

中学生および高校生のインターネット使用とメンタルヘルスとの関連

研究代表者	金子 一 史	名古屋大学 発達心理精神科学教育研究センター 准教授
共同研究者	小倉 正 義	鳴門教育大学大学院 学校教育研究科 講師
共同研究者	濱田 祥 子	愛知淑徳大学 学生相談室 助教
共同研究者	山脇 彩	名古屋大学大学院 教育発達科学研究科 博士後期課程

1 はじめに

インターネットは、現代の思春期の子ども達にとって、必要不可欠なコミュニケーション手段となっている。その一方で、インターネットに関連した様々な問題が発生している。インターネットいじめ（ネットいじめ）は、いじめから逃れるために自殺してしまう場合があるにも関わらず、ネットいじめへの介入は遅れている。この他にも、寝食を忘れてインターネットに耽溺し、学校生活にも支障をきたすようになるインターネット依存（ネット依存）の問題などがある。本研究では、中学生・高校生のインターネット使用とメンタルヘルスとの関連を、実証的に検討することを目的とした。

2 方 法

2-1 調査対象者および手続き

調査対象者は、X 県の女子中学生 310 名（平均年齢 13.9 歳，調査 1）および Y 県の中学 2 年生男女 1812 名（平均年齢 13.94 歳，調査 2）であった。各クラス毎にクラス担任が集団で実施した。

2-2 質問紙の内容

（1）ネット利用状況

ネット利用状況を調査するにあたって、本研究ではネット利用頻度と利用アプリケーションに注目した。ネット利用頻度としては、ネット利用媒体としてパソコンと携帯電話を挙げ、それぞれにおけるネット利用頻度を尋ねた。パソコンでのネット利用頻度については、日数として「利用しない」「月 1 回あるかないか」「週 1 回以下」「週 1-2 回」「週 3-5 回」「ほとんど毎日」の 6 件法で回答を求めた。また、1 日の内の利用時間については「30 分以内」「30 分～1 時間」「1 時間～2 時間」「2 時間～3 時間」「3 時間以上」の 5 件法で尋ねた。携帯電話でのネット利用頻度については、日数として「利用しない」「月 1 回あるかないか」「週 1 回以下」「週 1-2 回」「週 3-5 回」「ほとんど毎日」の 6 件法で尋ねた。利用アプリケーションに関しては、「メール」「ショッピング」「ブログ」「ホームページ」「動画」「SNS」「チャット」「プロフィール」「ゲーム」「出会い系サイト」「オークション」といった選択肢を挙げ、回答の際には具体的なサービス名称を示し、複数選択による回答を求めた。

（2）ネット依存

ネット依存の尺度としては、長田・上野（2005）の日本語版インターネット中毒テスト（以下、Japanese Internet Addiction Test: JIAT）を用いた。JIAT は Young（1998）が開発した Internet Addiction Test の日本語版である。質問項目は全 20 項目からなり、評定は「まったくない」から「常にそうだ」の 5 件法であった。内部一貫性や内容的妥当性も確認されている。本研究での使用にあたり、中学生に適用するには妥当ではないと考えられた質問項目 2・3・9 を省き、16 項目で実施した。

（3）摂食障害傾向

摂食障害傾向の尺度としては、摂食障害傾向を測定することができるように全 11 項目からなる尺度を作成し利用した。評定は「当てはまらない」から「とても当てはまる」の 3 件法であった。

（4）自傷行為傾向

自傷傾向の尺度としては、Matsumoto et al.（2009）で利用された自己自傷行動経験尺度を用いた。質問項目は全 5 項目からなり、評定は「はい」と「いいえ」の 2 件法であった。

（5）問題行動

Goodman et al.（2000）の Strength and Difficulties Questionnaire（以下、SDQ）の日本語版を用い

た。SDQは行為面、多動性、情緒面、仲間関係、向社会性の5因子からなる。向社会性以外の4因子は得点が高いほど問題行動が多いことを示し、向社会性のみ得点が高いほど問題行動が少ないことを示す。質問項目は全25項目からなり、評価は「あてはまらない」から「とてもあてはまる」の3件法であった。

2-3 実施状況

調査1では、ネット利用状況、ネット依存、摂食障害傾向、自傷傾向について尋ねた。調査2では、ネット利用状況、ネット依存、問題行動について尋ねた。

3 結果

3-1 ネット利用状況

調査1では、63%の調査対象者が1週間に1回以上ネットを利用していることが示された。ネット依存別に見てみると、低依存群の47%が1週間に1回以上ネットを利用しているのに対して、高依存群では92%が1週間に1回以上ネットを利用していることが分かった。利用アプリケーションに関しては、アプリケーションの中で動画が29.7%と最も良く利用されていた。

調査2では、45%の調査対象者が1週間に1回以上、また1日に1時間以上ネットを利用することが示された。携帯電話でのネット利用頻度について集計した結果、1週間に1回以上ネットを利用する調査対象者が26%なのに対して、56%の調査対象者が利用していなかった。利用アプリケーションに関しては、ホームページ・ブログ・動画・メールが良く利用されていた。

3-2 ネット依存とメンタルヘルス上の問題との関連

ネット依存と、摂食障害傾向および自傷傾向についての相関係数を算出した。その結果、ネット依存と摂食障害傾向との間でやや弱い正の相関($r = .18, p < .01$)が、自傷傾向との間で中程度の正の相関($r = .36, p < .01$)が見られた。

ネット依存の高低における各尺度の程度を比較するためにt検定を行った。検定の結果、摂食障害傾向($t(308) = -3.31, p < .01$)、自傷傾向($t(308) = -4.38, p < .01$)共に、高依存群の方が低依存群より、1%水準で高い得点をとっていることが示された。

3-3 ネット依存と問題行動との関連

各尺度得点の相関を分析した結果、ネット依存とSDQの合計得点との間で中程度の正の相関が示された($r = .23, p < .01$)。SDQの因子ごとに見てみると、ネット依存と情緒面との間で中程度の正の相関が($r = .26, p < .01$)、行為面($r = .16, p < .01$)、多動性($r = .16, p < .01$)、仲間関係($r = .12, p < .01$)との間でやや弱い正の相関が見られた。また、ネット依存と向社会性との間に有意な相関は認められなかった($r = -.02, n. s.$)。

ネット依存と性別によるSDQの程度を比較するために、分散分析を行った(表1)。従属変数をSDQの合計得点とし、ネット依存(低依存群、高依存群)×性別(女子、男子)の2要因分散分析を行った。その結果、ネット依存の主効果($F(1, 1808) = 45.54, p < .01$)と性別の主効果($F(1, 1808) = 11.17, p < .01$)が有意となった。高依存群の方が低依存群よりも得点が高く、女子の方が男子よりも得点が高かった。

表1 依存別・性別におけるアプリケーション利用率

	全体 (n=1812)	低依存群 (n=1225)	高依存群 (n=587)	女子 (n=924)	男子 (n=878)
メール	14.40%	13.70%	14.40%	15.30%	13.20%
ショッピング	5.50%	6.10%	5.30%	6.30%	4.50%
ブログ	14.80%	15.40%	14.50%	17.60%	11.30%
ホームページ	19.00%	19.70%	19.10%	18.60%	19.40%
動画	14.60%	12.70%	14.00%	13.50%	16.00%
SNS	10.70%	11.50%	11.30%	10.60%	10.80%
チャット	3.20%	2.80%	3.30%	4.10%	2.10%
ゲーム	7.90%	6.50%	7.70%	6.30%	9.90%
プロフィール	5.70%	6.80%	5.80%	5.00%	6.70%
出会い系	1.30%	1.40%	1.60%	1.2%	1.30%
オークション	3.00%	3.30%	3.10%	1.60%	4.70%

次に従属変数をSDQの下位尺度の得点とし、ネット依存（低依存群、高依存群）×性別（女子、男子）の2要因分散分析を行った（表2）。第一因子である「行為面」では、ネット依存の主効果（ $F_{1, 1808}=43.92, p < .01$ ）と性別の主効果（ $F_{1, 1808}=13.24, p < .01$ ）が有意となった。高依存群の方が低依存群よりも得点が高く、男子の方が女子よりも得点が高かった。第二因子である「多動性」では、ネット依存の主効果（ $F_{1, 1808}=27.02, p < .01$ ）が有意となった。高依存群の方が低依存群よりも得点が高かった。第三因子である「情緒面」では、ネット依存の主効果（ $F_{1, 1808}=48.68, p < .01$ ）と性別の主効果（ $F_{1, 1808}=131.74, p < .01$ ）が有意となった。高依存群の方が低依存群よりも得点が高く、女子の方が男子よりも得点が高かった。第四因子である「仲間関係」では、ネット依存の主効果（ $F_{1, 1808}=12.99, p < .01$ ）と性別の主効果（ $F_{1, 1808}=11.71, p < .01$ ）が有意となった。高依存群の方が低依存群よりも得点が高く、男子の方が女子よりも得点が高かった。第五因子である「向社会性」では、ネット依存の主効果（ $F_{1, 1808}=6.10, p < .05$ ）と性別の主効果（ $F_{1, 1808}=13.87, p < .01$ ）が有意となった。低依存群の方が高依存群よりも得点が高く、女子の方が男子よりも得点が高かった。

表2 依存別・性別における尺度得点の平均と標準偏差

	高依存群		低依存群	
	女子	男子	女子	男子
SDQ	44.4	43.1	42.1	41.3
	-5.6	-6.5	-6	-6.3
行為面	7.6	7.9	7.1	7.3
	-1.8	-1.9	-1.5	-1.7
多動性	9.4	9.5	8.7	9
	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2
情緒面	10	8.3	8.9	7.6
	-2.6	-2.4	-2.7	-2.3
仲間関係	7.4	7.8	7.1	7.4
	-1.7	-2	-1.7	-1.8
向社会性	10.1	9.7	10.3	9.9
	-2	-2.1	-2	-2.1
n	345	242	589	636

4 考察

4-1 ネット利用状況について

本研究の結果、中学生の半数以上が1週間に1回以上ネットを利用していること、ネット利用においてはパソコンを媒体とする中学生が多いことが示された。総務省統計局（2011）では、6歳から19歳は携帯電話よりもパソコンの利用が多いことが報告されており、本研究の結果は先行研究の結果と一致している。

ネットアプリケーションに関しては、よく使用されるホームページやメールに加えてブログを利用している中学生が多いことが示された。ブログは、若年層から高齢層まで幅広く、より一般的に利用されているアプリケーションの1つである（総務省情報通信国際戦略局情報通信経済室, 2010）。ブログには、オンライン・オフライン双方のコミュニケーションを促進させる役割がある（総務省情報通信国際戦略局情報通信経済室, 2010）。特に、親から自立し興味・関心を広げる時期である中学生にとって、自らの情報を発信したり他者とコミュニケーションするために有効に活用されやすいアプリケーションと考えられる。

また、動画の利用も多く認められた。これまで、中学生が日常的に接しているメディアは、テレビであった。多くの中学生が、テレビから情報を得たり影響を受けたりしてきた（井上・林, 2002a; 井上・林, 2002b）。動画は、映像を投稿したり投稿された映像を見たりすることができるアプリケーションであり、テレビに近い役割を果たしていることが考えられる。その一方で、動画はテレビとは異なり、自分の好きな時に好きな内容を繰り返し視聴することができる。投稿されている動画の内容は極めて多岐にわたっており、自分の趣味や関心により近い動画を視聴することができる。さらに近年では、自分で動画を作成して投稿したり、投稿されている動画に対して、コメントを付けることが可能となっている。これらを考慮すると、動画を視聴する際にはテレビに比べて、より能動的に関わる側面が強いと考えられる。このような動画の特性により、中学生の動画利用が比較的多くなっているのではないかと考えられる。

4-2 ネット依存とメンタルヘルスとの関連

ネット依存とメンタルヘルス上の問題との関連について検討した結果、ネット依存と摂食障害傾向や自傷傾向との間に、中程度からやや弱い相関が認められた。またt検定の結果、摂食障害傾向、自傷傾向共に、

高依存群の方が低依存群より高い点数を取ることが示された。ネット依存に陥ることで、対人関係における問題が生じてきたり、日常生活に支障が生じたりと、人間にとっての様々な側面に悪影響を与えることが様々な研究者によって指摘されている（鄭・野島，2008；袖山ら，2003）。本研究の結果，ネット依存が女子中学生におけるメンタルヘルス上の問題へのリスクファクターとなりうることが示唆された。

これらの関連に対しては，ネット依存者の対人関係スタイルがメンタルヘルス上の問題に影響を与えている可能性が考えられる。ネット依存の問題として対人関係に関する問題が指摘されている。ネット依存者は，対人間関係スキル問題に起因する社会不適応（鄭，2008）や対人ストレス（金，2007）を抱えていたり，機械的な対人関係スタイルを形成したりする（町沢，1999）。特に女子の方がコミュニケーション系のアプリケーション経験者が多いと言われており（高田・西田，2003），女子中学生の対人関係スタイルに，ネット上の対人関係を重視する傾向があることも示されている。ネットに依存することで希薄でネット上の関係を重視する対人関係スタイルを形成し，アイデンティティの発達や人間的成長の促進にリスクが生じる。そのような思春期・青年期的な困難に対してさらにネットがネガティブな対処として用いられ，その結果として摂食障害傾向や自傷傾向が助長されている可能性がある。ネットに依存することで現実的な対人関係が希薄になり，困った時に相談できる人がおらず，ネット上で相談して誤った情報を得てしまうことが予想される。その結果，自傷傾向がネット上で肯定されたり，過度なやせ傾向が賞賛されて摂食障害傾向が進んだりするかもしれない。

一方，対人関係が乏しいことでメンタルヘルス上に問題が生じ，それによってネット依存が助長される可能性も考えられる。摂食障害を持つ患者は母子関係だけでなく広く対人関係に歪みを生じている傾向があること（櫻井，2006）や，対人関係上の問題を抱えている女子中学生が，その問題を解決し，他者に認めてもらう手段として，体重や体型をコントロールしようとする傾向があること（前川ら，2010）が示されている。また，自傷傾向の高い者は，社会性が乏しいために人間関係がうまくいかず，問題を起こしやすい（角丸，2004）と言われており。パーソナリティ的な対人関係の難しさからメンタルヘルス上の困難を抱え，対処行動や人となつなかりを求めるために匿名性が高くコミュニケーションが取りやすいネットへと耽溺していくのかもしれない。

4-3 ネット依存と問題行動との関連

ネット依存とSDQとの関連について検討した結果，ネット依存とSDQにおける「行為面」「多動性」「情緒面」「仲間関係」との間に，中程度からやや弱い相関が認められた。また分散分析の結果，これらの下位尺度においては，高依存群の方が低依存群より高い点数を取ることが示された。ネット依存に陥ることで，対人関係や日常生活など，人間の様々な側面に悪影響を与えることが指摘されている（鄭・野島，2008；袖山ら，2003）。本研究の結果，ネット依存の影響は，中学生に対しても，「行為面」「多動性」「情緒面」「仲間関係」といった側面に認められることが示唆された。

一方，本研究ではネット依存と「向社会性」との間には有意な相関が見られなかった。また分散分析においては，「向社会性」において低依存群の方が高依存群よりも高い点数を取ることが示された。ネット利用は，社会的相互作用という視点において肯定的側面があること（Grohol，1999）が指摘されており，ネットは，対人関係や社会とのつながりを保ってくれるツールにもなっているのではないと思われる。ネット依存が，向社会性を阻害するのか促進するのかについては，今後も慎重に検討を続ける必要があると思われる。

4-4 性差について

性差を検討した結果，女子の方が男子よりもネット依存が高い事が示された。この結果は，先行研究（戸部ら，2010）の結果と一致している。現代社会では，中学生においてもネットがコミュニケーション手段の1つとして使用され，ネット使用が友人間のつながりを強固にしている。一方で，仲間外れにされるかもしれない恐怖から携帯電話を手放すことができなかつたり，ブログに悪口を書かれるかもしれないためにブログを頻繁にチェックしたりと，自分の居場所を守るためにネットが使用されることもある。特に女子は男子に比べて，閉鎖的で少人数のグループを形成しやすく（渡邊・塩見，2001），ネットを使用した居場所確保行動が頻繁になりやすいと考えられる。これらの点から，女子は男子に比べて，ネット依存傾向が高いと思われる。

利用アプリケーションに関しては，女子ではメール・ブログがやや多いのに対して，男子では動画・ゲームの利用がやや多いことが示された。女子の利用が多いアプリケーションは，自分の事を発信したり，他者とコミュニケーションすることが目的となっているものである。女子は男子よりも，友人や家族とのコミュニケーション手段として携帯電話を利用する傾向がある（松田，2001）。従って，女子は自己表現をしたり他

者とコミュニケーションをとったりする1つの手段として、ネットを利用しているのかもしれない。一方で、男子の利用が多いゲームは、ゲームそのものを楽しむという側面が強いように思われる。男子はアプリケーションの内容自体に重点を置いているのかもしれない。

4-5 まとめと本研究の限界

現在のところ、日本においてネット依存の認知度は低く、研究も少ない。しかし、近年になってネットが日常生活に浸透してきたことで、ネット依存に関する研究を行うことには大きな意義があると考えられる。本研究では、中学生におけるネット利用状況と、メンタルヘルスおよび問題行動との関連について検討した。ネットに触れる機会の多くなる中学生に対するネットの影響といった知見を提案できた点で、本研究は意義が大きいと思われる。

最後に、本研究の限界を述べる。本研究では、JIATの尺度得点の平均値を区分点として、高依存群を設定した。そのため、本研究の高依存群をネット依存症者と同列に考えることは慎重でなければならないと思われる。本研究の高依存群が実際のネット依存症者とは異なる可能性や、今回の結果が実際のネット依存者に当てはまらない可能性も考えられる。今後、より詳細に中学生および高校生を対象として、ネット利用とメンタルヘルスの関連について検討することが必要である。

【参考文献】

- Goodman, R. (1997): The Strengths and Difficulties Questionnaire : A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 38: 581-586.
- Grohol, J. (1999) : Too much time on-line: Internet addiction or healthy social interactions. *Cyberpsychology and Behavior* 2: 395-402.
- 井上史子, 林徳治(2002a) : 中学生の情報活用能力の育成を図る授業実践. 山口大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要 14: 237-246.
- 井上史子, 林徳治(2002b) : 中学生の情報活用能力を育成する授業の実証研究(1). 日本教育情報学会年会論文集 18: 190-193.
- 角丸歩(2004) : 大学生における自傷行為の臨床心理学的考察 臨床教育心理学研究 30(1), 89-105.
- 金昭英(2007) : インターネット依存と孤独感・「対人ストレス」イベントの関係について. 臨床教育心理学研究 33(1):104.
- 町沢静夫(1999) : 現代ストレスの状況と展望 河野友信・久保木富房(編) 現代のエスプリ別冊 現代のストレス シリーズⅢ 現代のストレスの課題と対応 至文堂
- 前川浩子, 眞榮城和美(2010) : 女子中学生の体重や体型へのこだわりと対人関係に関する研究 日本パーソナリティ心理学会大会発表論文集, (19), 127.
- 松田美佐(2001) : 大学生の携帯電話・電子メール利用状況 2001. 文教大学情報研究 26: 167-179.
- Matsumoto, T., Tsutsumi, A., Izutsu T. et al(2009) : Comparative study of the prevalence of suicidal behavior and sexual abuse history in delinquent and non-delinquent adolescents *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 63, 238-240.
- 長田洋和, 上野里絵(2005) : 日本版インターネットアディクションテスト(JIAT)の有用性の検討. *アディクションと家族* 22(3):269-275.
- 櫻井登世子(2006) : 接触行動におよぼす親子関係の影響 田園調布学園大学紀要, (1), 127-138.
- 高田泰昭, 西田英樹(2003) : 小中学生のインターネット利用状況に関する研究 鳥取大学教育地域科学部紀要 教育・人文科学, 5(1), 45-51.
- 鄭艶花(2008) : 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* 26(1):72-83
- 鄭艶花, 野島一彦(2008) : 大学生のインターネット依存傾向プロセスとインターネット依存傾向自覚に関する実証的研究. *九州大学心理学研究* 9:111-117.
- 戸部秀之, 堀田美枝子, 竹内一夫(2010) : 児童生徒のインターネット、テレビゲーム依存傾向尺度の構成と、小学生から高校生にかけての依存傾向尺度値の横断的变化. *人文・社会科学 埼玉大学紀要 教育学部* 59(2):181-199.
- 袖山紀子, 畑中公孝, 堀孝文, 他(2003) : いわゆる「インターネット中毒」の1例. *精神医学* 45(9):995-997.
- 総務省統計局(2011) : 平成22年度通信利用動向調査の結果.

- 総務省 情報通信国際戦略局 情報通信経済室(2010):ソーシャルメディアの利用実態に関する調査研究の請負報告書.
- 高田泰昭, 西田英樹(2003):小中学生のインターネット利用状況に関する研究. 鳥取大学教育地域科学部紀要 教育・人文科学 5(1):45-51.
- Young, K. S. (1998):Caught in the net: how to recognize the signs of Internet addiction and a winning strategy for recover. 小田嶋由美子(1998):インターネット中毒—まじめな警告です—. 毎日新聞社, 東京.
- 渡邊伸子, 塩見邦雄(2001):中学生・高校生における友人関係と自己意識との関係について. 日本教育心理学会総会発表論文集 43:246.

〈発 表 資 料〉

題 名	掲載誌・学会名等	発表年月
The frequency of Internet use in Japanese female junior high school students and the association between Internet addiction and mental health problems	European Society for Child and Adolescent Psychiatry	2011.6.
Study on ijime among female Japanese junior high school students: Traditional bullying and cyberbullying	European Society for Child and Adolescent Psychiatry	2011.6.
Behavioral attributes of female Japanese junior high school students who have experienced self-injurious behavior and who have eating problems.	European Society for Child and Adolescent Psychiatry	2011.6.