の a, b, c は、同記号間で Tukey の多重範囲検定により、男女を合わせた全体で年齢層間に $p < 0.05$ の有意差がないことを示す。

目的 2 (SNS α 依存者の SNS α の利用による負担感) の結果

次に、SNS 依存者と非依存者で、SNS 利用による負担感を比較した結果、SNS α 依存者は SNS 上の人間関係に負担を感じる割合が高く、非依存者は負担に感じることはない割合が高い。

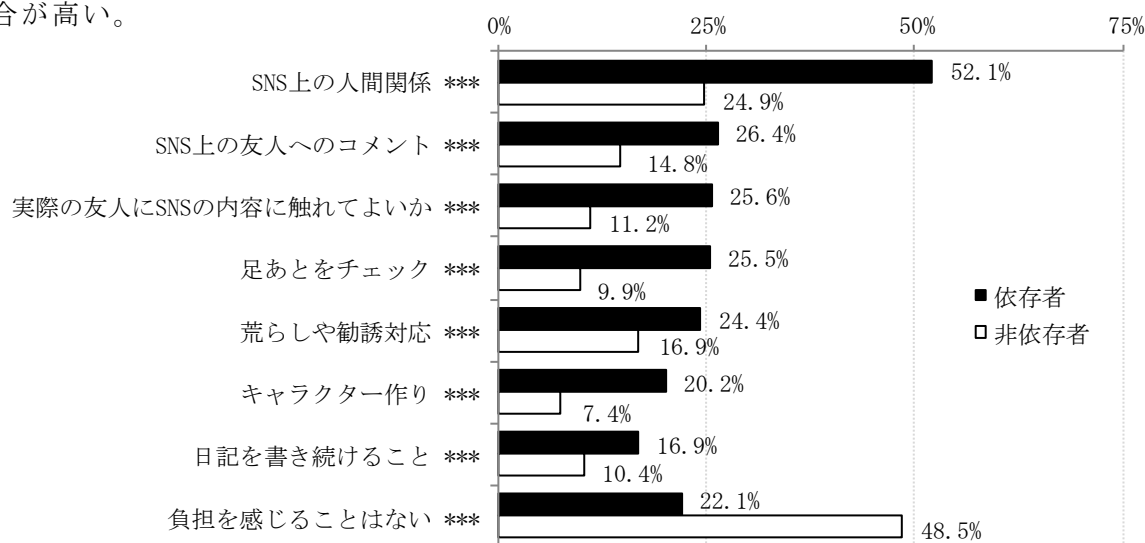


図 3.2 SNS 依存者・非依存者別の SNS 利用による負担感

※ 依存者と非依存者の差は、 χ 自乗検定の結果、***: $p < .001$ で有意。

目的 3 (SNS α 依存者の SNS α の利用による時間的犠牲感) の結果

SNS 依存者が、SNS 利用のためにどのような時間を犠牲にしていると感じているのかというを確認した結果、SNS α 依存者の 65.1%が「睡眠時間」を、40.1%が「勉強の時間」を、32.7%が「趣味に使う時間」を犠牲にしていると感じている。

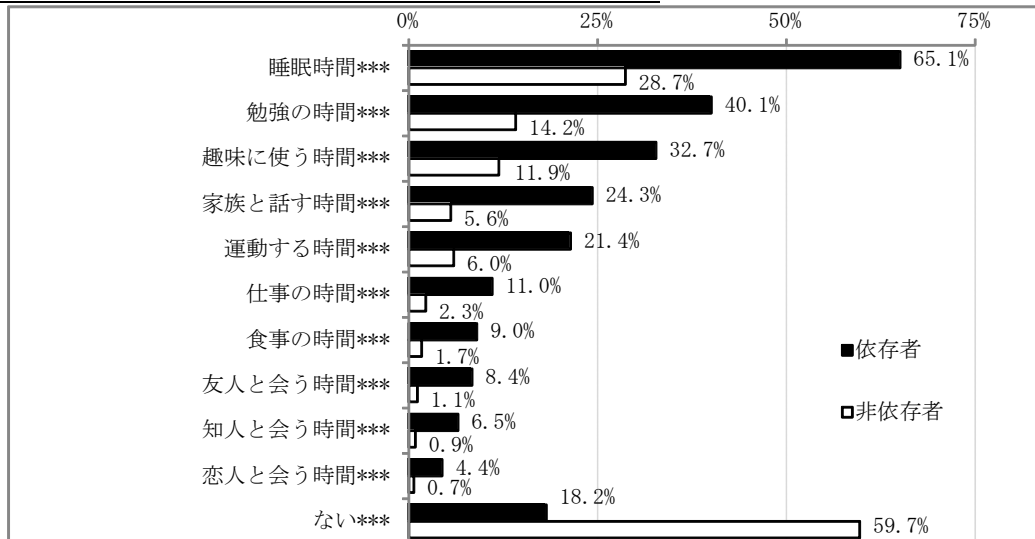


図 3.3 SNS 依存者・非依存者別の SNS 利用のために犠牲にしていると感じている時間

※ それぞれと依存・非依存で χ 自乗検定を行った結果、全て 0.1% 水準で有意。

目的 4 (SNS α 依存者は SNS α の利用による主観的評価) の結果

SNS 依存者が、SNS の利用によってどのように主観的に感じているかを確認した結果、SNS α 依存者は、SNS α の利用によって「生活が夜型になった」、「視力が低下した」、「眠れなくなった」といったネガティブな主観的評価だけでなく、「毎日が楽しくなった」といったポジティブな主観的評価も下している。

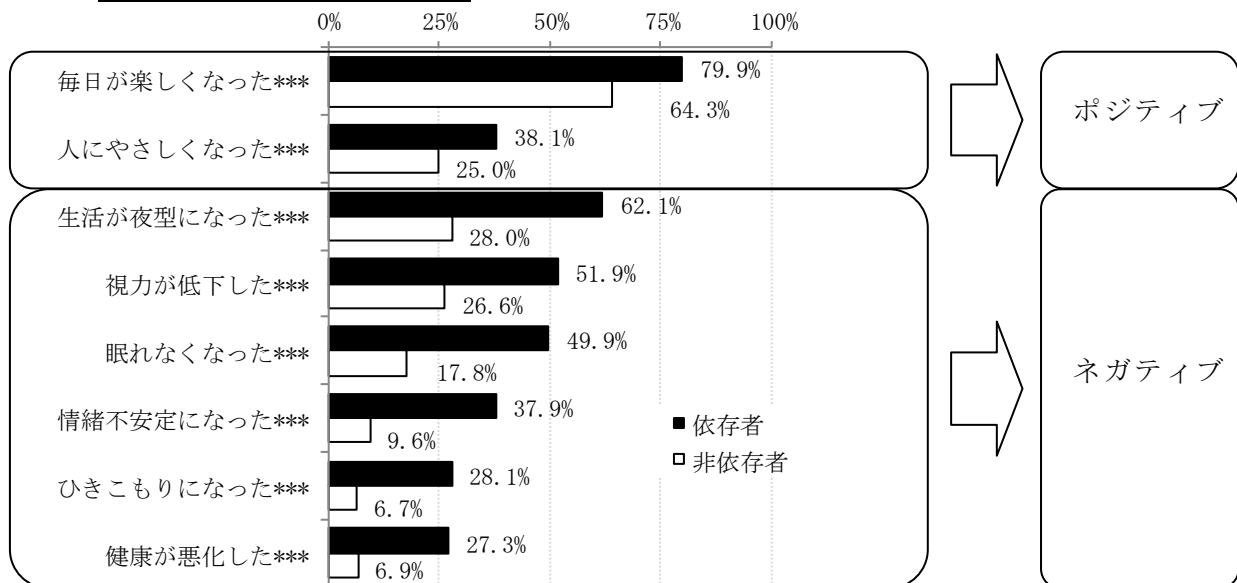


図 3.4 SNS α 依存者・非依存者別の SNS α 利用についての主観的評価の割合

※ 依存者と非依存者の差は、 χ 自乗検定の結果、*** : $p < .001$ で有意。

3.4 まとめ

目的 1 SNS α 利用者における依存的利用者の割合

- SNS α 依存者は利用者の約 11%。
- 依存者は性別では男性 (8.3%) より女性 (12.3%) の割合が高い。
- 依存者は年齢別ではより若い年齢層において依存者の割合が高い。

目的 2 SNS α 依存者の SNS α の利用による負担感

- SNS α 依存者は SNS 上の人間関係に負担を感じる割合が高い。
- SNS α 非依存者は負担に感じることはない割合が高い。

目的 3 SNS α 依存者の SNS α の利用による時間的犠牲感

- SNS α 依存者の 65.1% が「睡眠時間」を、40.1% が「勉強の時間」を、32.7% が「趣味に使う時間」を犠牲にしていると感じている。

目的 4 SNS α 依存者は SNS α の利用による主観的評価

- SNS α 依存者は、SNS α の利用によって、ネガティブな主観的評価だけでなくポジティブな主観的評価も下している。

4. ソーシャル・メディアβユーザーにみる携帯ネット依存の実態

4.1 ソーシャル・メディアβユーザー対象の携帯ネット依存調査の概要

SNSユーザーのネット利用・ネット依存に関する実態調査の一環として、ソーシャル・メディアβユーザーの携帯インターネット等の利用実態・携帯ネット依存状況を明らかにすることを目的とした調査を実施した。

調査対象のソーシャル・メディアβ（2010年9月時点の会員数は2000万人以上）は、ソーシャルゲームやコミュニティ機能（日記、サークル等）等の多彩な機能を携帯電話及びPCで利用可能である（但し一部機能は携帯電話のみ）。本調査では、運営会社の協力のもと、ソーシャル・メディアβ会員のアクティブユーザー（直近1ヶ月に1度以上ログインしたユーザー）の中からランダムサンプリングした携帯電話用5万ユーザーに対して質問紙調査（インターネット利用）を行った。調査実施期間は2010年9月26日（日）から10月6日（水）の約10日間、**有効回収数は1,438票**（男性＝52.8%、女性＝47.2%）である。調査項目は、ネット利用状況、ソーシャル・メディアβ利用状況、携帯ネット依存状況、健康・心的状況等の28問と、フェイスシート項目10問で構成されている。

4.2 調査の目的

- 目的1 ソーシャル・メディアβユーザーの携帯ネット依存者の、ネット利用に関する特徴
- 目的2 ソーシャル・メディアβユーザーの携帯ネット依存者の携帯ネット利用による変化の主観的評価
- 目的3 ソーシャル・メディアβユーザーの携帯ネット依存者の、生活時間への影響に関する主観的評価

4.3 調査の結果

目的1（ソーシャル・メディアβユーザーの携帯ネット依存者の、ネット利用に関する特徴）の結果

まず、回答者全体の5.8%（83人）が携帯ネット依存者に分類され、男性（3.2%、24人）より女性（8.7%、59人）に依存者の割合が高い傾向が見られた。依存者の携帯ネットの月利用回数は非依存者よりも多く、携帯ネット「ほぼ毎日」利用者の1日利用時間においても依存者が非依存者より長時間利用する傾向が顕著に見られた。

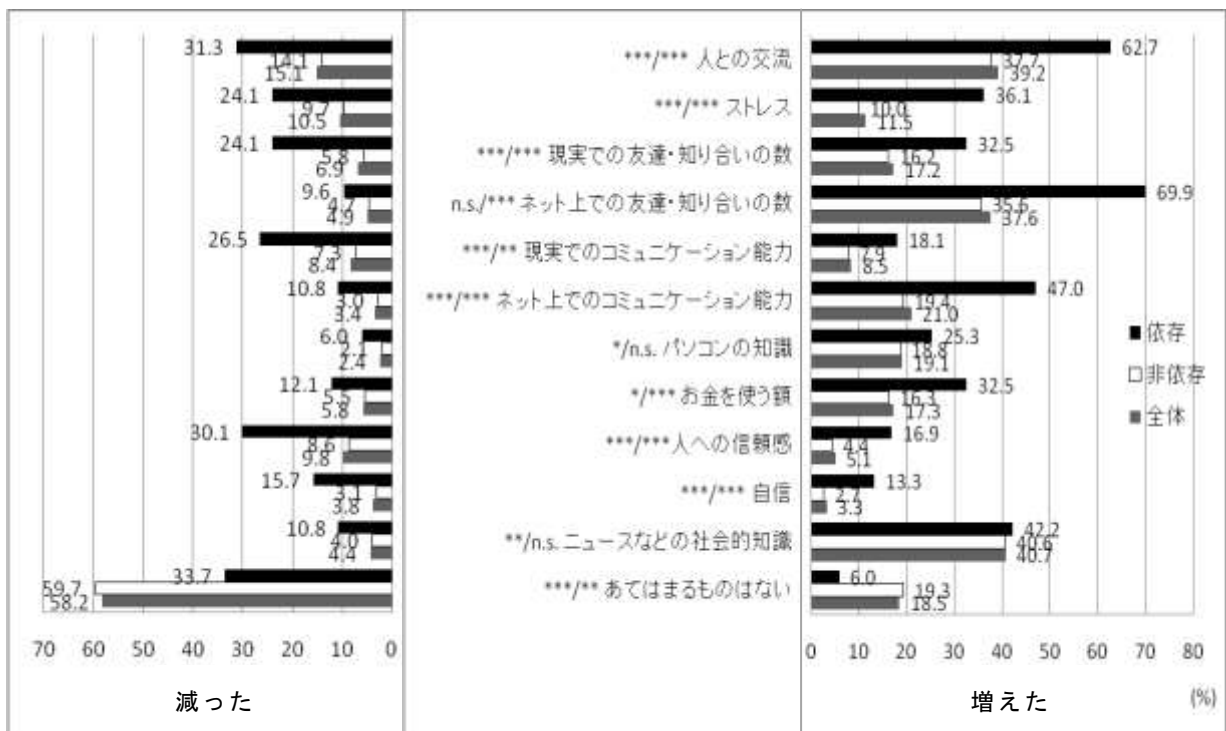
表4.1 携帯ネット依存者・非依存者別ネット利用状況

	月当たりのネット利用回数		1日当たりのネット利用時間	
	携帯電話 N=1438 (*)	PC N=1438 (n.s.)	携帯電話 N=1069 (***)	PC N=476 (n.s.)
依存者	26.3回	13.8回	141.5分	126.7分
非依存者	23.4回	11.7回	100分	108.6分
全体	23.6回	11.8回	102.8分	109.9分

※t 検定結果 ***: p<0.001、*: p<0.05、n. s. : 有意差なし

目的 2 (ソーシャル・メディアβユーザーの携帯ネット依存者の携帯ネット利用による変化の主観的評価) の結果

依存者は、特にネット上での友達・知り合いの数(69.9%)、人との交流(62.7%)、ネット上でのコミュニケーション能力(47.0%)を利用前より「増えた」と認識しており、これは非依存者の回答の約2倍の数値となっていた。また、現実でのコミュニケーション能力(26.5%)、人への信頼感(30.1%)、自信(15.7%)についての依存者の認識は「減った」が「増えた」を上回る傾向にあり、それぞれ非依存者の3倍以上の数値となっていた。

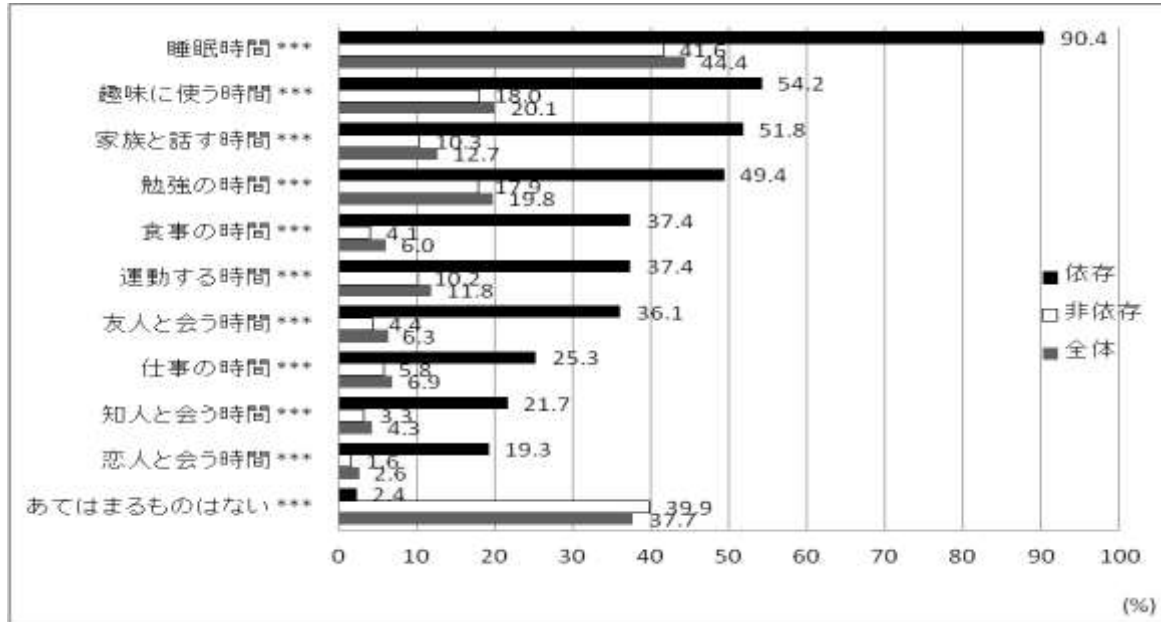


※正確確率検定結果 (減った/増えた) ***: p<0.001、**: p<0.01、*: p<0.05、n. s. : 有意差なし

図 4.1 携帯ネット依存者・非依存者別携帯ネットの利用による変化の主観的評価

目的 3 (ソーシャル・メディアβユーザーの携帯ネット依存者の、生活時間への影響に関する主観的評価) の結果

携帯ネット依存者は、携帯ネット利用のために、睡眠 (90.4%)、趣味 (54.2%)、家族と話す (51.8%)、勉強 (49.4%) のための時間を削ったと認識している。



※正確確率検定結果 ***: p<0.001

図 4.2 携帯ネット依存者・非依存者別携帯ネット利用により削ったと感じている時間

4.3 まとめ

目的 1 ソーシャル・メディアβユーザーの携帯ネット依存者のネット利用の特徴

- ソーシャル・メディアβユーザー携帯ネット依存者は非依存者と比べて携帯ネットの月利用回数が多い。
- 携帯ネット「ほぼ毎日」利用者において、携帯ネット依存者は非依存者と比べて 1 日の利用時間が長い。

目的 2 ソーシャル・メディアβユーザーの携帯ネット依存者の携帯ネット利用による変化の主観的評価

- 依存者は、ネット上での友達・知り合いの数、人との交流、ネット上でのコミュニケーション能力について利用前より「増えた」と認識している者が多い。
- 依存者は、現実でのコミュニケーション能力、人への信頼感、自信について利用前より「減った」と認識している者が多い。

目的 3 ソーシャル・メディアβユーザーの携帯ネット依存者の、生活時間への影響に関する主観的評価

■ 携帯ネット依存者は、携帯ネットの利用のために、睡眠、趣味、家族と話す、勉強のための時間を削ったと認識している者が多い。

<本研究の示唆>

1. 中学生のパネル調査からは、目的1に関する検証で明らかにしたように、PCのネット利用時間と依存傾向は双方向的な影響関係にある。一方で、携帯のネット利用については、ネット利用時間と依存傾向は有意な関係が見られなかった。

PCを通じたネット利用の場合、目的2の検証で明らかにしたように、とくに「SNS、掲示板、ツイッター」のような非同期的なコミュニケーションサービスが長時間利用につながりやすい。ネット依存を回避するためには、とくにPCによるSNSの利用時間を一定の範囲内に抑制する習慣を児童に身につけさせる必要がある。

また、依存傾向の強い児童は、動画サイトの利用頻度が高まるという結果も示されており、長時間の動画サイトの利用には依存の兆候を疑う必要がある。

2. ネット利用そのものが、他の生活時間の侵蝕につながるが、依存的傾向が強ければ、とくに睡眠時間にしわ寄せが及びやすい。また、友人との関係で満足度が低いほど依存傾向が高まり、依存傾向が高い児童は親との会話時間が減少する傾向が見られた。

ネット依存の傾向は勉強時間を減少させるわけではないが、睡眠時間は減少する傾向が見られた。身体的健康のためにも、ネット利用には節度が必要である。また、ネット依存の背景には、友人関係や親とのコミュニケーションが関係する。家庭内外における良好な人間関係がネット依存の回避につながる。

3. 孤独感、抑うつはネット依存と相互的影響関係にある。ネットへの依存的傾向は、児童の心理的状況、抑うつとも関わりがあることを踏まえ、単にネット利用の削減を強いるだけでなく、精神的健康状況への配慮も必要であろう。

4. オンラインゲームのパネル調査からは、抑鬱傾向や親との会話時間が少ないことがオンラインゲーム依存に結びつく可能性があることが示された。オンラインゲーム依存の疑いがある場合、背後に抑うつ傾向を高める要因を抱えていないか気を配ると共に、家族内のコミュニケーションを良好にする努力も必要であろう。

5. SNSユーザー調査、ソーシャルメディアユーザー調査から、女性の方が依存傾向が強いこと、依存者の主観的評価では睡眠時間など他の生活時間が減少していると感じていること、SNS上の人間関係にも悩みが多いことが明らかになった。一方でSNS等

の利用によって、主観的にはあるがポジティブな影響を受けていると感じる人の割合が高いことも明らかになった。しかし、SNSの利用にあたっては、とくに依存者の割合が高い結果となった女性において過度の利用を避けるべく注意し、他の生活時間を圧迫しない程度の利用時間に抑えることが重要であろう。