

インターネット上での問題行動と自己制御，疎外感との関連¹
－高校生のインターネット上での問題行動に関連する要因の基礎的検討 II－

The Relationships of Self-Regulation and Alienation with Problem Behavior
on the Internet among Japanese High School Students

西村 洋一^{*1}、遠藤 健治^{*2}

Abstract

This study investigated how problem behavior on the Internet were related to self-regulation (effortful control [EC] and social self-regulation) and alienation among Japanese high school students. Data were collected from 824 Japanese high school students through a web survey. Respondents completed a questionnaire about their experiences of 15 problem behavior and online aggression. Calculation of the ratio of problem behavior revealed that 37.7% had accessed pornography, 22.3% had browsed online-dating sites, and 19.8% had downloaded illegal software or files; these results approximately corresponded to those of Nishimura and Endo (2016). Regression analyses were conducted in which each of the problem behavior, the total number of problem behavior, and aggression on the Internet were the dependent variables. Activation control of EC increased harassment towards others, and inhibitory control of EC inhibited harassment and online aggression. Alienation was positively related to browsing dating sites and username squatting. However, personal problem behavior, such as contact with pornography and downloading of illegal software, were found to have no relationship with self-regulation and alienation.

キーワード：インターネット上の問題行動 (problem behavior on the Internet) /
エフォートフル・コントロール (effortful control) /
社会的自己制御 (social self-regulation) / 疎外感 (alienation)

1. 問題

インターネットは社会に大きなインパクトを与えたといえるが、そこで起きる様々な事象は、それ以前には存在しなかったまったく新しいものというわけではない。その意味においては、インターネット上において青年が示す様々な問題行動も、インターネットが社会に普及したゆえに生じたというわけではなく、これまでもあったものが存続しているにすぎないとも考えられる。

ただし、インターネットというメディアの持つ特徴は、その形を変容させる、あるいは今まであ

ったものに付加的なものを伴って生じさせているという一面も見逃せない点である。例えば、インターネットがソーシャルメディアとして盛んに用いられるようになる中で、私たちが行うインターネット上のコミュニケーションは、誰からも目にすることができ、容易には消えることがなく、文脈を越えて拡散され、さらにある特定の情報を簡単に探し出すことができるといった特徴が全面に押し出されるようになった。これらの特徴を Boyd (2014 野中 2014) は、それぞれ可視性、持続性、拡散性、検索可能性と呼んでいる。そして、このようなコミュニケーションにおける特徴は、社会を揺さぶるような大きな問題、あるいは事件と密接に関わっていることもまま見られるようになった。

^{*1} NISHIMURA, Youichi

北陸学院大学 人間総合学部 社会学科
社会心理学 I・II

^{*2} ENDO, Kenji

青山学院大学 教育人間科学部 心理学科

ただし、これらの問題（時には事件）は、先程述べたように決してこれまでに存在しなかったものではない。インターネットはこれまでとまったく異なる世界を作り出しているわけではない。インターネットを舞台にした、世間から注目される問題として、ネットいじめもその1つとして挙げられるであろう。マスコミなどで多く取り上げられるとともに、専門書としても複数出版されている（例えば、原・山内，2011；加納，2011，2016）。果たして、ネットいじめは、これまでにない新規な現象なのであろうか。内藤(2016)や荻上(2008)はこれに関して否定的な見解を述べている。ネットいじめもいじめの連続線上にあるものであり、いじめに付随的なメカニズムを持つものであると位置づけられている²。

本研究はインターネット上の問題行動を扱うものであるが、基本的な視座はここにある。インターネットの登場により、青年が行う何か新しい問題行動が生じたということでは必ずしもない。また、その個々の行動は、必然的に重大な事件につながるものとして捉えているわけではない。それは、いじめの文脈においても「ネットいじめ」はマイナーな手口で影響力も相対的に大きくはないという見解（内藤，2016）と軌を一にするものである。しかしその一方で、ソーシャルメディアとして利用する中で、インターネットというメディアの特徴とあいまって、リスクとなる要素にはなりうると考えられる。本研究は、そのリスクとなりうる行動をインターネット上での問題行動と位置づけ、それらの生起と関わる要因を明らかにすることを目的としている。そして、そのための基礎的な検討の1つとして、インターネット上での問題行動と関連する心理的要因の検討を行う。

1.1. インターネット上での問題行動と心理的要因との関連

既にこの観点より検討を行った西村・遠藤(2016)においても述べられているが、問題行動を生じさせる要因は複数存在し、心理的要因はその1つでしかない。しかし、リスクへの予防ということを考えるときに必要となる1つの資料になると考える。

西村・遠藤(2016)では、まず基礎的な検討と

して、パーソナリティ特性（Big Five）、インターネット利用動機、行動基準という変数とインターネット上での問題行動との関連を検討した。インターネット上での問題行動については、「問題行動」という言葉自体に様々な定義が当てられている現状があることから（高木・山本・速水，2006）、明確には定義を行わず、広く行動を取り上げることとした。具体的には、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、ソフトウェアなどの違法の入手や年少者のポルノへの接触などである。

結果として、問題行動の経験率としては、性的情報への接触、出会い系サイトの閲覧、そして違法なソフトウェアの入手などが相対的に高い一方で、ネットいじめに関連すると思われる行動は低かった。それらの行動に関連する心理的要因については、パーソナリティ特性としての誠実性や行動基準としての他者配慮が比較的多くの問題行動と負の関連を示したが、外向性やインターネットを娯乐的に利用する動機、あるいは行動基準としての自分本位といった変数は、それぞれ性的情報の接触や違法ソフトウェアの入手、そして攻撃行動といった問題行動と正の関連を示した。

上記のような関連は見られたが、具体的な介入といった観点から考えると、問題行動との関連についてこれまで検討されてきた心理的要因を取り上げることが、インターネット上での問題行動のさらなる理解のために必要である。また、インターネット上でのハラスメント行為、攻撃行動、性的情報との接触についての先行研究では、オフラインで示す青年の問題行動や逸脱行動、親子関係の葛藤といった変数については検討がなされてきているが（例えば、Hinduja & Patchin, 2008; Wolak, Mitchell, & Finkelhor, 2007; Ybarra & Mitchell, 2004, 2007）、心理的要因については詳細に検討されていない現状があるため、研究の価値があると思われる。そこで本研究では、問題行動については、西村・遠藤(2016)と同じ行動を採用し、心理的要因として、非行や社会的迷惑といった研究領域で関連を検討されてきた変数を取り上げることとする。具体的には、自己制御としてエフォートフル・コントロール（Effortful Control, 以下 EC と

呼ぶ) および社会的自己制御, そして疎外感である。それぞれの要因に関して, 問題行動との関連を検討した先行研究とインターネット上での問題行動との間の関連についての予測を以下に述べる。

1.2. 自己制御と問題行動

EC の概念は Rothbart らによって提案されたものであり, 主に注意の制御に着目したものである。その定義は, 「準優勢反応を実行するための優勢反応の抑制, 誤りの検出, 計画の立案にかかわる能力」とされる³ (Rothbart & Rueda, 2005)。つまり, 「意図的・能動的な制御に関わる気質」(原田・吉澤・吉田, 2010) であり, 脳内に基盤を有する気質的な側面が重視された概念である。この EC を測定する尺度として, 山形・高橋・繁樹・大野・木島 (2005) によって EC 尺度の日本語版が作成されており, 3つの下位因子について以下のような定義を採用している。「行動抑制の制御」は「不適切な接近行動を抑制する能力」であり, 「行動始発の制御」は「ある行動を回避したいときでもそれを遂行する能力」, 「注意の制御」は「必要に応じて, 集中したり注意を切り替えたりする能力」とされている。

EC は逸脱行為や社会的迷惑行為との関連が検討されている。原田・吉澤・吉田 (2009) は迷惑と分かっている自己の欲求に負けて行ってしまう社会的迷惑行為と EC との間に負の関連があることが示され, EC が実行注意能力であるがゆえに迷惑行為を行うで他人が被る迷惑の大きさに注意を向けられるためであると解釈されている。海外においても, 青年の逸脱行動, 反社会的行動あるいは精神的健康と EC の間の関連が検討されており, 外在的な問題行動に EC が有意な関連を示し (Hofer, Eisenberg, & Reiser, 2010), ネガティブな情動性と問題行動 (内在的, 外在的) との関係性を仲介しており, ネガティブな情動性 (例えば, 恐怖や欲求不満) が高くても EC が高ければ, 問題行動が抑制されることも示されている (Oldehinkel, Hartman, Ferdinand, Verhulst, & Ormel, 2007)。そして, 逸脱した仲間集団との接触があったとしても, EC が高いことで問題行動が抑制されるという結果も得られている (Gardner, Dishion, & Connell, 2008)。さらに, EC

と青年の攻撃の置き換え⁴ (佐伯, 2013) や感情制御, 精神的健康 (吉田, 2015) との間の関連も見られている。これらの結果より青年の示す様々な問題行動と EC は関連があると考えられるため, インターネット上での問題行動にも関連があることが予測される。

本研究では, EC とともにもう1つの自己制御として社会的自己制御を取り上げる。「社会的場面で, 個人の欲求や意思と現状認知との間でズレが起こったときに, 内的基準・外的基準の必要性に応じて自己を主張するもしくは抑制する能力」と定義される概念であり (原田他, 2009, p.124), EC が気質レベルでの自己制御と位置づけられるのに対し, 自己主張的側面と自己抑制的側面の2側面を有した能力レベルの自己制御とされ, 成長の過程で獲得された自己制御能力と位置づけられる。原田他 (2009) では, 社会的迷惑行為と逸脱行為傾向を説明するモデルとして, 気質レベルの自己制御 (EC および BIS/BAS⁵) と能力レベルの自己制御 (社会的自己制御) を取り入れたモデルを立て, 検証を行った。社会的迷惑行為, 逸脱行為傾向のどちらについても社会的自己制御の方が気質レベルの自己制御よりも係数の値が高く, 特に自己抑制の負の関連が相対的に高いことが示されている。また, 原田他 (2010) では, EC と社会的自己制御がそれぞれ異なる領域の問題行動と関連することを示しており, EC は個人的問題行動 (ここでは衝動的購買行動), 社会的自己制御が社会的場面における問題行動とそれぞれ関連するという結果であった。これらの結果より, 自己制御は問題行動と一定の関連が見られるが, 問題行動の性質・種類により, 気質レベルと能力レベルのどちらが強い関連を示すかに違いが見られることが明らかになっている。

本研究においても, インターネット上での問題行動と社会的自己制御に間に関連が見られることが予測される。さらに, 気質レベルと能力レベルの自己制御の関連の違いについても比較を行う。ただし, 本研究ではインターネット上での問題行動として様々なものを取り上げているため, その分類について難しい面がある。そこで明確な予測は行わず, 探索的に検討することとする。

1.3. 疎外感と問題行動

本研究では自己制御とともに疎外感を取り上げる。疎外感とは、宮下・小林(1981)において「集団生活や社会生活の中で自分が他者から排除されている、あるいは、他者との間に距離感・違和感を感じ、どうしてもなじめない、溶け込めないという認知的感情」(p.299)と定義されている。疎外感という言葉は、平成23年版の犯罪白書(法務省, 2011)などで非行と関わる1つの要因として様々に取り上げられている。宮下・小林(1981)においては、問題行動を示す中学生(問題児)とそうでない中学生で疎外感を比較し、問題児群の方が疎外感得点が高いことを示している。また、少年鑑別所に入所している青年を対象に、非行の種類や進度を分類し、疎外感得点を比較したところ、進度⁶については、非行の軽い程度の者の方が重い者よりも疎外感得点が高いという結果が得られている(宮下・鉄島, 1995)。

海外においても、疎外感の概念化や測定に多少のバラつきは見られるものの、非行や破壊的行動、そして非行や逸脱行動を示す仲間との親和といった変数との間に関連を見出している(Calabrese & Adamas, 1990; Rudolph, Lansford, Agoston, Sugimura, Schwartz, Dodge, Pettit, & Bates, 2014; Sankey & Huon, 1999; Williamson & Cullingford, 1998)。

これらの先行研究より、疎外感はインターネット上での問題行動とも正の関連が見られることが予測される。ただし、宮下・鉄島(1995)において見出されたように、問題行動の種類によってその関連は異なることもありうるため、本研究においても限定された問題行動にのみ関連が見られることも考えられる。

2. 方法

2.1. 調査対象

15歳から18歳の高校生(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に委託したため、そのオンラインモニターが対象となった。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。さらに、インターネット上での問題行動についての質問において、すべて、「わからない」と回答した者は、分析には用いなかった。結果、データの分析は763名分(男性375名、女性388名)のデータを使用した。

2.2. 調査実施日

2010年2月26、27日の2日間に調査を実施した。

2.3. 調査内容

インターネット上での問題行動 インターネット上における逸脱行動を取り上げ、その経験の有無について尋ねた質問項目である(Table 2)。インターネット上で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。西村・遠藤(2016)において同じ項目を用いており、経験率は行為により大きな差が見られたが、継続した検討を行うため、同じ項目を用いることとした。

EC尺度改訂版 気質レベルの自己制御であるECを測定するために、EC尺度を用いた。EC尺度はRothbart, Ahadi, & Evans(2000)が作成したものであり、本研究では原田他(2009)によって翻訳された項目を使用した。「注意の制御」(9項目)、「行動始発の制御」(10項目)、「行動抑制の制御」(7項目)の3つの因子を含んでいる。

社会的自己制御尺度 能力レベルの自己制御を測定するために社会的自己制御尺度(原田他, 2008)を使用した。「自己主張」(13項目)、「持続的対処・根気」(7項目)、「感情・欲求制御」(9項目)の3つの因子を含んでいる。

対人的疎外感尺度 他者から疎外されていると感じる程度を測定するために、杉浦(2000)の対人的疎外感尺度を用いた。21項目の尺度である。

インターネット上での攻撃傾向尺度 西村・遠藤(2016)で使用した尺度であり、インターネット上でのコミュニケーションにおいて、他者への攻撃傾向を測定するために使用した。西村・遠藤

(2016)において行った因子分析の結果、負荷量が高く、より攻撃的な行動であると判断された7項目を用いた。

インターネット利用状況 携帯電話およびPCの1日あたりの利用時間、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。

2.4. 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。

3. 結果

3.1. 調査対象のインターネット利用状況

調査対象である高校生の携帯電話、PCの利用歴、インターネット（携帯電話とPC）の利用状況として1日あたりの時間数について、平均値と標準偏差を男女別に算出し、Table 1にまとめた。PCによるインターネット利用時間が長い、これはインターネット調査会社のオンラインモニターである事によると思われる。全体として、インターネットを積極的に利用している高校生が対象になっていることがうかがえる。

3.2. インターネット上での問題行動の頻度

インターネット上での問題行動の経験の有無について「はい」と回答した人の度数を集計し、Figure 1に示した。性的な画像や動画への接触(37.72%)や出会い系サイトの閲覧(22.28%)、そして権利のないファイルのダウンロード(19.79%)などが比較的多かった。

男女で比較してみると、多くの項目で男子の方

が多くなっていた。他の人物へのなりすまし(問題行動5)や攻撃(問題行動7, 8)や画像を用いた嫌がらせ(問題行動1, 4)、そして性的情報への接触(問題行動10, 13)において特に顕著であった。反対に女子の方が多かったのは、性別を偽る(問題行動11)、インターネット上での悪口(問題行動14)であった。

3.3. 尺度の検討

分析に用いる尺度について、項目の検討、および因子分析による因子構造の確認を行った。まず、各尺度の項目の分布について検討を行ったところ、すべての項目について問題はみられず、分析に採用された。

次に、独立変数の各尺度の因子構造の確認を行った。すべて既存の尺度であることから、先行研究の結果に基づき確認的因子分析を行った。

まず、EC尺度の確認的因子分析を行った。原田他(2009)の「注意の制御」、「行動始発の制御」、「行動抑制の制御」という1次因子の上に「EC」という高次因子を配した分析結果に基づき分析を行ったが、適合度指標は良い値を示さなかった。そこで修正指標および適合度指標を参考にいくつかの点で修正を行った。まず、パス係数が有意とならなかった4項目(「店でほしい品物を見かけた時、それを買うのを我慢することは、たいていとても難しい」、「今日中に仕事をやり遂げる十分な時間があるときでさえ、しばしば明日しようとする」、「時間通りに物事を終わらせることはめったにない」、「部屋の掃除など、何かをする必要があることに気づいても、よくそれを明日まで延期してしまう」)を削除した。そして、「何かに興奮していると、そのことに飛びつきたくなる気持ちを抑えることができない」については、「行動始発の制御」因子に含めた原田他(2009)とは異なり、「注意の制御」因子に含めた。原田他(2009)

Table 1 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	男子	女子
携帯電話利用歴	3.20(2.22)	2.76(2.03)	3.62(2.33)
PC利用歴	6.32(2.64)	6.07(2.66)	6.56(2.60)
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(2.00)	1.47(1.79)	2.11(2.00)
PCによるインターネット利用時間(1日あたり)	2.87(1.93)	3.11(2.00)	2.64(1.93)

注) ()内は標準偏差

においても、この項目は「注意の制御」因子に比較的高い負荷量を示していた点を考慮し、本研究においてはこのような変更を行った。その結果得られた適合度指標は GFI=.88, AGFI=.86, CFI

=.80, RMSEA=.07となり、原田他(2009)と同様の値が得られたため、この結果を採用した。EC尺度の各因子の内的整合性を確認するために Cronbach の α 係数を算出したところ、「注意の

Table 2 インターネット上での問題行動

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

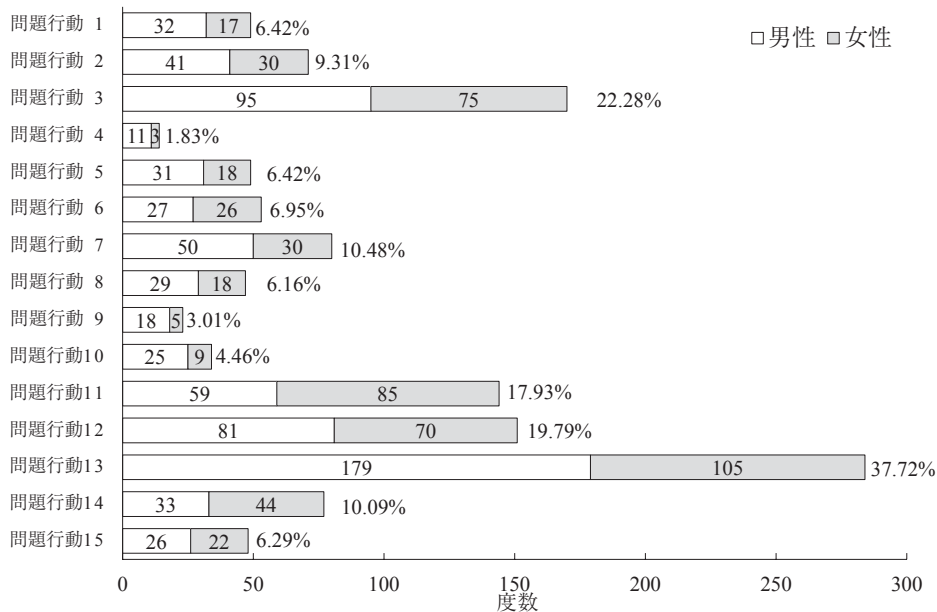


Figure 1 インターネット上での問題行動の生起頻度

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。

制御」因子は $\alpha = .79$ 、「行動始発の制御」因子は $\alpha = .74$ 、「行動抑制の制御」因子が $\alpha = .72$ であった。

次に、社会的自己制御尺度の確認的因子分析を行った。「自己主張」、「持続的対処・根気」、「感情・欲求制御」の3つの因子を設定の上分析した結果、有意なパス係数を示さなかった6項目を分析から外した（「自分が正しいと思っていることでも、人から「間違っている」といわれる可能性があるときは何も言わない」、「自分の意見を否定する相手の意見を受け入れることができない」、「やりたくないことや興味のないことは、皆と一緒にやらなければならないときでもサボってしまう」、「先生から不当なことを言われても黙っている」、「自分が気に入らない人には、つい過剰に注意をしたり、文句を言い過ぎたりしてしまう」、「自分の思い通りにいかないと、すぐに不機嫌になる」）。その結果、適合度指標がGFI=.89, AGFI=.87, CFI=.84, RMSEA=.07となり、原田他(2009)とほぼ同様の値が得られたため、採用した。原田他(2009)では「持続的対処・根気」と「感情・欲求制御」の各得点を合計し、「自己抑制」として得点化を行っていた。本研究においても両方の相関係数を算出したところ、 $r = .52$ と高い値が得られたので、「自己抑制」として得点化し、以降の分析に用いることとした。

社会的自己制御尺度の各因子についてCronbachの α 係数を算出したところ、「自己主張」(11項目)は $\alpha = .84$ 、「持続的対処・根気」(6項目)は $\alpha = .73$ 、「感情・欲求制御」(6項目)は $\alpha = .69$ であった。両方を合計した「自己抑制」は $\alpha = .76$ であった。

対人疎外感尺度の確認的因子分析を行った。杉浦(2000)の結果に基づき、1因子のモデルで分析を行ったが、適合度指標は良い値を示さなかった。そこで、あらためて探索的因子分析を行ったところ、固有値1以上の基準により2因子解が適当であると判断された。また、杉浦(2000)による尺度化においても宮下・小林(1981)の疎外感尺度の2つの下位尺度から項目を採用しており、2因子とするのは妥当であると考えられる。これらに基づき2因子モデルで確認的因子分析を行ったところ、GFI=.88, AGFI=.85, CFI=.88,

RMSEA=.08という適合度指標が得られたため、本研究においては2因子モデルを採用した。第1因子には「自分の居場所がないように感じる」、「みんなが冷たい目で私を見ているようだ」、「うちとけて話ができる人は私にはあまりいないように思う」といった項目があり、「孤独感」の因子と解釈した。第2因子は、「毎日が緊張の連続で息苦しさを感ずることもある」、「自分がしたくないことをさせられているとよく感じる」、「何かに追いつめられているような感じをよく持つ」といった項目が含まれていることから、「圧迫拘束感」の因子と解釈した。

対人的疎外感尺度の各因子についてCronbachの α 係数を算出したところ、「孤独感」因子は $\alpha = .89$ 、「圧迫拘束感」因子は $\alpha = .86$ であった。

最後に、インターネット上での攻撃傾向尺度について確認的因子分析を行った。7項目を用いて行った分析の結果、GFI=.97, AGFI=.92, CFI=.96, RMSEA=.10という適合度指標が得られた。Cronbachの α 係数を算出したところ、 $\alpha = .91$ であった。

これらの結果を踏まえ、各尺度について各因子で項目得点を合計し、以降の分析に用いることとした。

3.4. インターネット上での問題行動と自己制御、疎外感との関連

インターネット上での問題行動の生起と自己制御(EC, 社会的自己制御)および疎外感がどのように関連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、利用者の特性を説明変数としたロジスティック回帰分析を行った。詳細な結果はAppendixに示されている。

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(問題行動1: $\beta = -0.71$)や攻撃(問題行動7: $\beta = -0.72$)、ファイルの違法入手(問題行動12: $\beta = -0.42$)やポルノへの接触(問題行動13: $\beta = -1.09$)といった行動で有意であり、全て男子の方が行う傾向が高いことを示していた。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: $\beta = 0.44$)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

ット利用状況については、携帯電話のインターネット利用時間が多くの行動（15のうち12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ことが示された。

次に、自己制御、疎外感との関連を見ると、ECの「行動始発の制御」が4つの問題行動（主に他者への嫌がらせ）と有意な正の関連を示した。また、疎外感における「孤立感」が他者への悪口や嫌がらせ、そしてなりすまし行動と正の関連を示した。問題行動と負の関連を示したのは、ECの「行動抑制の制御」と社会的自己制御の「自己抑制」が他者への悪口や嫌がらせ行動との間に有意な関連を示した。ECの「注意の制御」、疎外感の「心理的圧迫感」には有意な関連の見られた問題行動はほとんどなかった。

最後に15の問題行動について、経験があると回答した合計数を調査対象者ごとに算出し、上記の利用者の特性を独立変数とした回帰分析を行った。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（Table 3）。性別やインターネット利用時間（PC、携帯電話）が有意な関連を示し、男性のほうが女性よりも問題行動が多い傾向を示

した（ $\beta = -0.31$ ）。自己制御としては社会的自己制御の「自己主張」（ $\beta = 0.02$ ）および疎外感における「孤立感」が正の関連（ $\beta = 0.01$ ）を示した。

3.5. インターネット上での攻撃傾向

インターネット上での攻撃傾向にEC、社会的自己制御、そして疎外感といった変数がどのように関連しているかを検討するために、重回帰分析を行った。分析は、まずstep 1において、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、その次にstep 2として、EC、社会的自己制御、そして疎外感の各尺度得点をステップワイズ法により投入した（Table 4）。step 1からstep 2で説明率は有意に上がっており、自己制御、および疎外感のそれぞれの変数を投入する有効性が示された。

結果を詳しく見ていくと、性別が有意な負の関連を示しており、男子は女子よりもインターネットにおける攻撃傾向が高いという結果であった。自己主張、孤立感、心理的圧迫感といった変数は

Table 3 インターネット上での問題行動の合計数に対するネガティブ・バイノミアル回帰分析の結果（ $n = 763$ ）

	問題行動数	
切片	1.35	(1.05)
性別	-0.34**	(0.97)
年齢	-0.08	(0.05)
利用歴携帯年	0.03	(0.02)
利用歴PC年	0.04*	(0.02)
利用時間携帯	0.11**	(0.02)
利用時間PC	0.07	(0.02)
注意の制御	-0.05	(0.01)
行動始発の制御	0.07	(0.02)
行動抑制の制御	-0.03	(0.02)
自己主張	0.01*	(0.01)
自己抑制	-0.00	(0.01)
孤立感	0.01*	(0.01)
心理的圧迫感	-0.01	(0.01)
Nagelkerke の R^2	0.15	

注) 左から係数の推定値、標準誤差が示されている。

** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$

Table 4 インターネット上での攻撃傾向の重回帰分析の結果 (n=763)

説明変数	標準化偏回帰係数	
	step1	step2
性別	-.20**	-.15**
年齢	-.06	-.03
利用歴携帯年	-.01	-.00
利用歴 PC 年	.05	.04
利用時間携帯	.06	.05
利用時間 PC	.09*	.05
自己主張	—	.21**
自己抑制	—	-.18**
孤立感	—	.15**
心理的圧迫感	—	.12**
R^2	.05**	.18**

注) step 2 で表示されていない説明変数は分析から除外された。 ** $p < .01$, * $p < .05$

有意な正の関連を示した。反対に、自己抑制は負の関連となっており、自己主張、孤立感、心理的圧迫感が高いこと、そして自己抑制が低いことが高いインターネット上での攻撃傾向につながることを示された。

4. 考察

4.1. 高校生のインターネット上での問題行動について

本研究では、高校生を対象に、インターネット上での問題行動が自己制御としての EC と社会的自己制御、そして疎外感とどのように関連を示すのかについて検討を行った。インターネット上での問題行動については、西村・遠藤 (2016) と同じものを用いて、それぞれの経験について回答を求めた。まず、それぞれの問題行動の経験率について見ていく。

問題行動の中で経験率の高かったものは、順に性的情報への接触、出会い系サイトの閲覧、性別を偽った関わり、そして権利のないソフトウェアの違法なダウンロードなどであった。これらの行動の経験率が他に比べ高いという結果は、本研究の前年に調査を実施した西村・遠藤 (2016) の結果と同様であった。それぞれの経験率の高さ自体も西村・遠藤 (2016) の結果とほぼ同様であるといえる。調査の実施に際して回答者について制限をかけていないため、同じ回答者が含まれている

可能性は否めないが、問題行動の経験率は安定している結果であった。ただし、ソフトウェアの違法なダウンロードについては、前回は27.88%だったのに対し、本研究では19.79%と減少していた。国内の動きとして、「著作権法の一部を改正する法律」が2010年1月1日から施行され、違法と知りながらダウンロードを行うことに対し、(調査実施時期においては) 罰則はないものの⁷、違法として明確に位置づけられるということがあった。本研究における違法ダウンロードの経験率の低下は、そのような制度の変更による影響とも考えられる。

その他の問題行動については、多くが他者への嫌がらせ、攻撃行動、なりすまし、あるいは出会い系サイトの利用といった行動であるが、10%程度かそれ未満という結果であった。この結果も西村・遠藤 (2016) と同様の結果であった。経験率自体については、西村・遠藤 (2016) において他の先行研究との比較において述べたように、多少の変動はあるものの、概ね妥当と考えられる結果である。特に、他者への嫌がらせはネットいじめの文脈とも関連するものであり注目されるが、一般に考えられているように、インターネットの普及により若者の間でも蔓延しているというイメージに対し、実際の他者への加害行動あるいは、被害についても経験率はそれほど高くないという見解 (例えば、Olweus, 2012) と一致する結果で

ある。ただし、伝統的ないじめの一形態として位置づけられるのか否かという議論とともに、普及率がそれほど高くないとしても、ネットいじめの従来のいじめにない特徴的な部分や被害を受けた際のダメージについては検討すべき余地もあり (Smith, 2012)、インターネットを用いた他者への嫌がらせ、ネットいじめについて更なる検討の必要性があるのは論を俟たないであろう。

4.2. インターネット上の問題行動と自己制御、疎外感との関連について

次に、高校生のインターネット上の問題行動および攻撃性と自己制御、疎外感との関連について述べる。自己制御については、気質レベルのECと能力レベルの社会的自己制御を用い、回帰分析に同時に投入した。先行研究よりインターネット上での問題行動との間に負の関連が見られることが予測された。その結果として、まず、ECについては、「行動抑制の制御」は同じく写真の転載といった問題行動に対して負の関連を示し、「行動抑制の制御」の高さが、「不適切な接近行動を抑制する能力」として発揮され、インターネット上の問題行動を抑制することに寄与していることが示された。この結果は予測を支持していたといえる。しかし、ECの「行動の始発の制御」は主に知人の写真の転載や攻撃といった問題行動と正の関連を示した。この概念は、「ある行動を回避したいときでもそれを遂行する能力」(山形他, 2005)であり、本研究の結果を素直に解釈すると、予測とは異なり、「行動始発の制御」の高さは知人の写真の転載といったためられることであっても遂行することに繋がるということになる。すなわち、自己制御の高さが常に問題行動を抑制する作用を示すわけではないと解釈される。インターネットのような視覚的匿名性が高く、嫌がらせされる相手の反応が明確でない状況に置いては、回避したいことでもあえて遂行するという気質的な傾向は本研究で問題行動と位置づけた行動の生起には正の関連を示すということになるとも考えることはできるかもしれない。ただし、インターネット上の問題行動において、「行動始発の制御」の高さが原因であり、問題であるという単純なつながりは想定しにくい。この点について

は、原田他(2009)の研究では、社会的自己制御における自己主張が社会的迷惑行為や逸脱行為経験に正の関連を示していること、そして自己主張が高くとともに自己抑制も高い場合は、逸脱行為経験が少ないという結果からも理解される。社会的迷惑行為や逸脱行為、そしてインターネット上の問題行動についても、その行動に対する介入を考える場合、「抑制」の制御をいかに涵養していくかということが重要となる。

次に社会的自己制御の結果を見ると、「自己主張」については、各インターネット上の問題行動との間にはほとんど関連が見られなかった。「自己抑制」は攻撃行動との間に負の関連が示された。攻撃性との間では、「自己主張」が正の関連、「自己抑制」が負の関連が見られており、社会的自己制御についても「自己抑制」については概ね予測を支持し、「自己主張」と攻撃性との関連については想定していない結果であった。また、関連が見られた問題行動の内容を考慮すると、自己制御のレベル(気質レベル、能力レベル)と問題行動、攻撃性との関連に違いが見られたとも言える。気質レベルの自己制御は間接的な嫌がらせであり、能力レベルの自己制御は対象に向けた直接的な攻撃である。これらの違いは、原田他(2010)で示されたような、個人的な問題行動か社会的場面における問題行動かという分類にあてはめられるかもしれない。

自己制御による抑制の部分に目を向けてみると、写真を転載するという嫌がらせ行動は直接当人に示す行動ではなく、遂行する当人にとってはある種個人的な問題行動に近いのかもしれない。これは視覚的匿名性が高いというインターネットのもたらず状況がさらに個人的という感覚を高めているという可能性もありうる。一方で、直接攻撃的なメールを送るといった行動は直接相手に向けた行動であり、より社会的場面における行動と捉えられるため、ECよりも社会的自己制御の関連が見られたということも考えられるであろう。ただし、個々の問題行動とそれに関わる自己制御のレベルの点については、先行研究に乏しく、可能性を挙げているにすぎない。原田他(2009)が示すように、気質レベルから能力レベルの自己制御へとつながり、それらが行動に影響するというよう

なモデルの観点から、インターネット上の問題行動の内容の分類、測定についても見直した上で包括的に考えていく必要もあると思われる。

これらの解釈は、有意な関連の見られた問題行動に基づいて進めてきたが、全体的に見たときに、自己制御と有意な関連のあった問題行動の数は必ずしも多くはなかった。西村・遠藤（2016）における同じ問題行動を用いた分析では、パーソナリティ特性の誠実性や行動基準の他者配慮はより多くの問題行動と関連が示されている。自己制御の関連性の相対的な少なさについては2つの可能性が考えられる。1つは、本研究で取り上げた問題行動の内容が比較的軽微なものが多かったため、原田他（2009）などの先行研究において社会的迷惑行為や逸脱行為との間で示されたような関連が示されなかった可能性である。あるいは、軽微であったというよりも、行動を行う際の「問題」としての認識が薄いということもありうる。特に違法ダウンロードや性的情報への接触は、そのアクセスの容易さといった要素も手伝って、高校生にとって問題としては認識されにくかった可能性がある。もう1つは、インターネットというメディアの特徴により作り出される状況が自己制御との関連、特に社会的自己制御について影響しにくい状況であるという可能性である。視覚的匿名性が高く、他人への写真の転載など間接的な関わりが可能となる状況においては、社会的場面という認識が乏しくなり社会的自己制御が機能しにくいということも考えられる。他者配慮を行動基準としている場合は、他者の視点を重視する傾向が強いため、問題行動とも多く関連していたとも考えられる。このような状況による社会的自己制御の影響力の多寡については検討の価値があると思われる。

疎外感と個々のインターネット上の問題行動との間で有意な関連が見られたものは少なかった。非行や逸脱行動との関連を示す先行研究から、インターネット上の問題行動との間にも正の関連が見られることが予測されたが支持されなかった。ただし、インターネット上の攻撃性との間には関連が見られたため、本研究で取り上げた問題行動の内容による結果ともいえるかもしれない。インターネット上でのより重い触法行為などとの間には関連が見られることも予測される。青年の心性、

行動を理解するための興味深い概念であるため、インターネット上での問題行動の文脈でもさらなる検討の必要がある。

4.3. 本研究の限界と今後の課題

本研究における限界としては、まずサンプリングの問題が挙げられる。オンライン調査会社のモニターのみを対象としているため代表性がなく、インターネット上の問題行動の経験率などは日本の高校生のものを代表しているとは言い難い。本研究の結果は西村・遠藤（2016）の結果と同様のものであったが、同様の調査手法を取ったことによる結果であった可能性もある。より代表性の高いサンプリングを用いた調査など多様な調査を実施することにより、インターネット上の問題行動の実態を明らかにする必要がある。また、近年はオンライン調査を行った際に回答者が示す Satisfice（協力者が調査に際して応分の注意資源を割こうとしない回答行動）の問題が日本においても提起されている（三浦・小林，2015a, 2015b）。本研究ではこのような回答傾向を抽出するための配慮がなされておらず、結果の信頼性についてはこの点からも注意を要するものとなってしまっている。

本研究は、問題行動の生起に関わる多様な要因の中からあえて個人要因を取り上げ、研究を継続している。逸脱行動や非行についての研究においては、対人関係要因も取り上げられている。青年を取り巻く対人関係の有り様、あるいはそれらの認知がインターネット上の問題行動に関連しているか否かという視点の研究も基礎的な検討として必要である。これの一連の研究を踏まえ、状況要因や社会文化的要因を取り入れた研究への発展していくことが望まれる。

〈注〉

- 1 本研究は、日本心理学会第75回大会において発表したデータを再分析したものである。
- 2 ネットいじめの普及とその影響については学校現場で起きるいじめとネットいじめの直接の比較が Ybarra, Mitchell, & Espelage (2012) で検討されている。アメリカで代表性の高いサンプルを用いて分析を行ったが、結果として、ネットいじめの被害の経

験率は学校でのいじめに比べかなり低く（学校でのいじめ：31%，ネットいじめ(online bullying)：15%），その心理的影響も弱いということが示されている。日本において同様の分析はほとんど見られないが，黒川（2010）の結果からは，伝統的ないじめよりもネットいじめは相対的に少なく，その影響も弱いことが示唆される（西村・遠藤，2016も参照）。さらに，内藤（2016）が言うような付加的な位置づけであることについても，学校や伝統的ないじめの加害者とネットいじめの加害者が重複しており（Hase, Goldberg, Smith, Stuck, & Campain, 2015; 黒沢, 2010; Mitchell, Finkelhor, Wolak, Ybarra, & Turner, 2011; Smith, Mahdavi, Carvalho, Fisher, Russell, & Tippett, 2008; Olweus, 2012），データからも支持されるものであると考えられる。

- 3 日本語訳は原田他（2009）のものを引用した。
- 4 攻撃の置き換えとは，挑発の源泉ではない他の対象に表出する攻撃のことである（淡野，2008）。
- 5 BISは行動抑制システム，BASは行動接近システムのことであり，ECとともに気質的な自己制御に分類されるが，ECが能動的・意図的な自己制御に関わるのに対し，BIS/BASは受動的・自動的なものであり，ECがBIS/BASを調整するものとして位置づけられる（原田他，2009）。
- 6 非行の進捗については，家庭裁判所の決定，鑑別所の判定という比較的客観的な指標により分類している。
- 7 2012年10月1日に施行された改正案には刑事罰としての罰則の規定が盛り込まれている。

〈引用文献〉

Boyd, D. (2014). *It's complicated: The social lives of networked teens*. New Haven, CT: Yale University Press.
 (ボイド, D. 野中モモ (訳) (2014). つながりっぱなしの日常を生きる—ソーシャルメディアが若者にもたらしたもの—草思社)

Calabrese, R. L., & Adams, J. (1990). Alienation: A cause of juvenile delinquency. *Adolescence*, 25, 235-240.

Gardner, T. W., Dishion, T. J., & Connel, M. A. (2008). Adolescent self-regulation as resilience: Resistance to antisocial behavior within the deviant peer context. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36, 273-284.

原清治・山内乾史 (2011). ネットいじめはなぜ「痛い」のか ミネルヴァ書房

Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2008). Cyberbullying: An exploratory analysis of factors related to offending and victimization. *Deviant Behavior*, 29, 129-156.

原田知佳・吉澤寛之・吉田俊和 (2008). 自己制御が社会的迷惑行為および逸脱行動に及ぼす影響—気質レベルと能力レベルからの検討—実験社会心理学研究, 48, 122-136.

原田知佳・吉澤寛之・吉田俊和 (2010). 社会的自己制御と BIS/BAS・Effortful Control による問題行動の弁別的予測性 パーソナリティ研究, 19, 76-78.

Hase, C. N., Goldberg, S. B., Smith, D., Stuck, A., & Campain, J. (2015). Impacts of traditional bullying and cyberbullying on the mental health of middle school and high school students. *Psychology in the Schools*, 52, 601-617.

Hofer, C., Eisenberg, N., & Reiser, M. (2010). The role of socialization, effortful control, and ego resiliency in French adolescents' social functioning. *Journal of Research on Adolescence*, 20, 555-582.

加納寛子 (編著) (2011). ネットいじめ (現代のエスプリ526) 至文堂

加納寛子 (編著) (2016). ネットいじめの構造と対処・予防 金子書房

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 第4分冊, 59, 11-21.

Mitchell, K. J., Finkelhor, D., Wolak, J., Ybarra, M. L., & Turner, H. (2011). Youth internet victimization in a broader victimization context. *Journal of Adolescent Health*, 48, 128-134.

三浦麻子・小林哲郎 (2015a). オンライン調査モニタの Satisfice に関する実験的研究 社会心理学研究, 31, 1-12.

三浦麻子・小林哲郎 (2015b). オンライン調査モニタの Satisfice はいかに実証的知見を毀損するか 社会心理学研究, 31, 120-127.

宮下一博・小林利宣 (1981). 青年期における「疎外感」の発達と適応との関係 教育心理学研究, 24, 297-305.

宮下一博・鉄島清毅 (1994). 非行少年の疎外感に関する研究：非行の種類・進捗を中心にして 千葉大学教育学部研究紀要, 第1部, 42, 85-95.

- 内藤朝雄 (2016). インターネットを用いたいじめや迫害をめぐる諸問題——「延長された表現形」として増幅させるブースター効果 加納寛子 (編著) ネットいじめの構造と対処・予防 金子書房 pp.174-212.
- 西村洋一・遠藤健治 (2016). 高校生のインターネット上での問題行動に関連する要因の基礎的検討——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——北陸学院大学・北陸学院大学短期大学部研究紀要, 8, 195-212.
- 荻上チキ (2008). ネットいじめ PHP 研究所
- Oldehinkel, A. J., Hartman, C. A., Ferdinand, R. F., F Verhulst, F. C., & Ormel, J. (2007). Effortful control as modifier of the association between negative emotionality and adolescents' mental health problems. *Development and Psychopathology, 19*, 523-539.
- Olweus, D. (2012). Cyberbullying: An overrated phenomenon? *European Journal of Developmental Psychology, 9*, 520-538.
- Rothbart, M. K., & Rueda, M. R. (2005). The development of effortful control. In U. Mayr, E. Awh, & S. W. Keele (Eds.), *Developing individuality in the human brain: A tribute to Michael I. Posner*. Washington, DC: American Psychological Association, pp. 167-188.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., & Evans, D. E. (2000). Temperament and personality: Origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology, 78*, 122-135.
- Rudolph, K. D., Lansford, J. F., Agoston, A. M., Sugimura, N., Schwartz, D., Dodge, K. A., Pettit, G. S., & Bates, J. E. (2014). Peer Victimization and Social Alienation: Predicting Deviant Peer Affiliation in Middle School. *Child Development, 85*, 124-139.
- 法務省 (2011). 平成23年版犯罪白書 Retrieved from <http://hokusyo1.moj.go.jp/jp/58/nfm/mokuji.html> (2016年9月7日)
- 佐伯素子 (2013). 恥および罪悪感, 気質としての制御と怒りや攻撃の置き換えの関連 心理臨床学研究, 31, 433-443.
- Sankey, M., & Huon, G. F. (1999). Investigating the role of alienation in a multicomponent model of juvenile delinquency. *Journal of Adolescence, 22*, 95-107.
- 杉浦健 (2000). 2つの親和動機と対人的疎外感との関係: その発達的变化 教育心理学研究, 48, 352-360.
- 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.
- 淡野将太 (2008). 攻撃の置き換え傾向尺度 (DAQ) 日本語版作成に関する研究教育心理学研究, 56, 171-181.
- Williamson, I., & Cullingford, C. (1998). Adolescent alienation: Its correlates and consequences. *Educational Studies, 24*, 333-343.
- Smith, P. K. (2012). Cyberbullying: Challenges and opportunities for a research program—A response to Olweus (2012). *European Journal of Developmental Psychology, 9*, 553-558.
- Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S., & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49*, 376-385.
- 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.
- 山形伸二・高橋雄介・繁榊算男・大野裕・木島伸彦 (2005). 成人用エフォートフル・コントロール尺度日本語版の作成とその信頼性・妥当性の検討 パーソナリティ研究, 15, 276-289.
- Ybarra, M. L., & Mitchell, K. J. (2004). Online aggressor/targets, aggressors, and targets: A comparison of associated youth characteristics. *Journal of Child Psychology & Psychiatry, 45*, 1308-1316.
- Ybarra, M., & Mitchell, K. J. (2007). Prevalence and frequency of Internet harassment instigation: Implications for Adolescent health. *Journal of Adolescent Health, 41*, 189-195.
- Ybarra, M. L., Espelage, D. L., & Mitchell, K. J. (2012). Comparisons of bully and unwanted sexual experiences online and offline among a national sample of youth. In Özdemir Ö, (Ed.), *Complementary Pediatrics*. InTech pp.204-216. doi:10.5772/33532
- 吉田綾乃 (2015). 実行注意の個人差が感情制御と精神的健康に及ぼす影響 対人社会心理学研究, 15, 25-30.

Appendix インターネット上での問題行動へのロジスティック回帰分析結果

説明変数	問題行動 (n=745)	問題行動 (n=739)	問題行動 (n=752)	問題行動 (n=741)	問題行動 (n=742)	問題行動 (n=740)	問題行動 (n=740)	問題行動 (n=740)	問題行動 (n=750)	問題行動 (n=745)	問題行動 (n=744)	問題行動 (n=696)	問題行動 (n=716)	問題行動 (n=751)	問題行動 (n=739)
切片	-1.55 (3.61)	-2.54 (2.11)	-4.62 (6.71)	2.63 (3.48)	5.08 (3.26)	-0.58 (3.68)	-0.08 (2.88)	-0.58 (3.68)	2.05* (5.37)	-9.00* (4.54)	-3.29 (2.27)	-1.53 (2.19)	-0.43 (1.89)	0.09 (2.86)	-2.88 (3.59)
性別	-0.71* (0.36)	-0.48* (0.2)	-1.43 (0.73)	-0.57 (0.34)	-0.21 (0.32)	-0.72** (0.28)	-0.43 (0.35)	-0.43 (0.35)	-1.18 (0.58)	-1.05* (0.44)	0.44* (0.22)	-0.42* (0.21)	-1.09** (0.18)	0.18 (0.27)	-0.34 (0.34)
年齢	0.09 (0.20)	-0.08 (0.16)	-0.03 (0.36)	-0.34 (0.19)	-0.37* (0.18)	-0.02 (0.16)	-0.09 (0.20)	-0.09 (0.20)	-0.30 (0.29)	0.26 (0.24)	-0.20† (0.12)	-0.11 (0.12)	-0.07 (0.10)	-0.16 (0.16)	0.02 (0.19)
利用歴携帯年	-0.24* (0.10)	0.05 (0.05)	0.16 (0.14)	0.05 (0.08)	0.05 (0.08)	0.09 (0.06)	0.09 (0.06)	0.05 (0.09)	-0.06 (0.12)	-0.03 (0.10)	0.02 (0.05)	0.02 (0.05)	0.05 (0.05)	0.03 (0.06)	0.04 (0.08)
利用歴PC年	0.05 (0.07)	-0.01 (0.04)	0.04 (0.11)	0.03 (0.06)	0.04 (0.06)	0.02 (0.05)	0.02 (0.05)	0.08 (0.07)	-0.03 (0.10)	0.03 (0.07)	0.11** (0.04)	0.10* (0.04)	0.08* (0.04)	0.02 (0.05)	0.06 (0.06)
利用時間携帯	0.33** (0.07)	0.14* (0.05)	0.23* (0.11)	0.11 (0.07)	0.18* (0.07)	0.18** (0.06)	0.18** (0.06)	0.18** (0.07)	0.31** (0.09)	0.24** (0.08)	0.07 (0.05)	0.11* (0.05)	-0.01 (0.05)	0.18** (0.06)	0.18** (0.07)
利用時間PC	-0.08 (0.09)	0.12† (0.07)	0.16 (0.13)	0.16* (0.07)	0.06 (0.08)	0.03 (0.07)	0.03 (0.07)	0.10 (0.08)	0.13 (0.11)	0.15† (0.09)	0.16** (0.05)	0.07 (0.05)	0.14** (0.05)	0.11† (0.07)	-0.01 (0.08)
注意の制御	0.01 (0.04)	-0.03 (0.02)	0.01 (0.06)	0.01 (0.04)	-0.02 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.04 (0.03)	0.01 (0.04)	0.03 (0.05)	-0.01 (0.04)	0.02 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.02 (0.02)	-0.06† (0.03)	-0.02 (0.04)
行動始発の制御	0.18** (0.06)	0.07 (0.04)	0.21† (0.12)	0.05 (0.06)	0.04 (0.06)	0.11* (0.05)	0.11* (0.05)	0.11† (0.06)	0.32** (0.09)	0.17** (0.07)	-0.03 (0.04)	0.03 (0.04)	-0.03 (0.03)	0.01 (0.05)	0.06 (0.06)
行動抑制の制御	-0.23** (0.07)	-0.06 (0.04)	-0.29* (0.13)	-0.13† (0.07)	-0.07 (0.07)	-0.12* (0.06)	-0.13† (0.06)	-0.13† (0.07)	-0.18† (0.11)	-0.04 (0.08)	-0.03 (0.05)	0.04 (0.05)	0.03 (0.04)	-0.03 (0.06)	-0.11 (0.07)
自己主張	-0.02 (0.03)	0.03 (0.02)	0.02 (0.05)	0.03 (0.03)	0.01 (0.03)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)	-0.02 (0.03)	-0.04 (0.04)	0.04 (0.03)	0.06** (0.02)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.03)
自己抑制	-0.02 (0.04)	-0.07* (0.03)	-0.01 (0.07)	-0.02 (0.04)	-0.04 (0.04)	-0.07* (0.03)	-0.06† (0.03)	-0.06† (0.04)	-0.07 (0.05)	-0.09* (0.04)	0.02 (0.02)	0.01 (0.02)	0.03 (0.02)	-0.03 (0.03)	-0.04 (0.04)
孤立感	-0.01 (0.03)	0.02 (0.02)	0.07 (0.05)	0.06* (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)	0.03 (0.03)	0.06 (0.04)	0.04 (0.03)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.07** (0.02)	0.05 (0.03)
心理的圧迫感	-0.03 (0.04)	0.01 (0.03)	-0.06 (0.07)	-0.05 (0.04)	-0.02 (0.03)	-0.01 (0.03)	-0.01 (0.03)	0.03 (0.04)	-0.07 (0.05)	0.01 (0.04)	0.04 (0.03)	-0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	-0.05† (0.03)	-0.03 (0.04)
NagelkerkeのR ²	0.18	0.08	0.21	0.11	0.08	0.13	0.13	0.12	0.26	0.18	0.12	0.05	0.13	0.10	0.08
尤度比検定 (df=13)	52.96	27.68	36.18	31.04	24.04	49.19	35.78	48.47	42.81	59.45	25.50	74.87	40.45	24.33	24.33
	p < .001	p < .05	p < .001	p < .05	p < .05	p < .001	p < .001	p < .001	p < .001	p < .001	p < .001	p < .05	p < .001	p < .01	p < .05

(注) 表内の数値は係数の推定値であり、括弧内には標準誤差が示されている。問題行動の種類はTable2の項目内容と対応している。 ** p < .01, * p < .05, † p < .10 (色のついたセル)