

高校生のインターネット上の 問題行動とその関連要因の基礎的検討ⁱ －インターネット利用動機、パーソナリティ、行動基準の観点から－

Factors Related to Problem Behavior on the Internet among
Japanese High School Students

西 村 洋 一^{*1}、遠 藤 健 治^{*2}

Abstract

In the course of rapid diffusion of the Internet in Japan, some young people use it effectively, while others do not. This study investigated what psychological factors were related to problem behaviors on the Internet among Japanese high school students. Data were collected from 824 Japanese high school students through a Web survey. Fifteen problem behaviors were selected, and respondents were asked whether they had experienced them. The psychological factors used in this study were personality traits (Big Five), motives of Internet use, and behavioral standards. Calculation of the ratio of problem behaviors revealed that 42.8% had accessed pornography, 30.6% had downloaded illegal software or files, and 27.7% had browsed an online-dating site. Results of regression analyses were as follows: (1) there were gender differences in that boys tended to engage in problem behaviors more than girls; (2) among the Big Five traits, conscientiousness inhibited many problem behaviors, but extraversion was positively related to them; (3) “care about others” as the behavioral standard was negatively related to problem behaviors on the Internet; and (4) use of the Internet for entertainment was positively related to problem behaviors. Further examination using specific individual difference variables is necessary.

キーワード：インターネット上の問題行動(Problem Behaviors on Internet)／
インターネット利用動機(Motives to Internet use)／ビッグファイブ(Big Five)／
行動基準(Behavioral Standards)

問題

1990年代半ば以降、インターネットは日本においても急速な普及を遂げてきた。その普及率は日本の人口の8割に達している（総務省, 2015）。インターネットの普及により、人間関係や時間の使い方、あるいは仕事のあり方など日常生活の多くの面で影響が見られている。この影響には、業務の効率化や商業的な活用のみならず、これまで接すことのなかった他者との交流など対人的ネット

ワークの拡大といったポジティブな面が多く存在する。特に活発にインターネットを利用している若者においてはその恩恵は大きいと思われる。若者においては、先に挙げた点以外にも、アイデンティティの探求・形成においてインターネットが一定の役割を果たしているという指摘もある（例えば、Turkle, 1995 日暮訳, 1998）。また、近年特に若者の利用が活発であるソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）に代表されるようなソーシャルメディアとしての利用により、情報発信が容易になり、そこから新しい他者とのつながりの形成や既存の関係の親密化の促進されるなど、若者の発達上重要であるとされている面に対

^{*1} NISHIMURA, Youichi
北陸学院大学 人間総合学部 社会学科 社会心理学

^{*2} ENDO, Kenji
青山学院大学 教育人間科学部 心理学科

し、インターネットが大きな役割を果たしていることがうかがえる。

しかしながら、ポジティブな側面ばかりではなく、ネガティブな面も存在する。例えば、一時期話題になったいわゆる「学校裏サイト」やインターネットを介したいじめ行為といった児童・生徒の人間関係や精神的健康の悪化の問題（例えば、加納, 2008 ; Kowalski, Limber, & Agaston, 2008 ; 深谷, 2008），匿名掲示板における名誉毀損、あるいはそれに近い多数の書き込み、違法などを含めたポルノグラフィへの容易な接触、著作権を無視した違法コピーの蔓延などが挙げられるだろう。

本研究の目的は、特に若者において、これらの問題行動とみなしうる行動の現状を把握し、そこに関連する要因を検討することである。このような検討を行うことは、インターネットというメディアにより私たちの社会に、これまでにない、新たな問題がもたらされたためと考えてのことではない。インターネット上には特殊な世界が広がっているわけではなく、また、上記の問題はインターネットが普及する以前から存在していた。ただし、インターネットによりこれまでと形を変えて生じているものであると考えられる。これまでとは形を変えているのであれば、それがどのような点であるのかを捉えることもまた重要であろう。インターネットというメディアの性質、そしてそれを利用する利用者の特性によりその問題の性質、結果が確かに異なっている。これらの点をいかに捉えるかが本研究の主眼である。

インターネット上の問題行動の生起に関連する要因は個人要因、状況要因、そして社会・文化的要因など多様に存在するであろう。これは犯罪、非行、あるいは社会的迷惑の研究を見渡しても、それらの要因全体を考慮する必要があることは論を俟たない。しかし、そのような議論を深めるためには、個々の要因がどのように影響しているのか見極める必要がある。そこで本研究においては、問題行動に関連する要因として利用者個人の心理的要因を取り上げる。ひとつには利用者のパーソナリティ変数（ビッグファイブ）である。そして、広くインターネット利用に影響を及ぼすと思われるインターネット利用動機、さらに、逸脱行動との関連から、利用者自身が普段行動の基

準をどこにおいているかという観点である行動基準を採用する。

インターネット利用とパーソナリティ特性

パーソナリティは行動における個人差を生み出す要因であり、問題行動においてもその影響が見られることが考えられる。Gullone & Moore (2000) は、リスクとなりうる行動（社会的に問題となる行動だけでなく、受け入れられるような行動も含まれる）を包括的に取り上げ、パーソナリティ変数として、パーソナリティの5因子モデル (Five-Factor Model) との関連を検討したⁱⁱ。喫煙のような個々のリスクとなりうる行動とある性格特性との関連については他の研究で多く検討がなされているが、行動面とパーソナリティをどちらも包括的に測定し、両者の関連を検討しているところに特色がある。結果は、パーソナリティの5因子モデルの外向性は、スリル追求行動と正の関連を示し、神経症傾向は反社会的行動と正の関連を、そして調和性は反抗的行動と正の関連を示した。最後に誠実性は、反抗的行動や無謀な行動との間に負の関連を示した。

インターネット利用行動とパーソナリティとの関連についてはHamburger & Ben-Artzi (2000) や Landers & Lounsbury (2006) でなされている。 Hamburger & Ben-Artzi (2000) では、Eysenckのパーソナリティ理論（尺度）を採用して、インターネット利用との関連を検討した。男女で違いが見られており、男性においては外向性が余暇的な利用（具体的には、性的なウェブサイトの観聴、いろいろなサイトを見る）と正の関連が、神経症傾向と情報収集活動（仕事や勉学の情報収集）との間に負の関連が見られた。女性においては、外向性は社会的な利用（ディスカッショングループへの参加、他者の連絡先の収集）と負の関連が、神経症傾向は社会的な利用と正の関連が得られている。男女差が実体として存在するのか、インターネットの普及とともに見られなくなるものであるのかは議論になるところであるが (Amichai-Hamburger, 2005)，利用行動とパーソナリティ特性との間の関連が確かに示されている。 Landers & Lounsbury (2006)においてはパーソナリティのビッグファイブおよび楽観性などのパーソ

ナリティ特性とインターネット利用行動との間の関連について検討がなされた。インターネット利用はコミュニケーション、余暇、学業の3つを取り上げてその利用状況（1日あたりの利用時間）を尋ねているが、利用全体を目的変数とした回帰分析の結果、ビッグファイブについては、調和性、誠実性、外向性との間に負の関連が見られた。調和的、あるいは誠実でない、そして内向的な人は多くインターネットを利用しているという結果であった。これらの研究とともに、SNS（Facebook）に特化してパーソナリティの5因子モデルとの関連を検討した研究もあるが、外向性や神経症傾向、開放性の次元で利用行動に違いが見られている（Ross, Orr, Sisic, Arseneault, Simmering, & Orr, 2009）。

利用行動自体ではないが、利用動機とパーソナリティ特性との関連を検討した研究においては、Hamburger & Ben-Artzi (2000) と異なり、精神病質（Psychoticism）と性的なウェブサイトの視聴などの逸脱した行動との関連に正の関連が見られ、外向性との間では関連が見られなかった（Amiel & Sargent, 2004）。そして、外向性はインターネット上での他者との関わりとは負の関連を示し、神経症傾向が正の関連を示した。さらに他の研究では、精神病質がインターネット上での新しい関係の構築やインターネット上の友人を持つことと正の関連を示す一方、外向性は既存の関係における利用との間に正の関連が見られている（Tosun & Lajunen, 2010）。

これらの研究の結果から、ビッグファイブやEysenckのパーソナリティ理論における特性といった要因が、インターネット利用と関連があることが示されている。本研究ではインターネット上の問題行動に焦点をあてているため、先行研究から明確な予測は困難であるが、どのような特性が問題行動と関連が見られるのかという疑問に対し検討を行う。

インターネット利用とインターネット利用動機

インターネット利用において利用動機のような利用者自身の要因は、利用行動やその結果に影響を与えることが考えられる（西村, 2003, 2007; Utz, 2000）。インターネット利用動機と利用行動

については、メディア研究における利用と満足研究の文脈において、インターネットが一般に普及し始めた比較的早い段階から他のメディアとの比較を含め検討がなされてきた（例えば、Ferguson & Perse, 2000; Papacharissi & Rubin, 2000）。金（2000）は日本と韓国におけるインターネット利用動機、およびその利用行動について検討を行っている。インターネット利用動機・効用ⁱⁱⁱを測定する項目に対し因子分析を行った結果、自己表現／交流的利用動機・効用、気晴らし／習慣的利用動機・効用、情報的利用動機・効用、そして娛樂的利用動機・効用の4つの因子を見出した。これらの動機・効用はインターネットの利用時間やチャット、コミュニティ・サイトへのアクセスや書き込みとの間に有意な関連が示されている。また、インターネット利用時間には日本においては気晴らし／習慣的利用動機・効用が関連しているのに対し、韓国においてはそのような関連は見られないという違いも示された。

近年はソーシャルメディアとしての利用が活発になっており、個別のSNSの利用行動と利用動機の間の関連を検討する研究も多くなっている。例えば、Sheldon (2008) はFacebookの利用（例えば、利用時間、友人数、プロフィールの変更）と利用動機との間に関連を見出している。Chen (2011) はTwitterを取り上げ、動機としては他者との関係形成に焦点をあてて検討を行っている。結果より活発なTwitterの利用が他者との関係形成という動機・目標を満たしていることが示された。

これらの研究より、インターネットの利用行動と利用動機との間には関連があることが示されている。しかしながら、インターネット上の問題行動に焦点をあてた場合、パーソナリティ特性と同様に明確な予測は困難であり、本研究においては、どのような利用動機が問題行動と関連するのかという疑問について検討を行うこととする。

問題行動の説明変数としての行動基準

本研究では、インターネット上の問題行動との間の関連を検討する変数として行動基準（behavioral standard）を取り上げる。行動基準は、「個人が自らの行動を制御する場合、重視する目線や手がかりであり、必ずしも行動規範のような

道徳的価値を含むものではない」とされている(菅原・永房・佐々木・藤澤・薊, 2006)。菅原他(2006)では、行動基準を測定する尺度を作成し、行動基準として「公共利益」「地域的セケン」「仲間的セケン」「他者配慮」「自分本位」の5つを挙げている。さらにこれらの行動基準が公共場面での迷惑行為とどのように関連するかを検討している。結果、地域的セケンや他者配慮、公共利益が迷惑行為を抑制する一方、仲間的セケンや自分本位という行動基準は迷惑行為を促進するという関係が見出された。さらに、永房・菅原・佐々木・藤澤・薊(2012)では、更生施設入所児を対象とした行動基準の調査を行い、非行のない群に比べ、犯罪や虞犯経験のある群(特に両方を行った群)は、自分本位や仲間的セケンが高く、地域的セケンや他者配慮、そして公共価値^{iv}が低いという結果が得られている^v。

このように行動基準は公衆場面での迷惑行為や非行に影響を与える要因として考えうる。本研究においてはインターネット上の問題行動に焦点を当てるわけであるが、先行研究で得られた知見より、自分本位や仲間的セケンという行動基準は正の関連が見られることが予測される。それに対し、他者配慮といった行動基準は負の関連を示すであろう。

インターネット上の問題行動

インターネット上の問題行動は定義が難しい。これはそもそも「問題行動」という言葉自体に狭いものから広ものまで様々な定義があり、教育現場や研究においてもそれぞれに定義されている状況があるためである(高木・山本・速水, 2006)。インターネットは様々な機能を有しており、そこでの問題行動となるとなおさら多用になっていく。そこで、本研究では、明確に定義はせず、マスコミや教育現場、インターネット研究などで問題として取り上げられることのある行動を広く採用し、インターネット上の問題行動とする。

インターネット上における行動面の問題として、ネットでのいじめ、非抑制的行動(本研究では本来の定義よりは攻撃的なものとして考える)、だまし・なりすましなどが挙げられる。また、

法・倫理的側面に関わるものとして、ソフトウェアなどの違法な入手や年少者のポルノへの接触などがあるだろう。ネットでのいじめやポルノグラフィの問題などは個別にその体験について多くの研究が行われている。本研究では、それぞれの行動を深く掘り下げるというよりは、問題行動を広く取り上げ、青少年が経験した比率を確認するといった基本的なところから検討を行うこととする。また、問題となりうる可能性を高める要因として、インターネット上で攻撃的に振る舞うか否かということが考えられる。インターネット上の攻撃が生じるのには様々な要因が関わっている事が考えられるため(Malamuth, Linz, & Yao, 2005), 本研究では、利用者個人の要因としてのパーソナリティ特性、利用動機、そして行動基準といった側面からアプローチする。

方法

調査対象

15歳から18歳の高校生(もしくは高専生)の男女824名に対し調査を実施した。調査の実施はインターネット調査会社(マクロミル)に委託したため、そのモニターが対象となった。調査対象となる地域は限定せず、男女の数を同数とする設定のみ行った。

得られた回答についてチェックを行い、すべて同じ回答になっていたものは削除した。また、インターネットの利用状況として尋ねた一日当たりのインターネット利用時間(携帯電話、PC)の分布を確認したところ、極端な値を示す回答が見られたため、平均利用時間から3標準偏差より高い値を示した回答者を分析から削除した。そのため、分析には800名分(男性409名、女性391名)のデータを使用した。

調査内容

日本版Big Five測定尺度短縮版 インターネット利用者のパーソナリティ特性を測定するために、和田(1996)により作成された日本語Big Five尺度の短縮版(内田, 2002)を使用した。20項目を「まったくあてはまらない」(1)から「非常にあてはまる」(7)の7段階尺度で回答を求めた。

インターネット利用動機尺度 金(2003)により

作成された尺度を参考にし、用いられた19項目に「メール利用」に関する3項目（「友人とメールで気軽にコミュニケーションするため」、「相手が不在でもいつでもメールを伝えられるため」、「いろいろな人とメールでやり取りをするため」）を足した22項目の尺度を使用した。第7回世界青年意識調査（内閣府政策統括官、2004）などによると、近年の携帯電話の利用において、若年層は特にメールの利用の頻度が高いという調査結果があることから、これらの3項目の追加を行った^{vi}。西村・遠藤（2009）において、「自己表現」「娛樂的利用」「メールでの交流」「知識増大」の4因子が抽出されている。「まったくあてはまらない」（1）から「とてもよくあてはまる」（4）の4段階尺度で回答を求めた。

行動基準測定尺度 菅原他（2006）の作成した行動基準尺度を用いる。菅原らは行動基準を「個人が自らの行動を制御する場合、重視する目標や手がかり」としている。そして、井上のセケンの理論から「地域的・社会的・仲間集団」、「自分本位」、「見知らぬ他者への配慮」、「社会全体の公共の利益」の5つを基準として想定し、分析の結果それぞれに対応した因子が得られている。20項目を「まったくあてはまらない」（1）から「非常にあてはまる」（5）の5段階尺度で回答を求めた。

インターネット上の問題行動 インターネット上における問題行動を取り上げ、その経験の有無について尋ねた質問項目である。文献、報道及び予備調査の結果からインターネット上の問題行動と考えられる行動を収集した。その結果、インターネット上のいじめに関する行動を中心に攻撃的行動、だまし行動、ポルノグラフィへの接触や違法なファイルの入手などを尋ねた。項目の中には、質問項目の表現だけでは必ずしも問題であると言い切れないものもあるが、問題行動となる可能性のある行動を広く取り上げるという意図からあえて含めることにした^{vii}。具体的な項目はTable3に示されている。それぞれの質問項目について、それらの経験の有無について「あり」、「なし」で尋ねたが、回答できない、あるいは質問の意味がわからない場合は「わからない」と回答してもらつた。

インターネット上の攻撃傾向尺度 まず、日

本版Buss-Perry攻撃性質問紙（安藤・曾我・山崎・島井・嶋田・宇津木・大芦・坂井、1999）の「言語的攻撃」を改変し、採用した。これらの項目内容を見ると、主張行動に関わるものが多いいため、インターネット上のコミュニケーションにおいて、他者への攻撃傾向がより明確な項目を作成し、追加を行つた。具体的には議論における「言い負かし」、「脅迫」などである。

インターネット利用状況 携帯電話およびPCのそれぞれでインターネットを利用する1週間あたりの日数、1日あたりの時間をたずねた。さらに、携帯電話、PCのそれぞれでのインターネット利用経験年数を尋ねた。

デモグラフィック変数 性別、年齢、居住地域などを尋ねた。

調査時期

2009年2月25、26日の2日間に調査を実施した。

倫理的配慮

調査内容は社会的に望ましくないことを尋ねるものも含まれていることから、調査のはじめに示した教示文において、回答は強制されないこと、回答を中止することはいつでも可能であるという文言を含めた。

結果

尺度についての検討

調査に使用した尺度について、項目の分布を確認し、さらに因子分析を行つた。全ての尺度について、最尤法により因子の抽出を行い、スクリープロットの結果から因子数を決定し、複数の因子に決定した場合はプロマックス回転を実施した。因子の解釈に採用する基準は、当該因子への負荷量が.40以上であり、他の因子への負荷量が.40未満のものとした。

新たな項目の追加や表現の改変などを行つた、インターネット上の攻撃傾向尺度については1つの因子にまとめた（Table1）。全体としてインターネット上の攻撃傾向の因子であると解釈し、この因子への負荷量の高かった9項目の得点を合計し、分析に用いた。

インターネット利用動機、日本版Big Five測定尺度短縮版の因子分析結果については先行研究の結果同様の因子が得られたため、それに応じて

得点化を行った。行動基準尺度については、先行研究とは異なり4因子となった。「公共利益」に含まれていた2項目は他者配慮の因子に含まれたが、その他の2項目は因子負荷量が基準を満たさなかつたため削除した。得られた4つの因子については、「地域的セケン」、「仲間的セケン」、「自分本位」、「他者配慮」というように先行研究で得られた残りの4つの因子とほぼ同様の内容の因子として解釈された。

調査対象のインターネット利用状況

高校生・高専生のインターネット利用状況について利用歴・一週間当たりの利用日数、一日当たりの利用時間を全体でおよび男女別に集計した。結果をTable2に示した。利用日数は多くの回答者が7日と回答しており（携帯電話：66.4%；PC：

70.4%），利用時間なども含め、日頃からかなり積極的にインターネットを利用していることがうかがえる。

インターネット上の問題行動の頻度

インターネット上の問題行動について行ったことがあるかどうかの問い合わせに「はい」と回答した人の度数及び割合をFigure3に示した。性的な画像や動画への接触（42.82%）や権利のないファイルのダウンロード（30.63%）、そして出会い系サイトの閲覧（27.66%）などが比較的多かった。性別による差については、他者に対する嫌がらせや攻撃（問題行動1や8）、あるいはファイルやソフトウェアの違法な入手（問題行動12）、性的なコンテンツへの接触（問題行動13）は男子が女子より多い傾向が見られた。

Table 1 インターネット上の攻撃傾向尺度の因子分析結果

項目	因子
10. インターネット上で議論をする際に相手に勝たないと気がすまない	.82
7. インターネット上で相手の弱みにつけこんだ発言をする	.81
6. インターネット上で意見が対立した時は、議論しないと気がすまない	.80
8. インターネット上で相手に自分の意見を通すために脅すような言葉を使う	.75
5. インターネット上で気に入らない相手に汚い言葉を使う	.75
4. インターネット上で誰かに不満を感じさせられたら、強く言いかえす	.74
9. インターネット上で自分の権利は遠慮しないで主張する	.72
2. インターネット上で相手の意見に賛成できない時には、はっきり言う	.53
1. インターネット上で誰かに不愉快なことをされたら、不愉快だとはっきり言う	.46
因子寄与	4.65

Table 2 インターネット利用状況の平均値及び標準偏差

インターネット利用状況	全体	男性	女性
携帯電話利用歴	3.20 (2.30)	2.94 (2.32)	3.46 (2.25)
PC利用歴	6.39 (2.59)	6.25 (2.66)	6.54 (2.51)
携帯電話によるインターネット利用日数（1週間あたり）	5.25 (2.72)	5.11 (2.79)	5.40 (2.65)
PCによるインターネット利用日数（1週間あたり）	6.27 (1.35)	6.50 (1.14)	6.04 (1.51)
携帯電話によるインターネット利用時間（1日あたり）	1.81 (2.08)	1.56 (1.93)	2.06 (2.2)
PCによるインターネット利用時間（1日あたり）	3.21 (2.24)	3.35 (2.35)	3.08 (2.11)

注) ()内は標準偏差

Table 3 インターネット上の問題行動

項目		
問題行動 1	人の目にふれたら嫌がりそうな知人の写真を他の人にメールで送ったことがある	
問題行動 2	他の人が所有するインターネット上の日記（ブログやソーシャル・ネットワーキング・サイト）に対して、悪口や暴言など攻撃的なコメントを書き込んだことがある	
問題行動 3	出会い系サイトを見たことがある	
問題行動 4	人の目に触れたら嫌がりそうな知人の写真を電子掲示板に投稿したことがある	
問題行動 5	知人など自分以外の他者になりすまして、インターネット上で会話したことがある	
問題行動 6	インターネット上（電子掲示板やチャット、日記など）で、知人のうわさを流したことがある	
問題行動 7	悪口や暴言など相手を攻撃するような内容のメールを送ったことがある	
問題行動 8	電子掲示板で悪口や暴言など他の利用者を攻撃するような書き込みを行ったことがある	
問題行動 9	知人が自分だけに送ってきたメールをコピーして、他の人が目にできる電子掲示板に貼り付けたことがある	
問題行動 10	出会い系サイトを利用したことがある	
問題行動 11	性別など自分の情報を偽ってインターネット上で他者と接したことがある	
問題行動 12	インターネットを利用して、他の人が権利を持つファイル（音楽、動画、ソフトウェアなど）を違法に入手したことがある	
問題行動 13	インターネット上で性的な画像や動画などを見たことがある	
問題行動 14	インターネット上（電子掲示板やチャット、日記など）で、知人の悪口を書いたことがある	
問題行動 15	知人が自分だけに送ってきたメールを、本人に無断で他の人が見られるように転送したことがある	

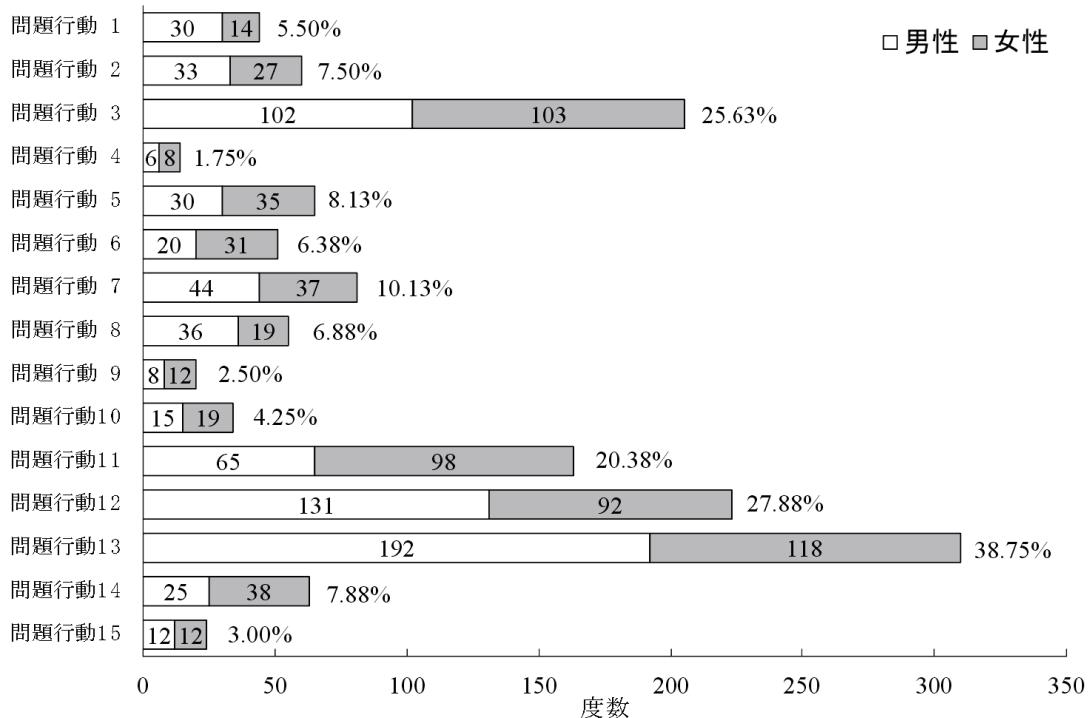


Figure 1 インターネット上の問題行動の経験者数と割合

注) 図内の数値は男女ごとの度数と全体における割合（%）を示している。

インターネット上の問題行動への利用者個人変数の影響

インターネット上の問題行動の生起に利用者個人のパーソナリティ特性、行動基準、インターネット利用動機がどのように影響しているかを検討するために、経験の有無を目的変数とし、利用者個人変数を説明変数としたロジスティック回帰分析を行った。調査対象における利用者個人の心理的変数の平均と標準偏差はAppendix Bに示されている。コントロール変数として、性別、携帯電話およびパーソナルコンピューター(PC)によるインターネット利用時間、携帯電話とPCによるインターネット利用年数も併せて投入した。なお、回答の際、各問題行動の経験の有無ではなく「わからない」と回答した回答者は分析に用いなかった。そのため、問題行動ごとに分析に用いたデータ数は異なっている。以下に分析結果から読み取れたことを述べる(係数やデータ数等の詳細はAppendix A参照)

利用者の性別やインターネット利用状況の影響から見ていく。性別については、他者に対する嫌がらせや攻撃(問題行動1、問題行動8)、ファイルの違法入手(問題行動12)や性的なものへの接触(問題行動13)といった行動で有意であり、全て男性の方が行う傾向が高いことを示している。それに対し、自己の情報を偽って他者と交流するという行動(問題行動11)のみ女性の方がその傾向が高いことが示された。インターネット利用状況の変数では、携帯電話によるインターネット利用時間が多くの行動(15のうち9つ)で有意となっており、利用時間が長いほど行動が行われる可能性が高いことが示された。

次に、パーソナリティ特性、行動基準、インターネット利用動機の影響を見ると、他者配慮が多くの行動と影響を与えていることが示された。15の行動のうち13について負の影響がみられており、他者配慮を行動基準とする傾向の高いものほど、問題行動が生起しにくいということを示している。その他に、パーソナリティ特性としては、外向性が有意な影響を示したが、他者への攻撃(問題行動2)やうわさを流すといった行動(問題行動6)と正の影響が見られたのに対し、出会い系サイトの閲覧(問題行動3)や自己の情報を

偽って他者と交流するという行動(問題行動11)とは負の影響となっていた。インターネット利用動機については、娯楽的利用の影響がいくつの行動に対して有意となっており、他者のうわさを流すという行動(問題行動6)には負の影響を示したが、自己の情報を偽って他者と行動したり(問題行動11)、ファイルの違法入手(問題行動12)や性的なものへの接触(問題行動13)へは正の影響となっていた。

最後に、問題行動の経験数の多さと各変数の関連を検討するために、経験されたインターネット上の問題行動について調査対象者ごとにカウントしたデータを目的変数とした回帰分析を実施した。その際、あらかじめ分布を確認したところ、過分散が見られたため、ネガティブ・バイノミアル回帰を行った(Table4)。その結果、性別($\beta = -0.20, p < .05$)と携帯電話によるインターネットの利用時間($\beta = 0.09, p < .001$)、パーソナリティの誠実性($\beta = -0.04, p < .01$)、行動基準の他者配慮($\beta = -0.08, p < .001$)、インターネット利用動機の娯楽的利用($\beta = 0.07, p < .01$)が有意であった。

インターネット上の攻撃傾向への利用者個人変数の影響

インターネット上の攻撃傾向の男女別の平均値は、男子が32.08($SD=10.85$)、女子が27.32($SD=10.68$)であった。平均値の差の検定を行ったところ、有意に男子のほうが女子よりも高いことが示された($t = 6.29, df = 798, p < .001$)。

インターネット上の攻撃傾向へパーソナリティ特性、行動基準、インターネット利用動機といった利用者個人の変数がどのように影響しているかについて検討するために、重回帰分析を行った。分析に使用した変数の相関係数はAppendix Bに示されている。これらの変数を用いて重回帰分析を行ったが、まず統制変数として性別(ダミー変数)、年齢、携帯電話およびPCの使用年数、インターネットの1日当たりの使用時間(携帯電話、PC)を強制投入し、その次のステップとして、パーソナリティ特性、行動基準、インターネット利用動機の各尺度得点をステップワイズ法により投入した。その結果をTable5に示した。step2においても性別は有意となっており、男性

Table 4 インターネット上の問題行動経験数に対するネガティブ・バイノミアル回帰分析の結果

	問題行動数	
切片	0.28	(1.08)
性別	-0.21*	(0.1)
年齢	0.07	(0.06)
利用歴携帯年	0.02	(0.03)
利用歴 PC 年	0.06**	(0.02)
利用時間携帯	0.09***	(0.03)
利用時間 PC	0.01	(0.03)
外向性	-0.01	(0.02)
誠実性	-0.05***	(0.02)
神経質傾向	0.02	(0.02)
知性	0.01	(0.02)
調和性	0.01	(0.02)
自分本位	-0.01	(0.02)
仲間的セケン	-0.01	(0.02)
地域的セケン	-0.02	(0.03)
他者配慮	-0.09***	(0.02)
自己表現	0.03.	(0.02)
娯楽的利用	0.07**	(0.03)
メールでの交流	-0.01	(0.03)
知識増大	0.05.	(0.03)
Nagelkerke の R^2	0.17	

注) 左から係数の推定値、標準誤差が示されている。 ** $p < .01$, * $p < .05$

の方が攻撃傾向が高いことを示している。パーソナリティ特性、行動基準、インターネット利用動機については、パーソナリティ特性としては知性、行動基準としては自分本位、インターネット利用動機としては自己表現といった要因が比較的高い正の標準化偏回帰係数を示しており、知性が高い、行動の基準が自分本位である、そして、自己表現のためにインターネットを利用しているとインターネット上の攻撃傾向が高まることが示された。

考察

高校生によるインターネット上の問題行動

高校生によるインターネット上の問題行動がどの程度行われるかということを把握することが

本研究の目的の 1 つであった。そこで本研究では、15 の問題となる可能性のある行動を取り上げ、その経験の有無を尋ねた。比較的多かった問題行動を見てみると、「インターネット上で性的な画像や動画などを見たことがある」が 42.82%、インターネットを利用して、他の人が権利を持つファイルを違法に入手したことがある」が 30.63%，そして「出会い系サイトをみたことがある」が 27.66%となっていた。

ポルノグラフィへの接触は、保護者などにより若者のインターネット利用において懸念を持たれる事が多いが、実際に高校生の半数近くが経験を有するという結果であった。この結果が多いのか否かという点であるが、宋他（2013）による中学生の調査結果では、中学 3 年生の男子で 73.7%，

Table 5 インターネット上での攻撃傾向の重回帰分析の結果^{a)}

説明変数	標準化偏回帰係数	
	step1	step2
性別	-.23**	-.23**
年齢	-.06	-.03
利用歴携帯年	.01	.01
利用歴 PC 年	-.05	-.04
利用時間携帯	.14**	.05
利用時間 PC	.07	.04
自分本位	—	.20**
自己表現	—	.15**
開放性	—	.20**
娯楽的利用	—	-.12**
メールでの交流	—	.12**
調和性	—	-.10**
仲間的セケン	—	.07*
<i>R</i> ²	.08**	.24**

注) step2 で表示されていない説明変数は除外された。 ** $p < .01$, * $p < .05$

女子で52.3%という結果が出ており、かなり少ない割合であったと考えられる。ただし、調査により幅があることも事実である。たとえば、Flood (2007)によるオーストラリアの16-17歳の青年を対象にした調査では、インターネット上のポルノグラフィへの偶然の意図しない接触が男子が84%，女子が60%（いずれも総計）と報告したが、意図的な接觸については、男子が38%，女子が2%であった。また、Ybarra & Mitchell (2005)は、アメリカの10歳から17歳の青少年を対象に調査を行っているが、インターネット上で意図的に接觸を図るものは、8%であった。そのうちの86.9%が男子である。さらに、Wolak, Mitchell, & Finkelhor (2007)はアメリカの10歳から17歳の青少年を対象にした調査で、インターネット上のポルノグラフィへの接觸は、約42%であり、そのうち意図しない接觸は66%であり、意図した接觸は34%であった。調査した年も結果に関連があるかもしれないが、宋他 (2013) が2008年から2011年(2007年、2008年入学生を3年間追跡調査している)，Floodが2002年、Ybarra & Mitchell (2005)が

1999年から2000年にかけて、Wolak et al. (2007)が2005年である。これらのことと踏まえると、調査が行われた年の影響もあるかもしれないが、質問への解釈、例えば「性的」といったことばをどのように解釈するかといったことや、意図的のみと考えるか、意図的でない場合も含めると考えるのかで割合はかなり異なる事が考えられる。その点でいえば、本研究の結果は宋他 (2013) に比べると割合は低いが、意図的な接觸として解釈している回答者が多くいる可能性が高いとも考えらえる。

ファイルやソフトウェアの違法な入手については、およそ3人に1人という結果であった。この数字をどのように考えるかは難しいが、例えばACCS（コンピュータソフトウェア著作権協会）が行っている調査によると、特に本研究の調査時期に近い第7回（2008年9月）では、ファイル共有ソフトの現在利用者が10.3%であり、そのうち、ファイルを共有できる状態に意図的に入っている人が35.0%であるとのことであった（ACCS, 2009）。ファイル共有ソフトの利用者が常に違法

なものを共有しているわけではないが、それ以外の手段や程度の違いも含めると3人に1人という結果は、ある程度妥当なものであると思われる。

出会い系サイトを閲覧した経験についてはどうであろうか。本研究の調査時期と比較的近い時期に社会安全研究財団（現日工組社会安全財団）が行った調査（2007年実施）では、実際の書き込み内容、および中高生へのアンケート調査の分析を行っている。それによると、18歳未満による書き込みと判断されたものは、1000件中71件であった（年齢の判断ができなかったものは830件）。アンケート調査において出会い系サイトへのアクセス経験を尋ねているが、「ある」と回答した割合は、中学生で7.1%，高校生で8.7%であった。本研究の結果ではこの結果よりもかなり高い割合となっているが、出会い系サイトの利用経験については、4.56%となっており、こちらの結果のほうが近い結果であった。出会い系サイトの閲覧・利用といった行為についても出会い系サイト、そしてその閲覧や利用という言葉の解釈の問題や調査法の違いなどがあるため利用者の実数の把握は困難であり、継続した調査が必要である。

その他の行動については10%以下のものがほとんどであった。その他の行動は、他者に対する嫌がらせ（悪口、個人情報の暴露、なりすまし等）や攻撃に関するものである。一般的には、いわゆる「ネットいじめ」とも取れる。ネットいじめには、伝統的ないじめと同様に直接的なものと間接的なものがあることが指摘されているが（例えば、Kowalski, Limber, & Agaston, 2008; 黒川, 2010など），本研究では、本人に悪口をメールで送るといった直接的なものよりも、不特定多数の人が見られる掲示板に悪口を書き込んだり、うわさを流したり、個人情報を流出させるといった行動を多く取り上げた。これは、匿名性や拡散性、あるいは持続性といったインターネットというメディアの特徴がこれまでにも存在していたいじめの形を変えた顕著な行為と考えられるからである。このようなネットいじめ被害がどの程度あるのかという点については、日本においては文部科学省による調査が平成18年度分より継続して行われている⁹⁹。本研究の調査時期に近い平成21年度の調査報告（文部科学省, 2010）では、高校生で16.8%となっ

ている^{ix}。米国で行われた大規模調査では、Finkelhor, Mitchell, & Wolak (2000)では、10歳から17歳全体で約6%，その5年後（Wolak, Mitchell, & Finkelhor, 2006）では、約9%となっていた。この後者の調査では、ハラスメントの加害経験についても調査しているが、全体の29%が1年間の間に少なくとも一回はハラスメントを行ったと回答していた（Ybarra & Mitchell, 2007）。それ以外で注目されるのは、鈴木・坂元・熊崎・桂（2013）の調査である。文部科学省やFinkelhor et al.の調査では、大まかな尋ね方であるか、直接的ないじめについて尋ねているが、この調査では、ネットいじめについての詳細な分類に基づいてその加害経験と被害経験（直近1ヶ月）を尋ねている。3回の調査を行っているが、その平均を見ると、小学生では3.4%，中学生で6.5%，高校生で9.0%であった。一方、加害経験を見ると、小学生では、1.2%，中学生では、3.5%，高校生では6.7%であることが示されている。その内容については、高校生でからかい（4.7%）や悪口の送信（3.1%），事実とは異なる書き込み（1.3%）が上位にきていた。本研究では、加害経験に着目しているが、経験者の割合は必ずしも高くない。その他の研究の結果も踏まえると、ネットいじめは伝統的ないじめに比べて必ずしも若者の間に蔓延しているわけではなさそうである。ただし、インターネットにより形が変わっている点、そして被害を受けている人が確実に存在するという点は受け止めた上で、その影響の検証や対策を検討していく必要はあるだろう。

インターネット上の問題行動とパーソナリティ特性、利用動機、行動基準の関連

インターネット上の問題行動と心理的要因がどの様にかかわるのかという点が本研究における疑問のひとつであった。本研究では、パーソナリティ特性、インターネット利用動機、行動基準を取り上げその関連について分析を行った。順に考察を行う。

パーソナリティ特性として、ビッグファイブの特性との関連を検討した。個々の問題行動との関連では、外向性や誠実性に複数の関連があったが、それ以外の特性については有意な関連はほと

んど見られなかった。誠実性については一貫して負の関連であった。ビッグファイブにおける誠実性は、目標の達成、そしてそのための自律、衝動のコントロールを示す特性である。そのため、様々な研究において、依存症と負の関連が見られることが示されている (Nettle, 2007 竹内訳, 2009)。負の関連を示した問題行動を見ると、悪口の書き込みやファイルやソフトウェアの違法な入手、性的コンテンツの閲覧など直接的や嫌がらせ、攻撃的な行動、そして誘惑といったものと関連が示されており、インターネット上での行動においてもその特性の影響が見られたと考えられる。そして、Gullone & Moore (2000)の結果とも整合する結果であるといえる。外向性については、攻撃的なコメントやうわさを流す行動などと正の関連が見られたが、出会い系サイトの閲覧や自己の情報を偽った上で他の者との関わりとの間には負の関連が示された。この結果は、Hamburger & Ben-Artzi (2000)とは一貫しないが、Amiel & Sargent (2004)の結果とは一致したものであると考えられる。外向性が刺激を追求することと、あるいは他者との関わりの積極性と関連すると考えれば、出会い系サイトの利用と正の関連が見られることも妥当であろう。しかし、外向的な人が、既存の人的資源を活用し、インターネットによってさらにそれを拡大していくというように利用されるのであれば、必ずしも出会い系サイトにより未知の他者との関係を形成するということにはつながらないと解釈される。そのことを考慮すると、自己の情報を偽って他者とかかわることも外向的な人にとってはメリットは少ないということになるのであろう。神経症傾向が反社会的行動と関連するというGullone & Moore (2000)の結果からすると、何らかの正の関連が見られることも考えられたがそのような結果は得られなかつた。本研究で取り上げた行動は外在化と分類されるような行動であり、そのため関連が見られなかつたのかもしれない。そのような行動を促進すると考えられるパーソナリティ特性を取り上げ、さらなる検討が必要である。

インターネット利用動機については、問題行動とは多くは関連が見られなかつた。娯楽的利用については、自己の情報を偽った上で他の者とか変

わったり、ファイルやソフトウェアの違法な入手、性的コンテンツとの接触と正の関連を示した。自分自身が楽しむという点に焦点が当てられており、必ずしも他者に対する嫌がらせの行為などにはつながらないようである。これらの結果からすると、インターネットの利用動機は問題行動とはあまり関連がないということになるが、特定のパーソナリティ特性とあわさったときに行動やその結果として影響が見られるという可能性もある (西村, 2003)。今後はそのような観点からの検討も必要であろう。また、インターネット上での攻撃行動との間には自己表現やメールでの交流といった動機が正の関連を示した。これらの動機のもとに利用すると攻撃的になるということではなく、自己表現や他者との積極的な関わりという目標において攻撃につながる部分があるということであろうが、結果として本研究で挙げたものとは異なる問題行動と関連を示す可能性もある。その点でいえば、動機の影響を考える上では、問題行動の点からの再検討も必要であると思われる。

行動基準については、他者配慮と地域的セケンといった基準を行動における基準として強く有する人は、多くの問題行動を抑制するということが示された。菅原他 (2006) の研究においては、公衆場面の迷惑行為との間に他者配慮や地域的セケンは負の関連が示されており、本研究の結果と一致するものであった。また、同時に自分本位は迷惑行為と正の関連を示したが、本研究における個々の問題行動とは関連が見られていない。ただし、自分本位な基準は攻撃傾向との間には正の関連が見られた。インターネットはそのメディアの特徴から公衆場面とも言えるが、利用者によっては必ずしも意識されない面もある。その点、他者配慮や地域的セケンと言った行動基準を強く意識する人は、インターネットという空間に未知の他の者の存在を想像し（すなわち公衆場面であると考え）、その基準に合わせ自己の行動を制御できるのかもしれない。

これらの結果より、利用者個人の特性はインターネットにおける問題行動においても、基本的に大きく変わらず一貫していることがうかがえた。インターネット上の行動についても、特にそれを前提としているこれまでの先行研究の知見

に重ねることができそうである。また、それとともに、インターネットというメディアの特徴をより適切に捉えうる人は、より適切な（問題行動が少ないという意味において）行動をとる可能性が示された。この点はインターネット利用にまつわる問題とされている点への対応を考える上で、1つの示唆が得られたと考えられる。これらの結果が示されたことに本研究の価値がある。

本研究における限界と今後の課題

本研究における限界の1つは、サンプリングにある。本研究では、Web調査を行ったが、調査会社の有するモニターに対し、謝礼を念頭に置いた上での希望者のみを対象に調査を行ったことになる。本研究のように回答しにくい内容においては有効な方法であるとも言えるが、本研究の主眼の1つであった問題行動の経験の割合の把握などには特に無作為抽出していないことによるバイアスが存在することは否めない。無作為抽出を実施した調査、あるいはWeb調査であってもその結果を積み重ねることでさらなる検討をしていく必要がある。

利用者個人の特性からアプローチしたわけであるが、問題において述べたように、ある特性を有するものがある行動を行うという単純なつながりは想定しにくい。その点では、本研究の結果は、利用者個人の特性以外の要因の存在も意識した上で、解釈を行っていくことが重要であろう。しかしながら、それを行う上でも、利用者個人の特性がインターネット上の行動にどのようにかかわるのかという知見の蓄積もさらに必要であると思われる。本研究では、ビッグファイブというパーソナリティ特性やインターネット全体の利用動機などかなり幅の広い概念で検討を行った。今後は、インターネットでの問題行動という面に焦点化し、より特化した変数を取り入れた検討が求められる。そのためには、非行や社会的迷惑に関する研究の知見を活かすことができるであろう。また、インターネットでの加害行動などの知見もいくつか存在するため（例えば、Ybrra & Mitchell, 2007など）、それらの結果を参考に実証的な知見を積み重ねていくことで、インターネットにおいて生じる問題の対応などに資することができると思われる。

思われる。

〈注〉

- i 本研究は、日本心理学会第74回大会において発表した内容に追加の分析を行ったものである。
- ii パーソナリティのビッグファイブ（あるいは5因子モデル）は、5つのパーソナリティ特性を挙げているが、各特性の名称、訳語は研究者により異なっている。本研究では、Agreeableness（調和性）、Conscientiousness（誠実性）、Extraversion（外向性）、Neuroticism（神経症傾向）、Openness to experience（開放性）の名称、訳語を用いる。
- iii 金(2003)は自分の利用形態を思い浮かべながら回答していることを考慮し、「利用動機」と「利用後の効用」を示すために、「利用動機・効用」と表現している。
- iv 永房他（2012）においては「公共価値」という表現が用いられている。
- v 厳密には犯罪群は特徴的な得点を示しており、永房他（2012）は、「“虞犯”が絡む非行については、狭い社会への配慮が特徴であり、“犯罪”に関連する非行には、むしろ広い社会への配慮のなさが関係している」(p.477)とまとめている。
- vi 調査実施当時の状況を勘案して、メールについての項目を含めている。
- vii 例えば、「性別など自分の情報を偽ってインターネット上で他者と接したことがある」という項目は、アイデンティティを構築するための試みとしてはむしろポジティブに捉えられるものである。しかし、対人関係上のトラブルに発展した事例もあるため、そのような問題も生み出しうる可能性のある行動として含めることとした。
- viii 項目内容は、「パソコンや携帯電話等で、誹謗中傷や嫌なことをされる」である。
- ix 小学生が0.5%、中学生が5.9%である。また、平成25年度の結果は、小学生が1.4%、中学生が8.8%、高校生が19.7%であった。

〈文献〉

- ACCS（コンピュータソフトウェア著作権協会）(2008). ファイル共有ソフトの利用に関する調査——アンケート調査——
Retrieved from <http://www2.accsjp.or.jp/activities/pdf/p2psurvey2008a.pdf> (2015年9月24日)

- Amichai-Hamburger, Y. (2005). Personality and the Internet. In Y. Amichai-Hamburger (Ed.), *The social net: Human behavior in cyberspace*. (pp. 27-55). New York: Oxford University Press.
- Amiel, T., & Sargent, S. L. (2004). Individual differences in Internet usage motives. *Computers in Human Behavior*, 20, 711-726.
- 安藤明人・曾我祥子・山崎勝之・島井哲志・嶋田洋徳・宇津木成介・大芦治・坂井明子 (1999). 日本版Buss-Perry攻撃性質問紙(BAQ)の作成と妥当性、信頼性の検討 心理学研究, 70, 384-392.
- Chen, G. M. (2011). Tweet this: A uses and gratifications perspective on how active Twitter use gratifies a need to connect with others. *Computers in Human Behavior*, 27, 755-762.
- Ferguson, D. A., & Perse, E. M. (2000). The World Wide Web as a functional alternative to television. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 44, 157-174.
- Finkelhor, D., Mitchell, K. J., & Wolak, J. (2000). Online victimization: A report on the nation's youth. Retrieved from <http://www.unh.edu/ccrc/pdf/jvq/CV38.pdf> (2008年10月5日)
- Flood, M. (2007) Exposure to pornography among youth in Australia. *Journal of Sociology*, 43, 45-60.
- 深谷和子（編著）(2008). ケータイ、ネットの闇——子どもの成長への影響を考える—— (児童心理10月号臨時増刊) 金子書房
- Gullone, E., & Moore, S. (2000). Adolescent risk-taking and the five-factor model of personality. *Journal of Adolescence*, 23, 393-407.
- Hamburger, Y. A., & Ben-Artzi, E. (2000). The relationship between extraversion and neuroticism and the different uses of the Internet. *Computers in Human Behavior*, 16, 441-449.
- 加納寛子（編著）(2008). ネットジェネレーション——バーチャル空間で起こるリアルな問題—— (現代のエスプリ492) 至文堂
- 金相美 (2003). インターネット利用に関する日韓大学生比較研究——利用動機・効用の分析を中心に—— マス・コミュニケーション研究, 63, 112-129.
- Kowalski, M. R., Limber, S. P., & Agastion, P. W. (2008). *Cyberbullying: Bullying in the digital age*. Malden, MA: Blackwell Publishing.
- 黒川正幸 (2010). 中学生の電子いじめ加害行動に関する研究 福岡教育大学紀要, 59, 11-21.
- Landers, R. N., & Lounsbury, J. W. (2006). An investigation of Big Five and narrow personality traits in relation to Internet usage. *Journal of Computers in Human Behavior*, 22, 283-293.
- Malamuth, N., Linz, D., & Yao, M. (2005). The Internet and aggression: Motivation, disinhibitory and opportunity aspects. In Y. Amichai-Hamburger (Ed.), *The social net: Understanding human behavior in cyberspace*. (pp. 163-190). New York: Oxford University Press.
- 文部科学省 (2010). 平成21年度「児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査」について Retrieved from http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/22/09/_icsFiles/afieldfile/2010/09/14/1297352_01.pdf (2010年9月6日)
- 永房典之・菅原健介・佐々木淳・藤澤文・薊理津子 (2012). 厚生施設入所児の公衆場面における行動基準に関する研究 心理学研究, 83, 470-478.
- 内閣府政策統括官（総合企画調整担当）(2004). 第7回世界青年意識調査報告書 Retrieved from <http://www8.cao.go.jp/youth/kenkyu/worldyouth7/html/mokujii.html> (2008年9月28日)
- Nettle, D. (2007). *PERSONALITY: What makes you the way you are*. Oxford: Oxford University Press.
- (ネトル, D. 竹内和世(訳) (2009). パーソナリティを科学する——特性5因子であなたがわかる—— 白楊社)
- 西村洋一 (2003). 対人不安傾向、インターネット利用、およびインターネットにおける人間関係 社会心理学研究, 19, 124-134.
- 西村洋一 (2007). インターネット利用がシャイネスと人間関係に与える影響——インターネット利用に関わる要因を含めた検討—— 青山心理学研究(青山学院大学文学部心理学科紀要), 6, 19-31.
- 西村洋一・遠藤健治 (2009). 高校生のインターネット利用状況についての基礎的検討——対人不安傾向、性別を要因とした分析—— 北陸学院大学・北陸学院短期大学部研究紀要, 2(第2分冊), 41-54.
- Papacharissi, Z. & Rubin, A. M. (2000). Predictors of Internet use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 44, 175-194.
- Ross, C., Emily S. Orr E. S., Sisic, M., Arseneault J. M.,

- Simmering, M. G., & Orr, R. R. (2009). Personality and motivations associated with Facebook use. *Computers in Human Behavior, 25*, 578-586.
- 社会安全研究財団（現日工組社会安全財団）(2007). 出会い系サイトに関する調査報告書 Retrieved from <https://www.syaanken.or.jp/?p=1641> (2009年11月20日)
- Sheldon, P. (2008). Student favorite: Facebook and motives for its use. *Southwestern Mass Communication Journal, 23*, 39-55.
- 宋昇勲・川畑徹朗・李美錦・菱田一哉・堺千紘・辻本悟史・…・今出友紀子 (2013). インターネット上の性情報への接触が中学生の性行動に及ぼす影響に関する縦断研究 学校保健研究, 55, 197-206.
- 総務省 (2015). 平成26年通信動向利用調査の結果 Retrieved from http://www.soumu.go.jp/johotsusintoeki/statistics/data/150717_1.pdf (2015年8月10日)
- 菅原健介・永房典之・佐々木淳・藤澤文・薦理津子 (2006). 青少年の迷惑行為と羞恥心—公共場面における5つの行動基準との関連性— 聖心女子大学論叢, 107, 180-160.
- 鈴木佳苗・坂元章・熊崎あゆち・桂瑠以 (2013). インターネット使用といじめ・暴力の関係性に関する研究 Retrieved from <http://www.good-net.jp/investigation/uploads/2014/03/11/113150.pdf> (2012年10月12日)
- 高木邦子・山本将士・速水敏彦 (2006). 高校生の問題行動の規定因の検討：有能感、教師、親、友人関係との関連に着目して 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 心理発達科学, 53, 107-120.
- Tosun, L. P., & Lajunen, T. (2010). Does Internet use reflect your personality? Relationship between Eysenck's personality dimensions and Internet use. *Computers in Human Behavior, 26*, 162-167.
- Turkle, S. (1995). *Life on the screen: Identity in the age of the Internet*. New York: Simon & Schuster.
- (タークル, S. 日暮雅通（訳）(1998). 接続された心—インターネット時代のアイデンティティ— 早川書房)
- 内田照久 (2002). 音声の発話速度が話者の性格印象に与える影響 心理学研究, 73, 131-139.
- Utz, S. 2000 Social information processing in MUDs: The development of friendships in virtual worlds. *Journal of Online Behavior, 1*. Retrieved from <http://www.behavior.net/JOB/v1n1/utz.html> (2002年2月7日)
- 和田さゆり (1996). 性格特性用語を用いたBig Five尺度の作成 心理学研究, 67, 61-67.
- Wolak, J., Mitchell, K., & Finkelhor, D. (2006). Online victimization of youth: Five years later. Retrieved from <http://www.unh.edu/ccrc/pdf/CV138.pdf> (2009年2月6日)
- Wolak, J., Mitchell, K., & Finkelhor, D. (2007) Unwanted and wanted exposure to online pornography in a national sample of youth Internet users. *Pediatrics, 119*, 247-257.
- Ybarra, M., & Mitchell, K. J. (2005) Exposure to Internet pornography among children and adolescents: A national survey. *CyberPsychology & Behavior, 8*, 473-486.
- Ybarra, M., & Mitchell, K. J. (2007). Prevalence and frequency of Internet harassment instigation: Implications for Adolescent health. *Journal of Adolescent Health, 41*, 189-195.

Appendix A インターネット上で問題行動へのロジスティック回帰分析結果^{a)}

説明変数	問題行動 1 (n=759)	問題行動 2 (n=755)	問題行動 3 (n=764)	問題行動 4 (n=768)	問題行動 5 (n=768)	問題行動 6 (n=769)	問題行動 7 (n=769)	問題行動 8 (n=768)
切片	3.70 (4.02)	3.45 (3.49)	-5.72 (2.13)	0.51 (7.75)	3.27 (3.23)	-3.65 (3.84)	0.77 (2.96)	2.71 (3.60)
性別	-0.83* (0.39)	-0.55 (0.32)	-0.01 (0.18), 0.99	1.07 (0.79)	0.35 (0.3)	0.54 (0.36)	-0.38 (0.27)	-0.82* (0.34)
年齢	-0.17 (0.22)	-0.29 (0.19)	0.3** (0.11), 1.34	-0.11 (0.43)	-0.28 (0.17)	-0.03 (0.21)	-0.03 (0.16)	-0.19 (0.19)
利用歴携帯年	-0.03 (0.09)	0.03 (0.07)	0.03 (0.04), 1.03	0.07 (0.16)	0.01 (0.07)	0.06 (0.07)	0.01 (0.06)	0.05 (0.07)
利用歴 PC 年	0.09 (0.07)	0.11 (0.06)	-0.01 (0.04)	0.2 (0.14)	0.05 (0.06)	0.09 (0.07)	0.07 (0.05)	0.08 (0.06)
利用時間携帯	0.23** (0.07)	0.15* (0.06)	0.10* (0.04)	0.19 (0.13)	0.17** (0.06)	0.08 (0.07)	0.09 (0.06)	0.15* (0.07)
利用時間 PC	-0.16 (0.10)	-0.01 (0.07)	0.02 (0.04)	-0.02 (0.17)	0.04 (0.06)	-0.02 (0.08)	-0.06 (0.06)	0.06 (0.06)
外向性	0.06 (0.05)	0.09* (0.04)	-0.06* (0.02)	0.00 (0.10)	0.03 (0.04)	0.14** (0.05)	0.08 (0.07)	0.09 (0.06)
誠実性	-0.01 (0.05)	-0.11* (0.04)	-0.02 (0.02)	0.09 (0.10)	-0.02 (0.04)	0.06 (0.05)	-0.04 (0.04)	-0.03 (0.04)
神経症傾向	0.04 (0.04)	0.05 (0.04)	0.01 (0.02)	0.13 (0.09)	0.02 (0.03)	0.03 (0.04)	0.01 (0.03)	0.00 (0.04)
開放性	-0.07 (0.05)	-0.01 (0.05)	0.03 (0.03)	-0.04 (0.11)	-0.02 (0.04)	-0.03 (0.05)	0.01 (0.04)	-0.03 (0.05)
調和性	0.03 (0.05)	0.00 (0.05)	-0.01 (0.03)	-0.16 (0.12)	0.02 (0.04)	-0.12* (0.05)	-0.05 (0.04)	0.00 (0.05)
自分本位	0.05 (0.06)	0.04 (0.07)	0.00 (0.03)	0.17 (0.14)	-0.01 (0.05)	0.06 (0.06)	0.01 (0.04)	0.03 (0.05)
仲間的セケン	-0.02 (0.06)	-0.02 (0.05)	0.01 (0.03)	0.01 (0.13)	0.07 (0.05)	0.06 (0.06)	0.03 (0.05)	-0.03 (0.05)
地域的セケン	0.00 (0.08)	0.03 (0.07)	-0.09* (0.04)	-0.18 (0.15)	-0.04 (0.06)	0.00 (0.07)	-0.13* (0.06)	0.07 (0.07)
他者配慮	-0.21** (0.05)	-0.17** (0.04)	-0.03 (0.03)	-0.24* (0.11)	-0.16** (0.04)	-0.09 (0.05)	-0.1* (0.04)	-0.18*** (0.05)
自己表現	0.05 (0.07)	0.08 (0.05)	0.02 (0.03)	0.12 (0.13)	0.03 (0.05)	0.23** (0.06)	0.05 (0.05)	0.11* (0.05)
娛樂的利用	0.1 (0.09)	0.04 (0.08)	0.07 (0.05)	-0.03 (0.16)	-0.02 (0.07)	-0.23* (0.08)	0.12 (0.07)	0.08 (0.09)
メールでの交流	-0.05 (0.09)	0.01 (0.07)	0.03 (0.04)	-0.18 (0.18)	-0.02 (0.07)	-0.03 (0.08)	0.08 (0.06)	-0.12 (0.07)
知識増大	-0.08 (0.10)	0.00 (0.09)	0.04 (0.05)	-0.18 (0.19)	0.10 (0.08)	0.00 (0.10)	-0.12 (0.07)	0.04 (0.09)
Nagelkerke $\mathcal{O} R^2$.20	.17	.08	.41	.13	.24	.11	.15
尤度比検定 ($df = 19$)	56.23, $p < .01$	59.10, $p < .01$	46.39, $p < .01$	54.65, $p < .01$	44.73, $p < .01$	76.27, $p < .01$	42.23, $p < .01$	49.09, $p < .01$

注) 左から係数の推定値、標準誤差が示されている。問題行動の種類はTable1 の項目内容と対応している。* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$ (色のついたセル)

Appendix A インターネット上で問題行動へのロジスティック回帰分析結果（続き）

説明変数	問題行動 9 (n=772)	問題行動 10 (n=769)	問題行動 11 (n=760)	問題行動 12 (n=719)	問題行動 13 (n=729)	問題行動 14 (n=769)	問題行動 15 (n=772)
切片	8.05 (6.62)	-7.38 (4.59)	-0.93 (2.35)	-3.72 (2.18)	-4.34 (2.15)	-1.34 (3.42)	-5.17 (5.72)
性別	1.05 (0.67)	0.18 (0.41)	0.63** (0.21)	-0.73*** (0.19)	-1.2** (0.19)	0.35 (0.31)	0.19 (0.51)
年齢	-0.08 (0.35)	0.45 (0.25)	-0.08 (0.12)	0.14 (0.11)	0.16 (0.11)	-0.01 (0.18)	0.36 (0.31)
利用歴携帯年	0.03 (0.15)	0.07 (0.09)	-0.03 (0.05)	-0.04 (0.04)	-0.05 (0.04)	0.04 (0.07)	0.07 (0.11)
利用歴PC年	0.11 (0.12)	0.00 (0.08)	0.09* (0.04)	0.12*** (0.04)	0.15*** (0.04)	0.1 (0.06)	0.01 (0.09)
利用時間携帯	0.25* (0.11)	0.18* (0.07)	0.15** (0.05)	0.03 (0.05)	0.04 (0.04)	0.15* (0.06)	0.11 (0.09)
利用時間PC	-0.23 (0.17)	-0.1 (0.10)	0.00 (0.04)	-0.06 (0.04)	0.10* (0.04)	0.04 (0.06)	0.04 (0.11)
外向性	0.02 (0.08)	0.03 (0.05)	-0.06* (0.02)	-0.01 (0.02)	-0.02 (0.02)	0.05 (0.04)	0.09 (0.07)
誠実性	-0.17* (0.09)	-0.07 (0.05)	-0.04 (0.03)	-0.08*** (0.02)	-0.11*** (0.03)	-0.13*** (0.04)	-0.09 (0.07)
神経症傾向	0.02 (0.07)	0.02 (0.04)	0.04 (0.02)	0.03 (0.02)	-0.01 (0.02)	0.02 (0.03)	0.04 (0.06)
開放性	-0.06 (0.08)	-0.01 (0.06)	0.06 (0.03)	-0.01 (0.03)	0.04 (0.03)	-0.02 (0.04)	-0.06 (0.07)
調和性	-0.03 (0.09)	-0.03 (0.06)	0.05 (0.03)	0.03 (0.03)	0.00 (0.03)	-0.01 (0.04)	0.02 (0.07)
自分本位	-0.08 (0.1)	-0.05 (0.06)	-0.02 (0.03)	-0.01 (0.03)	0.03 (0.03)	0.05 (0.05)	0.03 (0.08)
仲間的セケン	0.17 (0.11)	0.03 (0.07)	-0.03 (0.03)	-0.05 (0.03)	-0.02 (0.03)	0.03 (0.05)	0.00 (0.09)
地域的セケン	-0.04 (0.13)	-0.08 (0.08)	-0.12** (0.04)	0.01 (0.04)	0.03 (0.04)	0.13* (0.07)	0.13 (0.12)
他者配慮	-0.41** (0.10)	-0.15** (0.06)	-0.12*** (0.03)	-0.06* (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.17** (0.04)	-0.25*** (0.07)
自己表現	0.07 (0.11)	0.03 (0.07)	0.01 (0.03)	0.04 (0.03)	0.02 (0.03)	0.06 (0.05)	0.13 (0.09)
娯楽的利用	-0.09 (0.14)	0.06 (0.10)	0.14* (0.06)	0.18*** (0.05)	0.19*** (0.05)	-0.13 (0.08)	-0.20 (0.12)
メールでの交流	-0.09 (0.14)	-0.02 (0.09)	-0.02 (0.05)	0.00 (0.04)	-0.02 (0.04)	-0.06 (0.07)	-0.04 (0.12)
知識増大	-0.01 (0.16)	0.06 (0.11)	0.12 (0.06)	0.05 (0.05)	0.13* (0.05)	0.17 (0.09)	-0.01 (0.14)
Nagelkerke $\mathcal{D} R^2$.41	.12	.17	.14	.27	.18	.23
尤度比検定 ($df = 19$)	70.23, $p < .01$	27.69, n.s.	88.60, $p < .01$	76.71, $p < .01$	169.03, $p < .01$	61.56, $p < .01$	44.78, $p < .01$

Appendix B インターネット上で攻撃傾向との相関係数

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	M	SD
1 攻撃傾向	—													29.76	11.02
2 外向性	.11**	—												3.20	2.30
3 誠実性	-.01	.02	—											6.39	2.59
4 神経症傾向	.04	.02	-.19**	—										1.81	2.08
5 知性	.23**	.40**	-.07*	.18**	—									3.21	2.24
6 調和性	.02	.35**	.09*	.26**	.40**	—								16.46	4.47
7 自分本位	.32**	-.01	-.14**	-.00	.17**	-.03	—							17.02	3.86
8 仲間的セケン	.12**	.02	.03	.24**	-.07	.16**	.14**	—						18.71	4.85
9 地域的セケン	-.03	.00	-.08*	.33**	.05	.19**	.33**	-.15**	—					17.45	3.92
10 他者配慮	-.07*	.15**	-.12**	.34**	.23**	.43**	.19**	.13**	.43**	—				14.41	3.83
11 自己表現	.22**	.05	-.15**	.34**	.17**	.09**	.12**	.18**	.16**	.10**	—			25.25	4.20
12 娯楽的利用	-.07*	.01	-.24**	.28**	.13**	.15**	.420**	.06	.07	.32**	.26**	—		10.98	3.17
13 メールでの交流	.17**	.28**	.02	.12**	.19**	.21**	.15**	.13**	.05	.12**	.47**	.24**	—	9.55	3.10
14 知識増大	.04	.02	-.15**	.20**	.22**	.12**	.31**	-.01	-.03	.18**	.37**	.56**	.25**	10.85	2.52

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