

自己管理スキルを活用した中学生のSNS及びインターネット依存予防プログラム 実施の評価－1年生へのプログラム実施の評価－

佐久間 浩美

了徳寺大学・教養部

要旨

本研究の目的は、自己管理スキルを活用した中学生のSNS及びインターネット依存予防プログラムを実施した成果を検討することである。プログラムは、1年生から3年生まで3年間継続して行う内容であり、本稿では1年生に行なったプログラム実施の評価を報告する。

授業の成果として、生徒は授業後にネット依存に関する知識が増え、ネットを利用する上でのリスク認知が高まり、ネットゲームの利用時間を減らすという行動変容が見られた。しかし、自己管理スキルの向上は見られず、授業前後のネット依存傾向には差が見られなかった。今後は、ネット依存の低減に着目したプログラムを作成していく。さらに、ネットのルール作りやフィルタリングなどネット環境の整備について保護者に働きかけることやネット依存度が高い生徒への個別の指導用プログラムの作成を行うことが必要である。

キーワード：インターネット依存、自己管理スキル、中学生

Implementation of a social networking and internet addiction prevention program for middle school students using self-management skills evaluation of program implementation for first-year students

Hiromi Sakuma

Center for Liberal Arts Education, Rytokuji University

Abstract

This study aimed to examine the outcomes of an SNS and Internet addiction prevention program conducted for junior high school students using self-management skills. The program is designed to continue for three years from the first to the third year, and this paper reports on the evaluation of the program conducted for the first-year students.

As a result, the students' knowledge of Internet addiction increased due to the class, they became more aware of the risks associated with using the Internet, and reduced their amount of time spent on online games. However, they showed no improvement in self-management skills, with no difference in Internet addiction tendencies before and after the class. In the future, we will develop a program focusing on the reduction of Internet addiction. It is also necessary to encourage parents to improve their Internet environment by establishing rules for use of the Internet and using filtering systems, and to develop a guidance program for individual students with severer levels of Internet addiction.

Keywords: Internet dependence, self-management skills, middle school students

I. 目的

インターネットゲーム依存は、2019年5月のWHOの会議で正式にゲーム障害と認定され、2022年1月より試行された。日本においては2017年の厚生労働省の調査¹⁾で、病的なインターネット使用が疑われる中学生、高校生は推計93万人であることが明らかになり、スマートフォンを持ち始める中学生段階での予防教育は喫緊の課題である。一方、2020年2月新型コロナウイルス感染症の蔓延により緊急事態宣言が出され、多くの中学生が自宅で過ごすことでネット利用の時間が増え、インターネットへの依存傾向が高まることが危惧された（以下、インターネットをネットと示す）。そこで筆者は、緊急事態宣言解除後の2020年6月から7月にかけてA市の中学生1,532名を対象にネット利用の調査²⁾を行った。その結果、緊急事態宣言中に、ネットの動画・情報検索、SNS、ネットゲームを合わせた合計利用時間は331分（5時間31分）、学校が再開された平日は184分（3時間4分）とネットの長時間利用の実態が示された。また、ネット依存については、不適応使用が27.2%、病的なネット使用が12.6%おり、40%近くの生徒に課題が見られた。学校保健においては、ネットへの依存性を疾患として捉えるだけではなく、児童生徒の日常の生活に関わる問題として予防的な視点で捉えている。そのため「病的なネット使用」を「ネット依存傾向」と示しており³⁾、本研究でも「病的なネット使用」を「ネット依存傾向」、「不適応使用」を「やや依存傾向」と示す。

上記の中学生のネット利用の調査²⁾において、全ての項目に欠損値のない1,001名を分析した結果⁴⁾、ネット依存傾向を促進する要因は、学年、ネットの利用時間、学校不適応感、承認欲求、抑うつであり、ネット依存傾向を抑制する要因は、自己管理スキルが示された。また、ネット利用から生じる問題行動と身体症状はネット依存傾向と関連していた⁴⁾。このことから、学校不適応感が強く抑うつ状態であること、ネットゲーム利用時間、SNS利用時間、動画・情報検索利用時間が長く承認欲求が高いものほど、また学年が上がるほどネット依存傾向を高めること、さらにネット利用のセルフコントロールに役立つ自己管理スキルがネット依存傾向を抑制すること、そしてネット依存傾向が高まるほど問題行動や身体症状を多く示すことが示唆された。

近年、健康教育において行動変容に貢献する要因としてソーシャル・スキルやライフスキルなどの認知に関わるスキルが着目されている。その中でも自己管理スキルは、自己の行動を管理し、望ましい保健行動に貢献するスキルであると考えられている⁵⁾。そして自己管理スキルからは、問題解決的に取り組むスキル、否定的思考をコントロールするスキル、即座に得られる満足を先延ばしするスキルの3つの因子が抽出されている。筆者は、今までの研究で自己管理スキルの向上が望ましい性の意思決定・行動選択に役立つこと⁶⁾、自己管理スキルは、いじめ加害行動などの不適切な行動を抑止すること⁷⁾など、中学生、高校生の望ましい行動選択に貢献することを明らかにしている。そのため、インターネット依存予防教育に、自己管理スキルを活用すれば、起こり得る結果を予測してネットを利用する、仲間に悪いからゲームをやめられないなどの否定的な思考や、仲間から賞賛されたい、ネットをやり続けたいなどの欲求をコントロールすることで、ネットの適切な利用行動に繋がることが期待できる。そこで本研究では、中学1年生から中学3年生までの3年間を通して「自己管理スキルを活用した中学生のSNS及びインターネットゲーム依存予防プログラム」を開発し、その成果を検証した。

本稿は、自己管理スキルを活用した中学生のSNS及びインターネットゲーム依存予防プログラムの実施1年目の成果をまとめたものである。

Ⅱ.研究方法

1. 対象

対象は、T中学校1年生、132名（男子72名、女子60名）のうち、保護者から同意書が提出された114名（男子64名、女子50名）全体の86.3%である。

2. 実施時期

授業は2021年11月30日（火）5時間目、6時間目に「ネットゲーム、SNSを安全に使う方法を考えよう」の内容で1年生4クラスに実施した。授業は了徳寺大学健康科学部看護学科養護教諭課程の学生が各クラスに2名ずつ出向いて行った。事前アンケートは、授業実施1週間前、事後アンケートは授業実施3週間後に行った。

3. 自己管理スキルを活用した授業内容

5時間目のネットゲームに関する授業は、ネットゲーム依存に陥らないように結果を予測して行動を選択するなど問題解決的に取り組むスキルを取り入れ、適切なネットゲーム利用について考えさせた。6時間目のSNSの使い方についての授業は、SNSで自撮り写真を送ることに対して、断ると嫌われてしまうから断れないとの否定的な思考をコントロールするスキルを活用し、断って嫌う人はどのような人であるのかを考えさせSNSで自撮り写真を載せることの危険性について考えさせた。

1) 5時間目のネットゲーム利用についての授業内容

ネットは、情報検索、動画視聴、ゲーム、SNSなどができ、いつでも利用できる便利なツールであることを説明し、生徒に1日にどの位ネットを使用しているのか、昨日使用したネットの動画視聴・情報検索、ゲーム、SNSの合計利用時間をワークシートに記入させた。次に、中高生でネット依存傾向が疑われる人は推計93万人おり、昨年、市内の中学生1,500人を対象に行なった調査でも、約4割がネット依存傾向、やや依存傾向にあったなどの実態を示した。そしてネット依存症の9割はゲーム依存症であると説明し、薬物依存と同様に、自分自身でゲームの使用をコントロールできなくなる状態になるということを伝えた。その上でゲーム依存症にならないためにどうすれば良いのかを事例をもとに考えさせた。事例は「中学1年生のA君は部活の先輩とチームを組んでバトルゲームを楽しんでいた。先輩たちは受験でネットゲームをやめていったためA君は強いチームを求め大人のチームに入っていた。A君は、夜8時から個人の自主練習を始め、大人が集まる夜10時から翌朝の4時まで大人のチームの一員としてゲームをする日々が続いている。」というものである。A君にどのようにアドバイスするのかを個人で考え、グループで意見をまとめ発表させた。そして出された意見を①ネットゲームに費やしている時間はこれで良いのか、②今の生活が続けるとどうなるのかの観点でまとめていった。A君の事例を通して、ネット依存症に陥らないためには、自分の状態に気づくこと、そのためには自分がネットゲームにどれ位の時間やお金を費やしているのかを振り返ることが大切であることを示した。その上で、今の生活が続けていくとどうなってしまうのかを考えてほしい。中学生の時期は、心や体が成長、発達していく大事な時期なのでよく考えて生活を送ってほしいことをまとめとした。

2) 6時間目のSNS利用についての授業内容

SNSに関連した18歳以下の被害件数は2,082名であり被害者の4割が中学生であることを伝え、中学生がSNSの犯罪に巻き込まれないためにどうすれば良いのかを事例をもとに考えさせた。事例は「中学校1年生のB子さんが、憧れの先輩のインスタグラムをフォローしたところ、翌日DM（ダイレクトメール）が

届き連絡を取り合うようになった。ある日、C先輩から『好きなもの同士少し過激な写真を送り合うことが流行っているから写真を送ってほしい』と頼まれた。B子さんは、『断ったら嫌われるのではない』『もし送ったら恋人同士になれるのではない』と考えたが、どうすれば良いのか悩んでいる。」というものである。B子さんにどのようにアドバイスすれば良いのか個人で考え、グループで意見をまとめ発表させた。そして出された意見を、①断ったら嫌ってしまう彼はどのような人か、②送った自画撮り写真はどのようなのかの観点でまとめていった。送った自画撮り写真が、他の友人に転送され拡散された場合、これらの行為は児童ポルノ製造罪、児童ポルノ提供罪という犯罪になる。そしてこのように中高生のSNSに載せられた写真が児童ポルノ専用サイトに転売されると、ネット上に挙げられた自画撮り写真を削除することは困難である。B子さんの事例を通して、信頼している人でも他の人に見せられない写真や映像を送らないこと、中学生は犯罪の被害者にもなるが加害者にもなる場合がある。また、ネットで知り合った大人が子どもを信頼させ性的な要求をしてくるなどの性被害に遭う中学生も増えている。被害に遭った場合は、必ず大人に相談してもらいたいことを伝えた。まとめとして「おかしい、不安だ」という自分の心の声を大切にして、危険を予測し、回避できる行動をとってもらいたいことを示した。

4. 調査方法と内容

1) 調査方法

本プログラムは、中学1年生から中学3年生まで継続的に実施し、生徒の3年間の変化を検証する。方法としては、以下の通りである。①匿名性を守り3年間の追跡調査を行うため同じ番号シールが入っている9つの糊付け封筒を用意する。②糊付け封筒に自分の名前を記入してもらい封をして回収し学級担任が保管する。③学級担任は実施ごとに番号シールの入っている封筒を生徒に渡し、生徒が自分で質問紙調査に貼る。これらにより個人名が分からなくても番号シールで追跡でき、プライバシーを保護することを保障する。実施時間は約20分を要する。

2) 調査内容

(1) 属性

性別、学年を尋ねた。

(2) ネットの利用環境

スマートフォン（以下スマホと示す）とネットに繋がるゲーム機について、それぞれに対して、所持している、「はい」「いいえ」の2件法で尋ね、さらに所持している者に対して、家では使用に関するルールがある、フィルタリングがかけてある、について「はい」「いいえ」の2件法で尋ねた。

(3) ネットの利用時間

学校がある平日と学校のない休日（土日）の一日のネットの利用時間を、動画・情報検索、SNS、ネットゲームの3項目について、「全くしない」「1時間未満」「1～2時間未満」「2～3時間未満」「3～4時間未満」「4～5時間未満」「5～6時間」「6時間以上」の8件法で尋ねた。

(4) ネットゲーム

ネットゲームについて主に使っている機種（スマートフォン、ゲーム機、パソコン・タブレット）について尋ねた。

(5) SNSやネットゲームのやり取りする相手

ネットでやり取りする相手を、「もともとの友だち」「ネット上の知らない人・友だちではない」「ネット上で知り合い会ったことのない友だち」「ネット上で知り合い会ったことのある友だち」

の4項目について、「そうだ」「そうではない」の2件法で尋ねた。「そうだ」を1点とし、合計得点が高いほどネットワークが広いとした。

(6) ネット依存

ネット依存に関しては、Youngが開発したDiagnostic Questionnaire(YDQ)の日本語訳^{8) 9)}の8項目について「はい」「いいえ」の2件法で尋ねた。はいと回答した合計数でネット依存度を評価した。

「はい」の数が0から2までを「依存傾向なし」、3から4を「やや依存傾向」、5から8を「依存傾向あり」とした。

(7) ネット依存に関連する要因

① ネット依存に関連する心理的要因

ネットに関する効果認知は、「SNSやネットゲームをすることは、とても楽しいことだと思う」などの4項目、リスク認知は、「SNSやネットゲームは自分の目や体に悪い影響を与えると思う」などの4項目、学校不適応感は、「学校には親しい友人がいる（逆転項目）」などの4項目、承認欲求は、「私は、みんなの人気者になりたいと思っている」などの4項目、抑うつは「悲しい」などの5項目、自己管理スキルは、「何かをしようとするときには、十分に情報を収集する」などの10項目について、「当てはまらない」、「あまり当てはまらない」、「やや当てはまる」、「当てはまる」、の4件法で尋ねた。「当てはまらない」から「当てはまる」まで1点から4点を割り当て合計得点が高いほどその項目の傾向が高いとした。知識は、「ネットゲームのやりすぎは自分ではやめられなくなり病院の治療が必要となる」などの7項目について、「間違っている」、「分からない」、「正しい」の3件法で尋ねた。誤答0点、分からない1点、正答2点を割り当て合計得点が高いほど知識が多いとした。

② ネット依存に関連する社会的要因

ソーシャルサポートは、「あなたに元気がないと、すぐに気づいてはげましてくれる」について友だち、先生、親の3項目に分けて、「当てはまらない」、「あまり当てはまらない」、「やや当てはまる」、「当てはまる」、の4件法で尋ねた。「当てはまらない」から「当てはまる」まで1点から4点まで割り当て合計得点が高いものほどソーシャル・サポートが多いとした。

③ ネット利用に関連する行動

自己管理行動は、「SNSやネットゲームを行うときは、時間を決めている」などの6項目、危機回避行動は、「自分や友人の個人情報（名前、学校名、住所、電話番号、写真、LINEアカウント）をSNSに書き込んでいないなどの5項目について、「当てはまらない」、「あまり当てはまらない」、「やや当てはまる」、「当てはまる」、の4件法で尋ねた。1点から4点までとし合計得点が高いほどその項目の行動が多いとした。

(8) ネット利用から生じる問題行動

問題行動は、「SNSやネットゲームを家族に注意され、暴言を吐いたり、物に当たった」などの7項目について、「当てはまらない」、「あまり当てはまらない」、「やや当てはまる」、「当てはまる」、の4件法で尋ねた。

(9) ネット利用から生じる身体症状

身体症状は、「視力が低下した」などの5項目について、「当てはまる」、「やや当てはまる」、「あまり当てはまらない」、「当てはまらない」、の4件法で尋ねた。1点から4点までとし合計得点が高いほど身体症状が多いとした。

5. 分析方法

分析にあたっては、ネットの利用環境の男女差については χ^2 検定を用いた。ネットの利用時間、ネットでやり取りする相手、依存度についての男女差はMann-WhitneyのU検定を用いた。授業前のネット依存に関連する要因、ネット利用から生じる問題行動、身体症状についての男女差は、対応のないt検定を用いた。授業前のネット依存度に分けた利用時間とネットでやり取りする相手は、Kruskal-Wallis検定を用いて行い、その後、依存のグループごとに多重比較を行った。ネット依存度別のネット依存に関連する要因は、一元配置分散分析で行い、グループごとの比較はBonferroniの多重比較を用いた。授業前後のネットの利用時間、ネット依存の変化については、Wilcoxonの符号付順位検定を用いた。授業前後のネット依存に関連する要因の変化、ネット利用から生じる問題行動、身体症状の変化については、対応のあるt検定を用いた。未回答は欠損値として分析しているため、質問項目ごとに有効回答数が異なっている。調査集計と統計解析にはSPSS for Windows Ver 27.0を用いた。

授業後の感想文の自由記述を学習後の行動に対する意欲として評価した。感想文の分析の観点として、前提的段階（学習への構え）、反応・感情的態度（どう感じたか）、価値づけ・認知的態度（どう考えたか）、行動的態度（どうすべきか、行動への準備）があり、前提的段階から行動的態度になるほど、行動変容を起こしやすい¹⁰⁾と考えられている。そこで授業後の感想記述を意味のある一文で区切りコードとした。同じ内容を意味するコードを、サブカテゴリー、カテゴリーとまとめ上げた。

6. 倫理的配慮

全ての生徒の保護者に研究の趣旨を文書で説明し、本人と保護者の両方の同意が同意書で示されたものだけを対象とした。ただし、授業は研究協力校の健康教育の一環として実施しているため同意書がない生徒も授業を受けている。本研究は、了徳寺大学生命倫理委員会(承認番号21-04)の承認を得て実施した。

Ⅲ.研究結果

1. 授業の結果

1) 授業の様子

生徒は皆熱心に授業を聴き、授業者からの質問には積極的に回答し、グループ討議にも積極的に参加していた。しかしグループ内で出てきた意見を時間内で一つにまとめることは難しく、個人の意見をそれぞれ書いていたグループもあった。5時間目のA君に対するアドバイスは、『このままだと体を壊してしまうので時間を決めてやったほうが良い』『大人とゲームをするのは危険だ』『この生活を続けていくと人間関係が崩れてしまうからと必死に言ってその後外に遊びに誘う』など、A君が一日8時間以上ゲームをしていることは、心や体に悪影響が出てくる、A君が依存に陥らないようにサポートしたいとの意見を発表していた。6時間目のB子さんに対するアドバイスは、『先輩が写真を流出するかもしれないから危険である』『断ったら嫌うならどんな人なのだって思う、そもそも好きだったら困らせることをしない』『送ったところで付き合えない』など、自画撮り写真を送った後どのような結果になるのかを考えさせるアドバイスや、写真を送ることを断って嫌うような相手は、どうなのかとB子さんに考えさせる意見を発表していた。

2. 調査の結果

1) 授業実施前

(1) 利用環境

携帯電話（スマートフォン）を持っている生徒は、114名中108名94.7%であり男女別では、女子の方が多かった（ $p<0.05$ ）。携帯電話（スマートフォン）のルールがあるものは、81名71.1%、フィルタリングがかかっているものは、69名60.5%であり男女で差が見られなかった。ネットに繋がるゲーム機を持っている生徒は、114名中100名87.7%であり男女別では、男子の方が多かった（ $p<0.001$ ）。ゲーム機のルールがあるものは、70人61.4%であり、男女別では男子の方が多く（ $p<0.001$ ）、フィルタリングがかかっているものは、52人45.6%であり、男女別では男子の方が多かった（ $p<0.01$ ）（表1）。

表1 男女別のインターネット利用環境

		全体 (n=114)		男子 (n=64)		女子 (n=50)		χ^2 値
		n	%	n	%	n	%	
携帯電話（スマートフォン）を持っている	あり	108	94.7	58	90.6	50	100.0	4.94*
	なし	6	5.3	6	9.4	0	0.0	
	該当せず	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
携帯電話（スマートフォン）に使用ルールがある	あり	81	71.1	44	68.8	37	74.0	3.24
	なし	29	25.4	16	25.0	13	26.0	
	該当せず	4	3.5	4	6.3	0	0.0	
携帯電話（スマートフォン）にフィルタリングがかかっている	あり	69	60.5	37	57.8	32	64.0	1.98
	なし	39	34.2	22	34.4	17	34.9	
	該当せず	6	5.3	5	7.8	1	2.0	
ネットに繋がるゲーム機を持っている	あり	100	87.7	62	96.9	38	76.0	11.36***
	なし	14	12.3	2	3.1	12	24.0	
	該当せず	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
ネットに繋がるゲーム機に使用ルールがある	あり	70	61.4	47	73.4	23	46.0	15.07***
	なし	32	28.1	16	25.0	16	32.0	
	該当せず	12	10.5	1	1.6	11	22.0	
ネットに繋がるゲーム機にフィルタリングがかかっている	あり	52	45.6	34	53.1	18	36.0	11.86**
	なし	48	42.1	28	43.8	20	40.0	
	該当せず	14	12.3	2	3.1	12	24.0	

*: $p<0.05$ **: $p<0.01$ ***: $p<0.001$

(2) ネット利用時間

インターネットの内容別に、動画・情報検索、SNS、ネットゲームの利用時間を尋ねたところ、表2に示すように、平日で2時間以上利用するものは、動画・情報検索で32.5%、SNSで21.9%、ネットゲームで24.6%であった。休日で2時間以上利用するものは、動画・情報検索で48.2%、SNSで28.9%、ネットゲームで38.6%であった。男女別に見ると平日のSNS、ネットゲーム、休日のSNS、ネットゲームに有意な差が見られ、平日、休日のSNSの利用時間は女子の方が有意に多く（ $p<0.01$ ）、平日、休日のネットゲームの利用は男子の方が有意に多かった（ $p<0.001$ ）。

表2 授業前のインターネット利用時間

		全体 (n=114)		男子 (n=64)		女子 (n=50)		Mann-WhitneyのU検定
		n	%	n	%	n	%	p値
平日の動画検索・情報	全くしない	10	8.8	6	9.4	4	8.0	0.573
	1時間未満	44	38.6	23	35.9	21	42.0	
	1~2時間未満	23	20.2	12	18.8	11	22.0	
	2~3時間未満	20	17.5	12	18.8	8	16.0	
	3~4時間未満	12	10.5	9	14.1	3	6.0	
	4~5時間未満	2	1.8	2	3.1	0	0.0	
	5~6時間未満	2	1.8	0	0.0	2	4.0	
	6時間以上	1	0.9	0	0.0	1	2.0	
平日のSNS	全くしない	22	19.3	17	26.6	5	10.0	0.006**
	1時間未満	49	43.0	30	46.9	19	38.0	
	1~2時間未満	18	15.8	8	12.5	10	20.0	
	2~3時間未満	12	10.5	1	1.6	11	22.0	
	3~4時間未満	4	3.5	2	3.1	2	4.0	
	4~5時間未満	2	1.8	0	0.0	2	4.0	
	5~6時間未満	1	0.9	1	1.6	0	0.0	
	6時間以上	6	5.3	5	7.8	1	2.0	
平日のゲーム	全くしない	31	27.2	8	12.5	23	46.0	0.000***
	1時間未満	32	28.1	17	26.6	15	30.0	
	1~2時間未満	23	20.2	16	25.0	7	14.0	
	2~3時間未満	15	13.2	14	21.9	1	2.0	
	3~4時間未満	8	7.0	6	9.4	2	4.0	
	4~5時間未満	3	2.6	2	3.1	1	2.0	
	5~6時間未満	1	0.9	0	0.0	1	2.0	
	6時間以上	1	0.9	1	1.6	0	0.0	
休日の動画検索・情報	全くしない	6	5.3	5	7.8	1	2.0	0.949
	1時間未満	31	27.2	17	26.6	14	28.0	
	1~2時間未満	22	19.3	8	12.5	14	28.0	
	2~3時間未満	24	21.1	16	25.0	8	16.0	
	3~4時間未満	14	12.3	8	12.5	6	12.0	
	4~5時間未満	9	7.9	7	10.9	2	4.0	
	5~6時間未満	4	3.5	2	3.1	2	4.0	
	6時間以上	4	3.5	1	1.6	3	6.0	
休日のSNS	全くしない	19	16.7	15	23.4	4	8.0	0.008**
	1時間未満	39	34.2	23	35.9	16	32.0	
	1~2時間未満	23	20.2	14	21.9	9	18.0	
	2~3時間未満	14	12.3	5	7.8	9	18.0	
	3~4時間未満	7	6.1	0	0.0	7	14.0	
	4~5時間未満	6	5.3	4	6.3	2	4.0	
	5~6時間未満	1	0.9	0	0.0	1	2.0	
	6時間以上	5	4.4	3	4.7	2	4.0	
休日のゲーム	全くしない	33	28.9	9	14.1	24	48.0	0.000***
	1時間未満	21	18.4	11	17.2	10	20.0	
	1~2時間未満	16	14.0	10	15.6	6	12.0	
	2~3時間未満	18	15.8	14	21.9	4	8.0	
	3~4時間未満	8	7.0	7	10.9	1	2.0	
	4~5時間未満	8	7.0	6	9.4	2	4.0	
	5~6時間未満	5	4.4	5	7.8	0	0.0	
	6時間以上	5	4.4	2	3.1	3	6.0	

**:p<0.01

***:p<0.001

(3) ネットゲームを行なっている機種

ネットゲームを利用している61名のうち、スマートフォンが24名、ゲーム機が33名、パソコン・タブレットが8名であった。

(4) ネットでやり取りする相手

ネットでやり取りしている相手は、表3に示す通り、もともとの友だちが最も多く79.6%、次にネットで知り合い実際に会ったことのない友だち62.4%、ネット上の知らない人、友だちではない51.5%、ネットで知り合い実際に会ったことのある友だち2.9%であった。男女別で有意な差は見られなかった。

表3 ネットでやり取りする相手

	全体			男子			女子			Mann-WhitneyのU検定
	回答数	該当するもの n	%	回答数	該当するもの n	%	回答数	該当するもの n	%	
もともとの友だち	103	82	79.6	59	50	84.7	44	32	72.7	0.43
ネット上の知らない人、友だちではない	101	52	51.5	57	31	54.4	44	21	47.7	0.30
ネットで知り合い実際に会ったことのない友だち	101	63	62.4	57	36	63.2	44	27	61.4	0.24
ネットで知り合い実際に会ったことのある友だち	103	3	2.9	59	3	5.1	44	0	0.0	0.74

(5) ネット依存

ネット依存傾向は、Youngが作成したインターネットの病的使用者をスクリーニングする8項目からなるスクリーニングテスト Young Diagnostic Questionnaire (YDQ) 日本語訳の8つの質問項目で検討した。本研究では、8つの質問項目で、はいと回答した数が0～2までが依存傾向なし、3～4までがやや依存傾向、5～8までが依存傾向ありと示した。回答のあった106人のうち、依存傾向なしは56.6%、やや依存傾向は29.2%、依存傾向ありは14.2%であった。男女別に見ると、男子で依存傾向なしは60.7%、やや依存傾向ありは26.2%、依存傾向ありは13.1%、女子で依存傾向なしは51.1%、やや依存傾向ありは33.3%、依存傾向ありは15.6%であった。男女別で有意な差は見られなかった（表4）。

表4 授業前のネット依存

	全体 (n=106)		男子(n=61)		女子(n=45)		Mann-WhitneyのU検定
	n	%	n	%	n	%	
依存傾向なし	60	56.6	37	60.7	23	51.1	0.36
やや依存傾向	31	29.2	16	26.2	15	33.3	
依存傾向あり	15	14.2	8	13.1	7	15.6	

(6) ネット依存に関連する要因

ネット依存に関連する要因の、心理的要因として、効果認知、リスク認知、学校不適応感、承認欲求、抑うつ、知識、自己管理スキル、社会的要因として、ネットワークの広さ、ソーシャル・サポートの多さ、ネット利用に関する行動として、自己管理行動、危機回避行動とした。これらの得点の男女の差について対応のないt検定を用いて検討した。男女で有意な差が見られたのは、効果認知、リスク認知、自己管理行動であり、男子は女子に比べ、効果認知の得点が有意に高く（ $p<0.01$ ）、自己管理行動の得点が有意に高い（ $p<0.01$ ）、女子は男子に比べ、リスク認知の得点が有意に高かった（ $p<0.05$ ）（表5）。

表5 授業前の男女別 ネット依存に関連する要因 対応のないt検定

	全体		男子		女子		p値
	n	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	
心理的要因							
効果認知	105	11.5(2.7)	61	12.2(2.6)	44	10.6(2.4)	0.01**
リスク認知	104	11.0(2.3)	60	10.6(2.6)	44	11.5(2.1)	0.05*
学校不適応感	112	6.9(2.4)	62	7.0(2.5)	50	6.8(2.3)	0.60
承認欲求	113	8.7(3.2)	63	8.8(3.0)	50	8.6(3.5)	0.78
抑うつ	109	8.8(4.3)	61	8.4(4.2)	48	9.3(4.5)	0.26
知識	111	10.3(2.3)	63	10.1(2.5)	48	10.6(2.1)	0.22
自己管理スキル	108	27.1(5.1)	62	26.9(5.4)	46	27.3(4.6)	0.70
社会的要因							
ネットワークの広さ	100	1.9(0.9)	56	2.0(0.9)	44	1.8(0.9)	0.18
ソーシャル・サポートの多さ	112	8.9(2.4)	62	8.8(2.4)	50	8.9(2.4)	0.73
ネット利用に関する行動							
自己管理行動	105	13.7(2.9)	61	14.3(3.0)	44	12.9(2.5)	0.01**
危機管理行動	104	21.3(4.1)	60	20.9(4.5)	44	21.7(3.7)	0.40

*:p<0.05 **:p<0.01 ***:p<0.001 項目ごとに有効回答数が異なっている。

(7) ネット利用から生じる問題行動, 身体症状

ネット利用から生じる問題行動と身体症状について男女の差を対応のないt検定を用いて検討した。男女で有意な差が見られたのは身体症状で、女子は男子に比べ身体症状の得点が有意に高かった(p<0.01) (表6)。

表6 授業前の男女別 ネット利用から生じる問題行動, 身体症状 対応のないt検定

	全体		男子		女子		p値
	n	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	
問題行動	105	11.2(3.5)	61	11.5(3.7)	44	10.8(3.3)	0.31
身体症状	111	8.8(3.2)	62	7.9(2.6)	49	10.0(3.6)	0.01**

*:p<0.05 **:p<0.01 ***:p<0.001 項目ごとに有効回答数が異なっている。

(8) ネット依存別のネット環境

ネット依存別にネット利用環境を検討した結果、携帯電話（スマートフォン）にフィルタリングがかかっている割合（ $p<0.05$ ）とネットに繋がるゲーム機のルールがある割合（ $p<0.01$ ）に有意な差が見られた（表7）。

表7 授業前ネット依存別 ネット利用環境

		全体 (106)		依存傾向なし (n=60)		やや依存傾向 (n=31)		依存傾向あり (n=15)		χ^2 値
		n	%	n	%	n	%	n	%	
携帯電話（スマートフォン）を持っている	あり	100	94.3	56	93.3	30	96.8	14	93.3	0.48
	なし	6	5.7	4	6.7	1	3.2	1	6.7	
	該当せず	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
携帯電話（スマートフォン）の使用ルールがある	あり	77	72.6	46	76.7	21	67.7	10	66.7	1.47
	なし	25	23.6	12	20.0	9	29.0	4	26.7	
	該当せず	4	3.8	2	3.3	1	3.2	1	6.7	
携帯電話（スマートフォン）にフィルタリングがかかっている	あり	65	61.3	44	73.3	13	41.9	8	53.3	11.70*
	なし	35	33.0	12	20.0	17	54.8	6	40.0	
	該当せず	6	5.7	4	6.7	1	3.2	1	6.7	
ネットに繋がるゲーム機を持っている	あり	94	88.7	53	88.3	27	87.1	14	93.3	0.41
	なし	12	11.3	7	11.7	4	12.9	1	6.7	
	該当せず	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
ネットに繋がるゲーム機の使用ルールがある	あり	67	63.2	46	76.7	16	51.6	5	33.3	16.15**
	なし	28	26.4	8	13.3	11	35.5	9	60.0	
	該当せず	11	10.4	6	10.0	4	12.9	1	6.7	
ネットに繋がるゲーム機にフィルタリングがかかっている	あり	48	45.3	33	55.0	9	29.0	6	40.0	7.44
	なし	45	42.5	19	31.7	18	58.1	8	53.3	
	該当せず	13	12.3	8	13.3	4	12.9	1	6.7	

*: $p<0.05$ **: $p<0.01$

(9) ネット依存別のネット利用時間

ネット依存別に、ネット利用の差をKruskal-Wallisの検定で検討し、その後、依存度のペアごとの比較を行った。表8に示した通り、平日の動画・情報検索、平日のSNS、休日の動画・情報検索、休日のSNSに依存傾向なし、やや依存傾向、依存傾向ありのグループ間に差が見られた。平日の動画・情報検索は、依存傾向なしよりも、依存傾向ありのものほど有意に多く利用していた（ $p<0.05$ ）。平日のSNSは、依存傾向なしよりも、やや依存傾向のものほど有意に多く利用していた（ $p<0.01$ ）。休日の動画・情報検索は、依存傾向なしよりも依存傾向ありのものほど有意に多く利用していた（ $p<0.01$ ）。休日のSNSは、依存なしよりも、やや依存傾向であるものほど有意に多く利用していた（ $p<0.05$ ）ことが示された。

表8 授業前ネット依存別 ネット利用時間

		全体 (n=106)		依存傾向なし(n=60)		やや依存傾向(n=31)		依存傾向あり(n=15)	Kruskal-Wallis検定、 多重比較
		n	%	n	%	n	%	n	% p値
平日の 検索・ 動画・ 情報	全くしない	10	9.4	6	10.0	4	12.9	0	0.0
	1時間未満	40	37.7	28	46.7	8	25.8	4	26.7
	1~2時間未満	22	20.8	11	18.3	9	29.0	2	13.3
	2~3時間未満	17	16.0	11	18.3	2	6.5	4	26.7
	3~4時間未満	12	11.3	4	6.7	4	12.9	4	26.7
	4~5時間未満	2	1.9	0	0.0	1	3.2	1	6.7
	5~6時間未満	2	1.9	0	0.0	2	6.5	0	0.0
	6時間以上	1	0.9	0	0.0	1	3.2	0	0.0
平日の SNS	全くしない	21	19.8	16	26.7	2	6.5	3	20.0
	1時間未満	45	42.5	28	46.7	12	38.7	5	33.3
	1~2時間未満	17	16.0	10	16.7	6	19.4	1	6.7
	2~3時間未満	10	9.4	1	1.7	5	16.1	4	26.7
	3~4時間未満	4	3.8	2	3.3	1	3.2	1	6.7
	4~5時間未満	5	4.7	3	5.0	2	6.5	0	0.0
	5~6時間未満	1	0.9	0	0.0	1	3.2	0	0.0
	6時間以上	3	2.8	0	0.0	2	6.5	1	6.7
ゲーム ネット	全くしない	25	23.6	17	28.3	5	16.1	3	20.0
	1時間未満	32	30.2	21	35.0	7	22.6	4	26.7
	1~2時間未満	22	20.8	10	16.7	8	25.8	4	26.7
	2~3時間未満	14	13.2	8	13.3	5	16.1	1	6.7
	3~4時間未満	8	7.5	3	5.0	3	9.7	2	13.3
	4~5時間未満	3	2.8	0	0.0	2	6.5	1	6.7
	5~6時間未満	1	0.9	0	0.0	1	3.2	0	0.0
	6時間以上	1	0.9	1	1.7	0	0.0	0	0.0
休日の 検索・ 動画・ 情報	全くしない	6	5.7	4	6.7	2	6.5	0	0.0
	1時間未満	30	28.3	21	35.0	7	22.6	2	13.3
	1~2時間未満	19	17.9	14	23.3	3	9.7	2	13.3
	2~3時間未満	21	19.8	9	15.0	9	29.0	3	20.0
	3~4時間未満	13	12.3	8	13.3	1	3.2	4	26.7
	4~5時間未満	9	8.5	2	3.3	4	12.9	3	20.0
	5~6時間未満	4	3.8	0	0.0	3	9.7	1	6.7
	6時間以上	4	3.8	2	3.3	2	6.5	0	0.0
休日の SNS	全くしない	18	17.0	14	23.3	2	6.5	2	13.3
	1時間未満	36	34.0	21	35.0	10	32.3	5	33.3
	1~2時間未満	22	20.8	15	25.0	5	16.1	2	13.3
	2~3時間未満	12	11.3	3	5.0	7	22.6	2	13.3
	3~4時間未満	6	5.7	2	3.3	2	6.5	2	13.3
	4~5時間未満	6	5.7	2	3.3	2	6.5	2	13.3
	5~6時間未満	1	0.9	0	0.0	1	3.2	0	0.0
	6時間以上	5	4.7	3	5.0	2	6.5	0	0.0
ゲーム ネット	全くしない	27	25.5	19	31.7	5	16.1	3	20.0
	1時間未満	21	19.8	12	20.0	5	16.1	4	26.7
	1~2時間未満	15	14.2	10	16.7	3	9.7	2	13.3
	2~3時間未満	18	17.0	10	16.7	7	22.6	1	6.7
	3~4時間未満	8	7.5	4	6.7	2	6.5	2	13.3
	4~5時間未満	8	7.5	1	1.7	6	19.4	1	6.7
	5~6時間未満	4	3.8	1	1.7	2	6.5	1	6.7
	6時間以上	5	4.7	3	5.0	1	3.2	1	6.7

*:p<0.05 **p<0.01 ***:p<0.001

(10) ネット依存別のネット利用相手

ネット依存度別に、ネットの利用相手について表9に示したようにKruskal-Wallisの検定で検討した。ネットの依存度別の差は見られなかった。

表9 ネット依存別 ネットでやり取りする相手

									Kruskal-Wallis	
	全体		依存傾向なし		やや依存傾向		依存傾向あり		検定、多重比	
	回答数	該当するもの	該当するもの	該当するもの	該当するもの	該当するもの	該当するもの	比較		
	n	n	%	n	%	n	%	n	%	p値
もともとの友だち	103	82	79.6	45	77.6	27	87.1	10	71.4	0.41
ネット上の知らない人、友だちではない	101	52	51.5	30	53.6	15	48.4	7	50.0	0.89
ネットで知り合い実際に会ったことのない友だち	101	63	62.4	33	58.9	19	61.3	11	78.6	0.40
ネットで知り合い実際に会ったことのある友だち	103	3	2.9	2	3.4	1	3.2	0	0.0	0.79
回答数が項目によって異なる										

回答数が項目によって異なる

(11) ネット依存別のネット依存に関連する要因

ネット依存のグループ別に、インターネット依存に関連する要因の差を一元配置分散分析で検討した。その後グループごとの比較についてBonferroniを用いて行った。表10に示した通り、効果認知、学校不適応感、抑うつ、自己管理スキルに有意な差が見られた。効果認知は、依存傾向なし、やや依存傾向、依存傾向ありの順で高くなっていた（ $p<0.001$ ）。学校不適応感は、依存傾向なしよりも依存傾向ありの方が高かった（ $p<0.05$ ）。抑うつは、依存傾向なしよりも依存傾向ありの方が高かった（ $p<0.05$ ）。自己管理スキルは、依存傾向あり、やや依存傾向、依存傾向なしの順で高くなっていた（ $p<0.01$ ）。

表10 授業前ネット依存別 ネット依存に関連する要因

	一元配置分散分析				F値	p値	多重比較 ¹⁾
	全体	依存傾向なし	やや依存傾向	依存傾向あり			
	n 平均値 (標準偏差)	n 平均値 (標準偏差)	n 平均値 (標準偏差)	n 平均値 (標準偏差)			
心理的要因							
効果認知	105 11.5(2.7)	59 10.3(2.5)	31 12.7(2.1)	15 13.8(1.8)	20.02	0.000***	なし<やや<あり
リスク認知	104 11.0(2.3)	59 11.0(2.1)	30 11.1(2.4)	15 10.7(2.9)	0.12	0.89	
学校不適応感	105 7.0(2.4)	59 6.5(2.6)	31 7.0(1.7)	15 8.4(2.5)	3.90	0.02*	なし<あり
承認欲求	106 8.8(3.1)	60 8.2(2.8)	31 9.4(3.4)	15 10.1(3.5)	2.90	0.06	
抑うつ	103 8.8(3.1)	60 8.2(4.4)	30 8.7(3.5)	13 11.8(4.9)	3.73	0.03*	なし<あり
知識	104 10.4(2.3)	60 10.5(2.5)	29 10.8(1.8)	15 9.5(2.2)	1.62	0.20	
自己管理スキル	101 27.3(4.9)	59 28.7(4.7)	29 25.7(4.7)	13 24.7(4.1)	6.72	0.01**	あり<やや<なし
社会的要因							
ネットワークの広さ	100 2.0(1.0)	55 1.9(1.1)	31 2.0(0.9)	14 2.0(0.9)	0.04	0.96	
ソーシャル・サポートの多さ	104 8.9(2.4)	60 9.3(2.2)	30 8.7(2.5)	14 7.9(2.6)	2.43	0.09	
ネット利用に関する行動							
自己管理行動	101 13.7(2.9)	55 14.3(2.7)	31 13.8(3.3)	15 13.9(2.4)	0.37	0.69	
危機回避行動	100 21.3(4.1)	56 22.6(2.9)	29 21.9(3.7)	15 20.4(4.0)	2.52	0.09	

*: $p<0.05$ **: $p<0.01$ ***: $p<0.001$ ¹⁾依存傾向なしは「なし」 やや依存傾向は「やや」 依存傾向ありは「あり」としている。項目ごとに有効回答数が異なっている。

(12) ネット依存別、ネット利用から生じる問題行動、身体症状

ネット依存のグループ別に、ネット利用から生じる問題行動と身体症状の差を一元配置分散分析で検討した。問題行動は、依存傾向あり、やや依存傾向、依存傾向なしの順で高くなっていた（ $p<0.001$ ）。身体症状は、依存なしよりもやや依存傾向の方が高かった（ $p<0.05$ ）（表11）。

表11 ネット依存別 ネット利用から生じる問題行動、身体症状

	一元配置分散分析				F値	p値	多重比較 ¹⁾
	全体	依存傾向なし	やや依存傾向	依存傾向あり			
	n 平均値 (標準偏差)	n 平均値 (標準偏差)	n 平均値 (標準偏差)	n 平均値 (標準偏差)			
問題行動	101 11.2(3.5)	55 10.4(4.0)	31 12.5(3.3)	15 15.1(3.4)	9.84	0.000***	なし<やや<あり
身体症状	104 8.8(3.3)	60 8.1(2.9)	30 9.9(3.6)	14 9.2(3.7)	3.25	0.04*	なし<やや

*: $p<0.05$ **: $p<0.01$ ***: $p<0.001$ ¹⁾依存傾向なしは「なし」 やや依存傾向は「やや」 依存傾向ありは「あり」としている。項目ごとに有効回答数が異なっている。

2) 授業実施後

(1) ネット利用時間の変化

授業前後のインターネット利用時間の変化については表12に示すようにWilcoxonの符号付順位検定を用いて検討した。全体では、休日のネットゲーム時間に有意な差が見られ授業後に利用時間が短くなっていた ($p<0.01$)。男女別では男子においては、休日のネットゲーム時間に有意な差が見られ ($p<0.05$)、女子においては平日のネットゲーム時間において有意な差が見られ ($p<0.05$)、授業後には授業前より利用時間が短くなっていた。

(2) インターネット依存の変化

授業前後のインターネット依存度の変化については表13に示すように、授業前に依存傾向ありの生徒が全体で15名、授業後に19名と増えていた。男子が8名から11名、女子が7名から8名に増えていた。Wilcoxonの符号付順位検定を持いて検討した結果、授業前後に有意な差は見られなかった。

(3) 授業後のネット依存に関連する要因の変化

授業前後のネット依存に関連する要因の変化について対応のないt検定を行った結果を全体では、授業後にリスク認知の得点が有意に向上し ($p<0.01$)、知識の得点が有意に向上 ($p<0.001$) していた。男女別では、男子は授業後に知識得点が有意に向上し ($p<0.05$)、女子は、知識の得点が有意に向上し ($p<0.01$)、リスク認知の得点も有意に向上していた ($p<0.05$) (表14)。

表12 授業前後のネット利用時間

		全体 (n=114)					男子 (n=64)					女子(n=50)				
		授業前		授業後		Wilcoxonの符号付順位検定 p値	授業前		授業後		Wilcoxonの符号付順位検定 p値	授業前		授業後		Wilcoxonの符号付順位検定 p値
報道の動向・情報検索	全くしない	10	8.8	6	5.3	0.259	6	9.4	4	6.3	0.253	4	8.0	2	4.0	0.726
	1時間未満	44	38.6	37	32.5		23	35.9	17	26.6		21	42.0	20	40.0	
	1~2時間未満	23	20.2	32	28.1		12	18.8	17	26.6		11	22.0	15	30.0	
	2~3時間未満	20	17.5	23	20.2		12	18.8	17	26.6		8	16.0	6	12.0	
	3~4時間未満	12	10.5	10	8.8		9	14.1	7	10.9		3	6.0	3	6.0	
	4~5時間未満	2	1.8	6	5.3		2	3.1	2	3.1		0	0.0	4	8.0	
	5~6時間未満	2	1.8	0	0.0		0	0.0	0	0.0		2	4.0	0	0.0	
	6時間以上	1	0.9	0	0.0		0	0.0	0	0.0		1	2.0	0	0.0	
平日のSNS	全くしない	22	19.3	17	14.9	0.242	17	26.6	12	18.8	0.687	5	10.0	5	10.0	0.187
	1時間未満	49	43.0	54	47.4		30	46.9	34	53.1		19	38.0	20	40.0	
	1~2時間未満	18	15.8	21	18.4		8	12.5	9	14.1		10	20.0	12	24.0	
	2~3時間未満	12	10.5	11	9.6		1	1.6	4	6.3		11	22.0	7	14.0	
	3~4時間未満	4	3.5	8	7.0		2	3.1	2	3.1		2	4.0	6	12.0	
	4~5時間未満	2	1.8	0	0.0		0	0.0	0	0.0		2	4.0	0	0.0	
	5~6時間未満	1	0.9	1	0.9		1	1.6	1	1.6		0	0.0	0	0.0	
	6時間以上	6	5.3	2	1.8		5	7.8	2	3.1		1	2.0	0	0.0	
ゲイムネット	全くしない	31	27.2	33	28.9	0.053	8	12.5	6	9.4	0.312	23	46.0	27	54.0	0.040*
	1時間未満	32	28.1	34	29.8		17	26.6	18	28.1		15	30.0	16	32.0	
	1~2時間未満	23	20.2	26	22.8		16	25.0	23	35.9		7	14.0	3	6.0	
	2~3時間未満	15	13.2	14	12.3		14	21.9	13	20.3		1	2.0	1	2.0	
	3~4時間未満	8	7.0	4	3.5		6	9.4	2	3.1		2	4.0	2	4.0	
	4~5時間未満	3	2.6	2	1.8		2	3.1	1	1.6		1	2.0	1	2.0	
	5~6時間未満	1	0.9	0	0.0		0	0.0	0	0.0		1	2.0	0	0.0	
	6時間以上	1	0.9	1	0.9		1	1.6	1	1.6		0	0.0	0	0.0	
休日の報道の動向・情報検索	全くしない	6	5.3	9	7.9	0.736	5	7.8	6	9.4	0.842	1	2.0	3	6.0	0.717
	1時間未満	31	27.2	24	21.1		17	26.6	13	20.3		14	28.0	11	22.0	
	1~2時間未満	22	19.3	24	21.1		8	12.5	9	14.1		14	28.0	15	30.0	
	2~3時間未満	24	21.1	30	26.3		16	25.0	20	31.3		8	16.0	10	20.0	
	3~4時間未満	14	12.3	10	8.8		8	12.5	8	12.5		6	12.0	2	4.0	
	4~5時間未満	9	7.9	11	9.6		7	10.9	6	9.4		2	4.0	5	10.0	
	5~6時間未満	4	3.5	2	1.8		2	3.1	0	0		2	4.0	2	4.0	
	6時間以上	4	3.5	4	3.5		1	1.6	2	3.1		3	6.0	2	4.0	
休日のSNS	全くしない	19	16.7	17	14.9	0.089	15	23.4	12	18.8	0.283	4	8.0	5	10.0	0.175
	1時間未満	39	34.2	48	42.1		23	35.9	30	46.9		16	32.0	18	36.0	
	1~2時間未満	23	20.2	19	16.7		14	21.9	10	15.6		9	18.0	9	18.0	
	2~3時間未満	14	12.3	14	12.3		5	7.8	7	10.9		9	18.0	7	14.0	
	3~4時間未満	7	6.1	7	6.1		0	0.0	2	3.1		7	14.0	5	10.0	
	4~5時間未満	6	5.3	4	3.5		4	6.3	1	1.6		2	4.0	3	6.0	
	5~6時間未満	1	0.9	3	2.6		0	0.0	0	0.0		1	2.0	3	6.0	
	6時間以上	5	4.4	2	1.8		3	4.7	2	3.1		2	4.0	0	0.0	
ゲイムネット	全くしない	33	28.9	34	29.8	0.004**	9	14.1	9	14.1	0.024*	24	48.0	25	50.0	0.071
	1時間未満	21	18.4	24	21.1		11	17.2	12	18.8		10	20.0	12	24.0	
	1~2時間未満	16	14.0	21	18.4		10	15.6	16	25.0		6	12.0	5	10.0	
	2~3時間未満	18	15.8	18	15.8		14	21.9	14	21.9		4	8.0	4	8.0	
	3~4時間未満	8	7.0	5	4.4		7	10.9	4	6.3		1	2.0	1	2.0	
	4~5時間未満	8	7.0	6	5.3		6	9.4	5	7.8		2	4.0	1	2.0	
	5~6時間未満	5	4.4	3	2.6		5	7.8	2	3.1		0	0.0	1	2.0	
	6時間以上	5	4.4	3	2.6		2	3.1	2	3.1		3	6.0	1	2.0	

*:p<0.05 **:p<0.01

表13 授業前後のネット依存の変化

		全体 (n=101)					男子(n=57)					女子(n=44)				
		授業前		授業後		Wilcoxonの符号付順位検定 p値	授業前		授業後		Wilcoxonの符号付順位検定 p値	授業前		授業後		Wilcoxonの符号付順位検定 p値
依存傾向なし		57	56.4	56	55.4	0.317	35	61.4	34	59.6	0.285	22	50.0	22	50.0	0.763
やや依存傾向		29	28.7	26	25.7		14	24.6	12	21.1		15	34.1	14	31.8	
依存傾向あり		15	14.9	19	18.8		8	14.0	11	19.3		7	15.9	8	18.2	

表14 授業前後の男女別 ネット依存に関連する要因 対応のあるt検定

	全体									男子									女子								
	授業前			授業後			p値			授業前			授業後			p値			授業前			授業後			p値		
	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)
心理的要因																											
効果認知	102	11.6(2.7)	11.3(2.7)	0.12	59	12.3(2.6)	12.1(2.4)	0.51	43	10.7(2.5)	10.1(2.6)	0.13															
リスク認知	98	11.0(2.3)	11.6(2.1)	0.01**	56	10.6(2.3)	11.1(2.1)	0.06	42	11.5(2.1)	12.2(2.0)	0.04*															
学校不適応感	112	7.0(2.4)	7.0(2.3)	0.63	62	7.1(2.5)	7.0(2.5)	0.81	50	6.8(2.3)	7.1(2.1)	0.31															
承認欲求	113	8.7(3.2)	9.0(3.5)	0.14	63	8.8(3.0)	9.3(3.6)	0.51	50	8.6(3.5)	8.6(3.4)	0.87															
抑うつ	105	8.8(4.4)	8.5(4.0)	0.20	57	8.4(4.3)	7.8(3.9)	0.13	48	9.3(4.5)	9.2(4.0)	0.79															
知識	110	10.3(2.3)	11.2(2.3)	0.00***	62	10.1(2.5)	11.0(2.7)	0.02*	48	10.6(2.0)	11.5(1.8)	0.01**															
自己管理スキル	106	27.0(5.0)	26.9(4.8)	0.70	61	26.8(5.4)	26.7(4.8)	0.83	45	27.2(4.6)	27.1(5.0)	0.72															
社会的要因																											
ネットワークの広さ	106	2.0(1.0)	2.0(1.0)	0.83	52	2.1(1.0)	2.2(0.9)	0.62	37	1.9(1.0)	1.8(1.0)	0.70															
ソーシャル・サポートの多さ	89	8.9(1.0)	9.0(2.6)	0.90	62	8.8(2.4)	8.8(2.8)	0.89	49	8.9(2.5)	9.0(2.4)	0.60															
ネット利用に関する行動																											
自己管理行動	100	13.7(2.8)	14.1(2.8)	0.14	57	14.3(3.0)	14.7(2.8)	0.37	43	12.8(2.4)	13.2(2.6)	0.20															
危機回避行動	98	21.4(4.0)	22.1(3.3)	0.11	55	21.2(4.3)	22.0(3.2)	0.19	43	21.6(3.7)	22.1(3.4)	0.36															

*:p<0.05 **p<0.01 ***:p<0.001 授業前、授業後、両方の得点があるものを対象としているため 有効回答数は項目ごとに異なっている

表15 授業前後の男女別 ネット利用から生じる問題行動、身体症状 対応のあるt検定

	全体									男子									女子								
	授業前			授業後			p値			授業前			授業後			p値			授業前			授業後			p値		
	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	n	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)
問題行動	100	11.4(3.5)	11.9(4.0)	0.12	58	11.7(3.6)	12.1(4.6)	0.36	42	11.0(3.3)	11.5(3.0)	0.16															
身体症状	109	8.9(3.2)	8.8(3.3)	0.90	60	7.9(2.6)	7.9(2.7)	0.78	49	10.0(3.6)	10.0(3.6)	0.96															

*:p<0.05 **p<0.01 ***:p<0.001 授業前、授業後、両方の得点があるものを対象としているため 有効回答数は項目ごとに異なっている

3) 授業後の感想

感想記述を、大津らの情意領域の階層¹⁰⁾をもとに表16のように前提的段階として、授業の内容を理解したことが述べられている「ネット利用に関する理解的態度」、反応・感情的態度として、授業の内容に関する感情が述べられている「ネット利用に関する感情的態度」、価値づけ・認知的態度として、自分自身のこととして捉えている「ネット利用に関する認知的態度」「ネット利用に関する価値づけ」、行動的態度として、自分の行動と結びつけている「ネット利用に関する行動的態度」に分けた。前提的段階から反応・感情的態度、価値づけ・認知的態度、行動的態度に進むにつれ行動変容に結びつく可能性が高いとされている。その結果、コード数は述べ230件であり、サブカテゴリー43、カテゴリー23、分類が5つにまとめられた。分類として分けられたネット利用に関する理解的態度として、長時間利用が及ぼす影響、ネット依存の理解、ネットとの付き合い方、危険性の理解、安全な使用への理解のカテゴリーが示された。ネット利用に関する感情的態度として、ネット利用の恐怖、依存への恐怖、危険性への恐怖のカテゴリーが示された。ネット利用に関する認知的態度として、ルールの遵守、自分の生活の振り返り、ネット依存予防への意欲、危険の予測、安全な利用のカテゴリーが示された。ネット利用の価値づけとして、ネットの負の側面の認識、ネット上での関わり方、望ましい意思決定、ネットによる犯罪被害についてのカテゴリーが示された。ネット利用に関する行動的態度として、ネット利用時間の自己管理、生活習慣の自己管理、ネットの代替え、ネット利用のリスク回避行動、問題発生時の対応、将来を見据えた行動のカテゴリーが示された。コード数で最も多かったものは、ネットゲームやSNSに依存しないための使用時間を減らすとのネット利用の時間を守る、23件であり、次にインターネット依存の仕組みや危険性がわかったなどのネット依存の危険性、14件、さらにSNSやゲームの使用時間が長いことに気づき見直したいなどの使用時間を見直す、13件とのネット依存症にならないように気をつけたいなどの依存症にならない注意、11件、SNSでのトラブルに巻き込まれないように気をつけようと思ったなどのトラブルに巻き込まれない利

用, 11件があった。これらのことから, 授業後に多くの生徒は, ネットの長時間利用がネット依存症に繋がることやSNSにより犯罪に巻き込まれる可能性があることを理解し, 自分のネットの使い方を見直そうと考え, ネットの使用時間を減らす, ネットで自分の写真を送らないなどの具体的行動目標を挙げることができていた。

表16 授業後の感想記述

分類	カテゴリー	サブカテゴリー	コード	延べ 230件
ネット利用 に関する理 解的態度	長時間利用が及ぼす影響	体、心、生活への影響	SNS、ネットゲームをやりとすぎると学校生活や健康に悪い影響 がでることが分かった	9
			インターネット依存の仕組みや、危険性について良く分かった	14
	ネット依存の理解	ネット依存の危険性	ゲームが悪いのではなく使い方が悪いことが分かった	2
			ゲーム、SNSとのつきあい方が分かった	2
	危険性の理解	犯罪に巻き込まれる危険性	ネットゲーム・SNSの間違った使い方をしてしていると犯罪に巻き 込まれてしまうことが分かった	3
			中学生がねらわれている実態	2
	安全な使用への理解	大人が関与することの必要性	中学生がねらわれている理由を知ることができた	2
			大人に相談してから使用することが分かった	1
	ネット利用の恐怖	インターネットの恐ろしさ	母親がインスタを使えないようにしている理由が分かった	1
			インターネットを利用することは思っていたよりも怖かった	4
ネット利用 に関する感 情的態度	依存への恐怖	インターネット依存の怖さ	インターネット依存は病気であり、怖いことだと実感した	5
			ネットに依存する人が多くて驚いた	5
	危険性への恐怖	SNSの危険性への怖さ	SNSの犯罪に巻き込まれても相手の顔もわからないから怖い	9
			ゲームやSNSを使う時は必ずルールを守ろうと思った	4
	ルールの遵守	使用するときにはルールを守る	家族と相談しながらルールを見直していこうと思った	4
			SNSやゲームの使用時間が長いことに気づき見直したい	13
	自分の生活の振り返り	使用時間を見直す	生活リズムを見直したい	8
			生活習慣を見直す	9
	ネット依存予防への意欲	依存症にならない注意	SNSやネットゲームの使用方法を見直したい	9
			ネット依存症にならないように気を付けたい	11
ネット利用 に関する認 知的態度	危険の予測	リスクを考えた利用	自分もネット依存になっているおそれがある	5
			ネットを使うときのリスクを考えて使用しようと思った	7
	安全な利用	SNSでのトラブルに巻き込まれないように気を付けようと思っ た	SNSでトラブルに巻き込まれないように気を付けようと思っ た	11
			個人情報の扱い	4
	ネットの負の側面の認識	ネットの負の側面への気づき	ネットでは個人情報を上げないようにしようと思った	2
			安全に使う方法を考えようと思った	3
	ネット利用時間の自己管理	ネット利用の時間を守る	ネットは便利だし楽しいが、裏を返せばすごく怖いものに変わ る	1
			SNSは危険である	1
	生活習慣の自己管理	睡眠時間や運動習慣の改善	SNSやゲームを利用しない生活が続けたい	1
			やるべきことを先にやる	5
ネット利用 に関する行 動的態度	ネットの代替え	ネット以外でできることに変える	ゲームする時間を短くして睡眠時間を増やす	4
			宿題や勉強をしてからゲームやSNSをする	4
	ネット利用のリスク回避行動	自分の身を守る行動をとる	小説をスマホで読むのではなく本で読む	1
			どのような場面でも自分の身を守る行動をとる	4
	問題発生時の対応	写真や動画を送らない、受け取らない	現実には会える友達でも他の人に見られて困る写真を送らない	4
			ネットでは知り合った人に写真を送らない	7
	将来を見据えた行動	将来に向けての行動	限定したSNS利用をする	2
			危険な相手をブロックする	1
	将来を見据えた行動	将来に向けての行動	トラブルに遭いそうな友達への援助	3
			SNSでトラブルに遭いそうな人がいたら助ける	3
	将来を見据えた行動	将来に向けての行動	ゲーム依存が疑われる友人への援助	4
			ゲーム依存症が疑われる人がいたらアドバイスする	4
	将来を見据えた行動	将来に向けての行動	困ったことがあったら親や大人に相談する	7
			現実世界とネット社会の区別	1
	将来を見据えた行動	将来に向けての行動	現実世界とゲーム世界でのメリハリをつけた行動をとる	1
			性犯罪に関わる行動やゲーム依存症にならない行動をとる	1
	将来を見据えた行動	将来に向けての行動	ネットとの付き合い方を今から気を付け将来に繋げる行動をと る	3

Ⅳ.考察

1. ネット依存に関するリスク要因についての検討

2020年6月から7月にA市中中学生1532名を対象にしたインターネット利用についての調査²⁾では、1年生のネットのやや依存傾向は、24.1%、依存傾向ありは8.2%、2年生のやや依存傾向は、29.9%、依存傾向ありは12.0%、3年生のネットのやや依存傾向は27.6%、依存傾向ありは17.2%であった。本研究は2021年11月に1年生を対象に調査を実施しており、ネットのやや依存傾向は29.2%、依存傾向ありは14.2%であった。また、携帯電話のルールがあるものは7割、フィルタリングがかかっているものは6割、ネットに繋がるゲーム機のルールがあるものは6割、フィルタリングがかかっているものは5割であり、家庭でのルールやフィルタリングがない生徒が多くいる実態が示された。本研究は、同じA市にある中学1年生を対象にした調査であるが、2020年実施の2年生よりも2021年実施の1年生のネットの依存者が増えていることから、ネット依存傾向にある生徒は年々増えていく可能性がある。また、ネットでやり取りしている相手について、6割の生徒がネット上で知り合い実際にあったことのない友だちとやり取りをしていると回答していた。大学生を対象とした調査では、非対面で、ネットで知り合った友人がいる者は2割おり、そのうちの3分の2は文字だけのやり取り、3分の1は実際に会っているとの報告がある¹¹⁾。多くの中学生が現実世界では接点がないネットだけの友だち（俗に言うネット友）を持ち、学校以外の友だちとの交流を行なっていることから、今後、ネットで知り合った友人と会うなどの可能性もある。ネットで知りあう人から犯罪被害に遭う件数は年々増え、特に15歳以下の被害件数が多い¹²⁾ことから、中学生がネットで知り合う人と交流することへのリスクや危険性を伝えていく必要がある。今回、ネット依存のリスク要因を明らかにするため事前調査に実施したYoung Diagnostic Questionnaire (YDQ) 質問紙調査で分かったネット依存度別にネット環境や利用時間、依存に関連する要因を分析した。その結果、携帯電話(スマートフォン)にフィルタリングがかかっていないこと、ネットに繋がるゲーム機に使用ルールがないなどのネット環境に関連していることが分かった。また、ネット依存の高い生徒ほど、平日、休日共に、動画・情報検索、SNSの利用時間が長く、ネットの長時間使用は依存傾向に繋がることが示された。インターネット利用の研究では、週に20時間を超える利用が児童のネット依存を増大させることを示唆している¹³⁾。本研究においても、ネットの長時間利用が依存のリスク要因になることが確認された。またネット依存に関連する要因として、ネットに対する効果認知を高く持つ、学校不適応感や抑うつ状態が高い、自己管理スキルが低いことが明らかになった。また、ネット依存傾向があるものほど身体症状を多く訴えている、問題行動が表面化していることが示された。以上のことからネット依存を予防するためには、①携帯電話(スマートフォン)やネットに繋がるゲーム機を使用する際のルールを決め、フィルタリングをつけるなどネット利用環境を整えること②ネットの長時間利用を避けること③ネットに対する良い効果だけではなく危険性や負の側面も考えさせること④抑うつ状態や身体症状、学校不適応感などはネット依存と関連していることを理解すること⑤安全にネット利用ができるよう自分の行動を自己コントロールするスキルを高めること、などが重要である。

2. 自己管理スキルを活用した中学生のSNS及びインターネット依存予防プログラムの有効性

本プログラムの指導法の有効性については、授業前後のネット利用時間、ネット依存度、ネット依存に関連する要因、授業後の感想記述から評価した。その結果、授業前後のネット利用時間に関しては、全体では休日のネットゲームの時間が有意に少なくなり、男女別に見ると男子は休日のネットゲームの時間、女子は平日のネットゲームの時間が有意に少なくなっていた。ネット依存度に関しては、全体も男女別に

見ても授業前と授業後に有意な差は見られなかった。ネット依存に関連する要因としては、全体では知識とリスク認知の得点が有意に向上していた。男女別では、男子において知識得点が、女子において知識得点とリスク認知の得点が有意に向上していた。知識得点が向上したことに関しては、5時間目のネット依存の授業で、ネットゲームの過剰使用は物事を判断する理性に関わる脳の働きを低下させ健康面や心理面、人間関係に問題を生じさせるとの説明をしたことで、ネット依存に関する理解が深まったことが考えられる。また、リスク認知の得点が向上したことに関しては、6時間目のSNSの安全な使い方の授業で、一度ネットに挙げた個人情報や自撮り写真を回収することは困難であり、ネットで知り合った大人が中学生を騙して犯罪に巻き込む事件が増えているなどSNSの危険性を示したことで、ネット利用に関するリスク認知が高まったことが考えられる。授業後の感想記述にも、ネットの長時間利用がネット依存症に繋がることやSNSにより犯罪に巻き込まれる可能性があるとの記述や、自分のネットの使い方を見直しネットの使用時間を減らす・ネットで自分の写真を送らないなどの具体的な行動目標などの記述が多く示されていたことから適切なネット利用についての理解が深まった様子が窺えた。

その一方で、ネット依存を低減する可能性がある自己管理スキルは授業後に向上することはなく、ネット依存度も授業後に変化は見られなかった。その理由として本研究で実施した授業は、2時間という短い時間であったため、事例を用いて適正な利用方法について考えさせることはできたが、自分自身のネット利用を具体的に振り返らせるところまでには至らず、自分自身の行動をコントロールするスキルの習得までには及ばなかったことが推察される。そのため2年次に実施する授業においては、ネット利用の適切な意思決定・行動選択ができるように、自分のネット利用の問題点を明らかにして利用計画を立てることや、ネットの付き合いを断れないなどの否定的な考えや、ネットで褒められたいとの欲求をコントロールするスキルを高めさせ、ネットの不適切な利用行動を自己コントロールできるようにする。また、ネット依存を防ぐためには、携帯電話(スマートフォン)やネットに繋がるゲーム機のルール作り、使用を制限するフィルタリングが重要であるため、生徒だけではなく保護者にも働きかけていくことが必要となる。さらに本研究で示されたネット依存度が高い生徒に対する支援として個別指導用のプログラムを作成することも急務である。以上のことを踏まえて、来年度への授業を作っていきたいと考えている。

V. 本研究の限界と今後の課題

研究協力校が、1校であり132名のうち保護者の同意が得られたものは114名と少ない状況であった。次年度は、研究協力校を増やし授業の成果を検討する必要がある。今後の課題として、2年次、3年次と継続して実施する自己管理スキルを活用した中学生のSNS及びインターネット依存予防プログラムが、中学生のネット依存の低減に有効であるのかを検討することが挙げられる。

VI. 結語

本研究の目的は、自己管理スキルを活用した中学生のSNS及びインターネット依存予防プログラムを実施した成果を検討することである。授業によってネット依存に関する知識が増え、ネットを利用する上でリスク認知が高まり、ネットゲームの利用時間を減らすという行動変容が見られた。しかし、自己管理スキルの向上は見られず、授業前後のネット依存傾向には差が見られなかった。今後は、ネット依存の低減に有効な2年生、3年生のプログラムを作成していく。さらに、ネットのルール作りやフィルタリングなどネット環境の整備について保護者に働きかけることやネット依存度が高い生徒への個別の指導用プログラムの作成を行う必要がある。

利益相反

利益相反に相当する事項はない

付記

本研究は文部科学省の科学研究費（21K13591）の助成を受けて行われた。

参考文献

- 1) 厚生労働省調査班，代表尾崎米厚：飲酒や喫煙等の実態調査と生活習慣病予防のための減酒の効果的な介入方法の開発に関する研究，<https://www.med.tottori-u.ac.jp/files/45142.pdf>（2022.03.01 21:00アクセス）
- 2) 佐久間浩美，池谷壽夫，江黒友美，菅沼徳夫(2021)：中学生のSNS及びインターネット利用の実態に関する検討 第二報．了徳寺大学研究紀要．15，97-111.
- 3) 横浜市学校保健審議会ゲーム障害に関する部会(2021)：横浜市立小中学校児童生徒に対するゲーム障害・インターネット依存に関する実態調査報告書．https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/kosodate-kyoiku/kyoiku/sesaku/hoken/default2022012.files/0001_20211118.pdf（2022.03.01 21:00アクセス）
- 4) 佐久間浩美，高橋浩之(2023)：新型コロナウイルス感染症による緊急事態宣言下の中学生のインターネット依存傾向に関連する要因についての検討．学校保健研究(印刷中)．
- 5) 高橋浩之，中村正和，木下朋子ほか(2000)：自己管理スキル尺度の開発と信頼性・妥当性の検討．日本公衆衛生雑誌．47，907-914.
- 6) 佐久間浩美，高橋浩之，山口知子(2007)：認知的スキルを育成する性教育指導法の実践と評価－性教育における自己管理スキルの活用－．学校保健研究．48，508-520.
- 7) 佐久間浩美，朝倉隆司(2016)：いじめを容認する態度といじめに関わる役割行動に関する検討．学校保健研究．58，131-144.
- 8) Young KS(1996)：Internet addiction：The emergence of a new clinical disorder，CyberPsychology and Behavior．1，237-244.
- 9) 三原聡子(2019)：アディクションサイエンス－依存・嗜癖の科学－：インターネット．朝倉書店，東京，168-178.
- 10) 大津一義(1996)：実践からはじめるライフスキル学習－喫煙・飲酒・薬物・性などの課題に対応．東洋館出版社，東京，169-183.
- 11) 杉浦春雄，高橋知代，杉浦浩子(2009)：大学生のインターネット・携帯電話の利用状況と友人関係との関連．岐阜薬科大学紀要．58，29-34.
- 12) 警視庁生活安全局少年課(2019)：平成30年におけるSNSに起因する被害児童の現状，https://www8.cao.go.jp/youth/kankyau/internet_torikumi/kentakai/41/pdf/s4-b.pdf(2022.03.01 21:00アクセス)
- 13) 戸部秀之，竹内一夫，堀田美枝子(2010)：児童生徒のインターネット依存傾向とメンタルヘルス，心理・社会的問題性との関連．学校保健研究．52，125-134.

2023年2月14日 受理
了徳寺大学研究紀要第17号