

大学生のインターネット・ゲーム依存傾向の実態とペットとの関連

¹赤川遥 ²濱野佐代子

¹帝京科学大学大学院 理工学研究科 アニマルサイエンス専攻

²帝京科学大学 生命環境学部 アニマルサイエンス学科

Internet and Gaming Addiction: An Attachment Perspective on Relationships with Pet

Haruka AKAGAWA Sayoko HAMANO

Teikyo University of Science

キーワード：インターネット依存、ゲーム依存、ネット・ゲームの利用時間、ペット、愛着、自尊感情

Keywords : Internet Addiction, Gaming Addiction, Internet and Game screen time, Pet, Attachment, Self-esteem

I. はじめに

現在、ゲーム依存が世界中で問題になっている。また、日常生活においてもゲームに夢中になりすぎて、生活に支障が出ている人々が散見される。ゲーム依存という概念はまだ新しく、各国が予防や治療方法を見出そうと健闘している。しかし、有効な治療方法が見出されないのが現状である。

1990年代からインターネット依存症の存在が議論されるようになる。2000年代に入り、ゲームの過剰利用による事件が世界中で問題になる。2002年10月に韓国で24才男性がPC房という日本で言うインターネットカフェでネットゲームに熱中しすぎて「エコノミークラス症候群」を発症して亡くなった事件が発生した。この事件をきっかけに韓国政府は実態調査から、10件以上のインターネットの長時間利用による死亡事故（心不全・自死等）が判明した（未成年の事故も含む）^{1, 2)}。これらの経緯から、2013年にアメリカの精神医学会（American Psychiatric Association: APA；以下APAと表記）は精神疾患の診断と統計の手引き 第5版（Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition: DSM-5；以下DMS-5と表記）でインターネットゲーム障害（Internet Gaming disorder）³⁾として、2018年にWorld Health Organization（WHO；以下WHOと表記）は疾病及び関連保健問題の国際統計分類（International Classification of Diseases 11th Revision: ICD-11；以下ICD-11と表記）にゲーム障害（Gaming disorder）⁴⁾として収載された（DSM-5の定義は表1、日本語訳は表2、ICD-11の定義は

表3、日本語訳は表4に記載）。インターネットゲーム障害とゲーム障害ともに、ゲームの利用のコントロールができない・多くの時間を費やしている・日常生活に支障が出ているといったゲーム利用による負の側面が長期間続いていることが診断の基準となっている。一方、現在インターネットの過剰利用は依存症として認定されていない。2011年に日本で初めてインターネット依存治療を開始した久里浜医療センターの報告によるとインターネット依存の原因で最も多かったのがオンラインゲームの80%以上であった²⁾。加えて、樋口はゲーム以外のインターネット依存症の患者ではLINEやTwitterなどのSNSやYouTubeといった動画などのコンテンツをずっと使い続けるケースが多く、「いいね」やコメントがずっと続いて利用がやめられなくなる、10～20代の女性に見られ、オンラインゲームのように依存が目立たない、他にも依存しやすいコンテンツとしてブログや掲示板・出会い系サイト・オンライン小説も挙げている²⁾。

また、川原⁵⁾の調査では、インターネット依存度傾向が測定できるYoungのインターネット依存度テスト⁶⁾の結果が2013年の総務省情報通信政策研究所⁷⁾の調査よりも2017年の調査の方が中程度の依存傾向が増加していると報告している。年々、インターネットの依存的な使い方が増えていると考えられる。この他に2013年の総務省情報通信政策研究所⁷⁾の調査では、大学生が「ゲーム」に普段最も利用する手段や機器の割合として、「スマートフォン・フューチャーフォン 28.1%」、「ゲーム機

表1 Internet gaming disorder

Internet gaming disorder

The DSM-5 notes that gaming must cause “significant impairment or distress” in several aspects of a person’s life. This proposed condition is limited to gaming and does not include problems with general use of the internet, online gambling, or use of social media or smartphones. The proposed symptoms of internet gaming disorder include:

1. Preoccupation with gaming
2. Withdrawal symptoms when gaming is taken away or not possible (sadness, anxiety, irritability)
3. Tolerance, the need to spend more time gaming to satisfy the urge
4. Inability to reduce playing, unsuccessful attempts to quit gaming
5. Giving up other activities, loss of interest in previously enjoyed activities due to gaming
6. Continuing to game despite problems
7. Deceiving family members or others about the amount of time spent on gaming
8. The use of gaming to relieve negative moods, such as guilt or hopelessness
9. Risk, having jeopardized or lost a job or relationship due to gaming

Under the proposed criteria, a diagnosis of internet gaming disorder would require experiencing five or more of these symptoms within a year. The condition can include gaming on the internet, or on any electronic device, although most people who develop clinically significant gaming problems play primarily on the internet.

表2 インターネットゲーム障害（筆者訳）

インターネットゲーム障害

ゲームの利用は、日常生活のいくつかの問題による良くない兆候またはストレスが原因で引き起こされる。この提示した条件では、制限されたゲームの利用と通常利用のインターネット・オンラインギャンブル・ソーシャルメディア・スマートフォンは問題として含まれない。インターネットゲーム障害の症状は提示した下記が含まれる。

1. ゲームに夢中になっている。
2. ゲームがない、または利用不可能の時に禁断症状が現れる（悲しみ・怒り・落ち込み）。
3. ゲームで満足するためにより多くの時間を費やすことを認め、それを強く望む。
4. 遊ぶことを減らしたがうまくいかなかったり、ゲームをやめることを試みたが成功しなかったりした。
5. 他の活動をあきらめたり、ゲームが原因で以前楽しんでいた活動への関心がなくなった。
6. 問題が生じているにも関わらず、ゲームを続けている。
7. 家族またはその他の人にゲームに費やした時間についての事実を隠した。
8. ゲームを利用することで不安で良くない気分になる。後悔や絶望のような気分を指す。
9. ゲームによって危険や失敗を被ったり仕事や他者との関わりを失ったりといった良くない出来事の起こる可能性にさらされた。

1年以内に上記のインターネットゲーム障害の症状を5つまたはそれ以上経験していることが診断の基準となる。ほとんどの人がインターネット上で臨時的に重大なゲーム利用の問題まで発展するが、その状態にはインターネット上または電子機器のゲームも含まれる。

表3 Gaming disorder

Gaming disorder

Gaming disorder is characterised by a pattern of persistent or recurrent gaming behaviour (‘digital gaming’ or ‘video-gaming’) , which may be online (i.e., over the internet) or offline, manifested by:

1. impaired control over gaming (e.g., onset, frequency, intensity, duration, termination, context) ;
2. increasing priority given to gaming to the extent that gaming takes precedence over other life interests and daily activities;
3. continuation or escalation of gaming despite the occurrence of negative consequences. The pattern of gaming behaviour may be continuous or episodic and recurrent. The pattern of gaming behaviour results in marked distress or significant impairment in personal, family, social, educational, occupational, or other important areas of functioning.

The gaming behaviour and other features are normally evident over a period of at least 12 months in order for a diagnosis to be assigned, although the required duration may be shortened if all diagnostic requirements are met and symptoms are severe.

表4 ゲーム障害（筆者訳）

ゲーム障害

ゲーム障害は長く続くか、望まない現在のゲーミング行動の傾向（デジタル機器を用いたゲームのプレイまたはテレビゲームのプレイ）の特徴によって、オンライン（インターネットを介した）またはオフラインによるゲームの次のいずれかとする。

1. ゲームの利用についてコントロールができない（ゲームを始めてしまう・頻度・強い感情を感じる・連続利用時間・終了時の行動・コンテキスト*）。
2. ゲームの利用によって日常生活上の関心事や活動の時間が奪われて、優先的にゲームを利用する時間が増える。
3. 良くない結果が起こっているにも関わらず、ゲームの利用が持続または増加している。ゲームの利用行動の傾向は、持続的または突発的なゲームの利用行動を何度も繰り返すこともある。ゲームの利用行動の結果で、個人・家族・社会・学業・仕事またはその他の重要な場面において、苦痛があったり重要な成功を逃したり日常生活が破綻するといった状況の変化が明白である。

ゲームの利用行動と上記の特徴が、通常は12か月以上続く場合に診断されるが、症状が深刻な場合は期間が短くなる場合がある。

* 「コンテキスト」は言葉や刺激に対して文脈から意味を解釈する現象のこと

27.9%]、「パソコン18.5%」、「その他1.6%」、「利用しない23.9%」となっております、ゲームを利用している大学生は多いと想定される。

愛着理論の提唱者であるBowlbyは、愛着は危機的な状況に際して、あるいは潜在的な危機に備えて、特定の対象との接近を求め、維持しようとする個体の傾性であると定義しており、愛着は個体が自律性を獲得した後も形を変えて残り、ゆりかごから墓場まで生涯を通して存属するものと仮定している^{8, 9)}。また、愛着は辛いことや危機を感じた時に安心感を得ることのできる安全基地 (Secure base) として機能する¹⁰⁾。愛着は安定性-不安定性の次元が有意義なものとして考えられており、愛着のパターンの分類について研究がある。Bartholomewらは大人の愛着パターンを捉えるために不安と回避 (Avoidance) の2つの次元から捉えた4分類を提唱した (図1)。自己観 (Model of self) は高いほど他者への依存が低いことから不安が低く、他者観 (Model of other) は高いほど回避が低くなる。安定型 (Secure) は、自律性と親密さがあり、落ち着いていることが特徴で自己観と他者観の両方が高い。拒絶型 (Dismissing) は親密さを重視せず他者に依存しないことが特徴で自己観が高く、他者観は低い。とらわれ型 (Preoccupied) は人間関係に夢中になることが特徴で自己観が低く、他者観は高い。恐れ型 (Fearful) は、親密を恐れており、社会性を回避することが特徴で自己観と他者観が低い¹¹⁾。

インターネット依存度テストと愛着スタイルとの関連についての研究がある。川原は、インターネット依存傾向は回避からは負の影響、不安からは正の影響が確認され、とらわれ型、恐れ型、安定型、拒絶型の順にインターネット依存傾向が高かったと報告しており、回避はインターネット上でも他者との

親密性を回避することでインターネット依存傾向が低くなり、不安は人間関係で見捨てられることによる不安がありインターネット上でも見捨てられることによる不安からインターネット依存傾向が高くなると考察している⁵⁾。

一方、McCullochによると動物との関係からは、心理的效果、身体的効果、社会的効果が得られると論じている¹²⁾。加えて、Henriらは、発達障害や精神的疾患の危険がある群では、ペットへの安定した愛着と養育パターンの割合は人同士の愛着と養育パターンと比べて4倍もある。人はペットと愛着を築く・人と人が形成する愛着と人とペットが形成する愛着は一致しないと述べている¹³⁾。他にも、濱野は、ペットは情緒的サポートや家族をつなぐ役割があると考察している¹⁴⁾。

これらの研究結果から、インターネット依存になりにくい安定型高・不安定型低の愛着スタイルを人間関係において形成できなかった場合に、その補完としてペットの情緒的サポートがうまく機能すれば、インターネット依存傾向を軽減する可能性があると考えられる。もしそれが明らかになれば、インターネット・ゲーム依存の予防や治療法の一つとして、ペットを導入する方法を提案できると考えられる。そこで、本研究では、大学生のインターネット・ゲーム依存傾向の実態を明らかにし、ペットとの関係とインターネット・ゲーム依存傾向の関連について検討することを目的として調査を実施した。

II. 方法

大学生を対象にして、インターネット・ゲーム・ペットに関する質問紙調査を行った。なお、本研究は学内の研究倫理委員会の承認を受けて実施された (承認番号; 20A036)。

1. 調査協力者

調査協力者は、首都圏の私立大学の学生1~4年生計100名。性別の内訳は男性56名、女性44名、平均年齢は19.1歳 (18歳~22歳) である。

2. 調査時期

2020年1月15日 (水) と2020年1月17日 (金)

3. 調査方法

個別自記入形式の質問紙調査で実施された。社会学の講義を受講している学生で授業中に担当教員と筆者の依頼に応じて回答した。講義前に用紙配布を

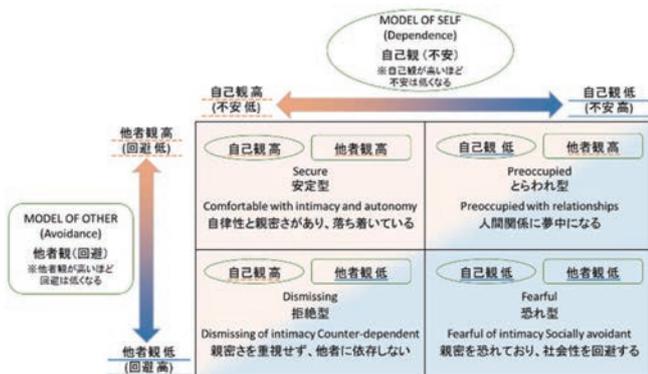


図1 「Bartholomewの4分類」を基に筆者作成

行い、筆者がアンケートの協力の依頼をして授業時間内に集合調査形式で行われた。回答依頼時に文章と口頭で説明合意を得ており、謝礼は提示していない。回答はいずれも無記名で行われた。

4. 倫理的配慮

質問紙調査は、授業開始前に質問用紙の配布を行い、授業の開始時に本調査は授業と関係ないことと調査の目的について説明した。加えて、調査への参加は自由であり、調査結果は個人が特定されない形で研究に使われると口頭で説明し、回答を求めた。配布した質問用紙は回答の有無に関わらず授業終了後に回収を行った。

5. 調査内容

1) フェイスシート

性別・年齢・学年・学科学部の記入を求めた。

2) インターネットに関する質問

調査協力者のインターネット利用状況について把握するために授業などの学業や仕事以外でインターネットの1日あたりの平日と休日の利用時間を分単位、インターネット利用時に使うコンテンツの上位5つまで回答を求めた。

3) 自尊感情尺度^{15, 16)}

山本・松井・山成が邦訳した尺度を用いた。自尊感情尺度の作者であるRosenbergは、自尊感情とは他者との比較ではなく自分自身で尊重や価値を評価する程度のことであり、自尊感情が低いと自己否定・自己不満足・自己軽視といった自分自身の尊敬を欠いていることを表すとしている。信頼性・妥当性も高い尺度である。「少なくとも人並みには、価値のある人間である」「色々な良い素質をもっている」「敗北者だと思ふことがよくある」などの10個の質問項目から構成されている。「あてはまる」から「あてはまらない」の5件法で回答を求めた。

4) 孤独感尺度^{17, 18)}

小泉らが用いた2因子から構成される孤独感尺度13項目を用いた。第1因子の「一人ぼっち」は、「結局自分はひとりでしかないと思う」「私の生き方を誰もわかってくれはしないと思う」などの5項目で構成されており、自分は孤独で一人ぼっちだと感じている気持ちを表す。第2因子の「理解されている」は、「私の事に親身に相談相手になってくれる人はいないと思う」「人間は他人の喜びや悩みを一緒に味わうことができると思う」などの8項目で構成されており、自分の気持ちや考えを理解してもらえ

るのではないかという気持ちを表す。「はい」から「いいえ」の5件法で回答を求めた。説明文と得点計算方法は、小泉らと同様に落合の方法を用いた。

5) インターネット依存度テスト^{2, 7, 19)}

インターネット依存度テスト (INTERNET ADDICTION TEST) はYoungが作成した尺度でインターネット依存度を測るために世界中で使われており、総務省情報通信政策研究所の調査⁸⁾でも利用されている。「気がつく、思っていたより長い時間ネットをしていることがありますか」「ネットをしている時間が長くて、学校の成績や学業に支障をきたすことがありますか」などの20項目で構成されており、20-39点は平均的なユーザーでネット依存傾向が「低」、40-69点インターネットによる問題ありでネット依存傾向が「中」、70-100点ネット使用に重大な問題ありでネット依存傾向が「高」と分類される。「いつもある」から「まったくない」の5件法で回答を求めた。

6) ペット飼育状況に関する項目

調査協力者のペットの飼育状況について把握するためにペット飼育状況を尋ねた。

7) LAPS^{20, 21)}

LAPS (Lexington Attachment to Pets Scale) は、Johnsonが18~83歳に調査して作成したペットとの愛着を測定する23項目で構成されている尺度である。ペットに対する弱い愛着も測定することができる。「私にとっては、ペットは友達以上に大切なものである」「私はいつもペットを信頼している」などの7項目で構成されている第2因子「人の代理としてのペット」と、「私は、ペットも家族と同等の権利や特権が与えられるべきだと思う」「ペットは、人間と同じくらい尊敬に値するものである」などの5項目で構成されている第3因子「動物の権利/福祉」を用いた。

第2因子「人の代理としてのペット」は、人という時の方がインターネットはあまり使わないと考え、人の代理としてペットをとらえている人の方がペットという時はインターネットの使用が抑えられ、インターネット依存が低くなると予測した。さらに、第3因子「動物の権利/福祉」は、ゲーム依存になると食事を抜いたり、運動を行わなくなったり、寝ないなどの健康状態への関心が疎かになるという報告²⁾があり、自分自身の福祉に関心があることと動物の福祉に関心があることには関連があるのではないかと考えたため、本調査では第2因子と第3因子を抜粋して用いた。「とてもそう思う」から「まっ

たくそう思わない」の4件法で回答を求めた。

8) 人とコンパニオンアニマルの愛着尺度²²⁾

人とコンパニオンアニマルの愛着尺度 (Companion Animal Attachment Scale; CAAS) は、濱野が作成した人とペットの愛着を測定する尺度で日本人の文化や生活様式に合わせて作成されている。34項目の尺度のうち、第2因子「情緒的サポート」の7項目を用いた。第2因子は、「嫌なことがあると、ペットに話しかける」「楽しいこと、うれしいことがあった時などに、ペットの傍に行く」などの7項目で構成されており、コンパニオンアニマルの存在自体がストレスの軽減・気分の落ち着きをもたらすセラピーとしての役割について測定できる。

インターネットのコミュニティーには人しかいないため、人同士で安定した愛着が形成できない場合にペットの愛着から情緒的サポートを得ることでインターネット依存傾向へ影響があるのかを検証するために「情緒的サポート」を用いた。「あてはまる」から「あてはまらない」の5件法で回答を求めた。

9) ゲームのプレイ状況に関する項目

ゲーム機 (家庭用据え置き・携帯)・スマートフォン・パソコンによるオンライン・オフラインゲームの両方を含めてゲームとして、ゲームのプレイ状況についての回答を求めた。「初めてゲームを始めた一番の理由」を1つ選んでもらい、「好きなゲームのジャンル」は複数回答可とし、よくプレイするゲーム上位5つの「タイトル名」と「使用機器」を自由記述形式で回答を求めた。

III. 結果

単純集計はExcel 2013、相関・分散分析・多重比較・Fisherの直接法はIBM SPSS Statistics 24を用いた。分析の際に無効回答は項目ごとに除外を行った。インターネット依存度テストの分析方法は、「インターネット依存傾向」と「インターネット依存度」として分析を行った。「インターネット依存傾向」は「依存傾向 低」「依存傾向 中」「依存傾向 高」と分類した場合とし、「インターネット依存度」は依存傾向を分類せずに得点のまま利用した場合とする。

1. 単純集計 - ネット・ゲームの利用状況 -

全員ネットを利用しており、1日平均、平日は216.8分、休日は323.2分ネットを利用していた。

インターネットで主に使うコンテンツの5位までは、男女ともに動画サイト・Twitter・Line・Instagram・オンラインゲームの利用率が多かった。加えて、男性はオンラインゲームが多く、女性はSNSが多い。結果は、図2に示す。

ゲームのプレイ状況に関する項目は、現在のゲームをプレイしている人は男性50人、女性29人であった。よくプレイするゲーム上位5つの「ゲームタイトル名」で記述のあった数をタイトル数として集計を行った。男女ともに1-2個のゲームのタイトル数をプレイしている人が多く見られた。1個以上のゲームのタイトルをプレイする人の割合は、男性は89%、女性は66%であった。男女ともに1-2個のゲームのタイトル数をプレイしている人が多く見られ、57%であった。3個以上のタイトルになると少なくなり、5個以上のタイトル数をプレイしている人は男性で11%いたが、女性ではいなかった。

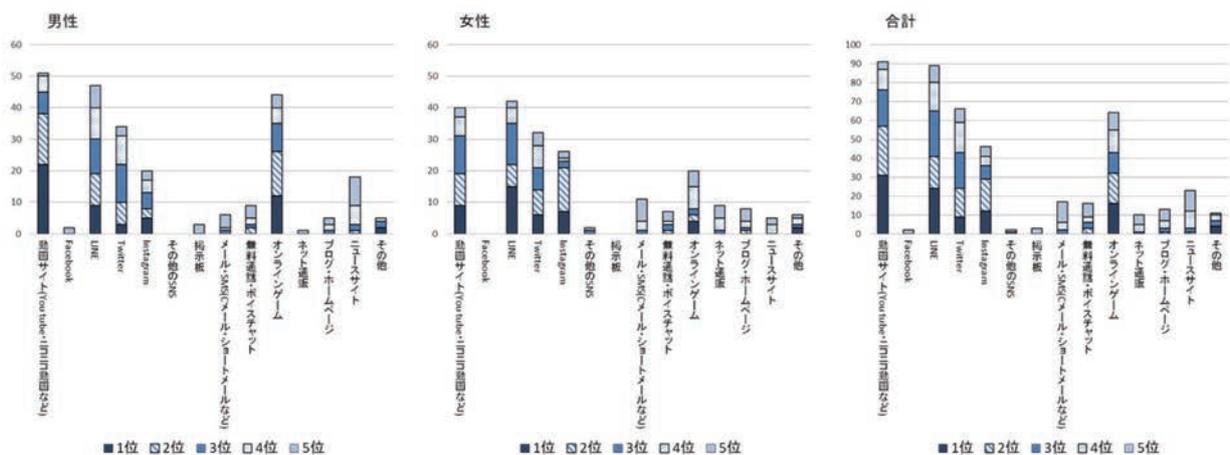


図2 性別及び全体におけるインターネットで主に使うコンテンツ (5位まで)

た。結果は、図3に示す。

ゲームを遊ぶ際に利用している機器に関する回答では、モバイル端末でゲームを遊ぶ人の割合は、男性は63%、女性は76%であり、男女ともにモバイル端末でのゲーム利用が半分以上を占める。ゲーム機でゲームを遊ぶ人の割合は、男性は34%、女性は24%で、男性はゲーム機でのプレイも多い。一方、PCでゲームを遊ぶ人は少なく、男性で3%、女性ではいなかった。結果は、図4に示す。

2. 相関 - ペット・インターネットの関係 -

ペットとインターネット依存の関係を調査するため、平日のインターネット利用時間・休日のインターネット利用時間・自尊感情尺度・孤独感尺度・インターネット依存度テスト・LAPS・CAASの間に関連性が見られるかどうかを調べるために相関分析を行った。結果は、表5に示す。

その結果、平日の利用時間と休日の利用時間 ($r = .801, p < .01$)、平日の利用時間とインターネット依存

度テスト ($r = .314, p < .01$)、休日の利用時間とインターネット依存度テスト ($r = .421, p < .01$)、LAPS (第2因子) とLAPS (第3因子) ($r = .844, p < .01$)、LAPS (第2因子) とCAAS (第2因子) ($r = .692, p < .01$)、LAPS (第3因子) とCAAS (第2因子) ($r = .688, p < .01$)、自尊感情尺度と孤独感尺度 (第2因子) ($r = .340, p < .01$) には正の相関関係が認められ、自尊感情尺度と孤独感尺度 (第1因子) ($r = -.296, p < .01$)、休日の利用時間と孤独感尺度 (第1因子) ($r = -.269, p < .05$)、孤独感尺度 (第1因子) と孤独感尺度 (第2因子) ($r = -.487, p < .01$)、インターネット依存度テストと自尊感情尺度 ($r = -.226, p < .05$) には負の相関関係が認められた。

3. 分散分析・多重比較 - インターネット・ゲーム・ペットの関係 -

インターネット・ゲーム・ペットの関係を探るためにいくつかの項目で分散分析とTukeyの多重比較を行った。

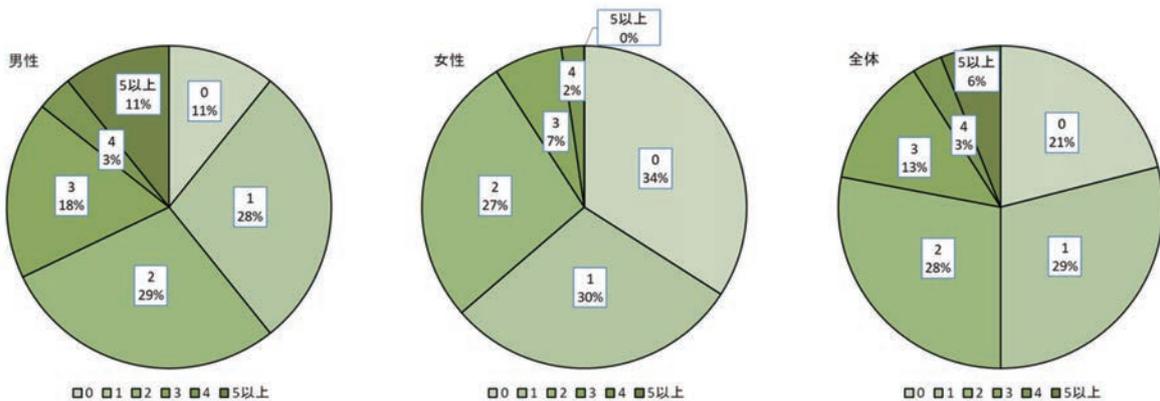


図3 性別及び全体におけるゲームのタイトル数の割合

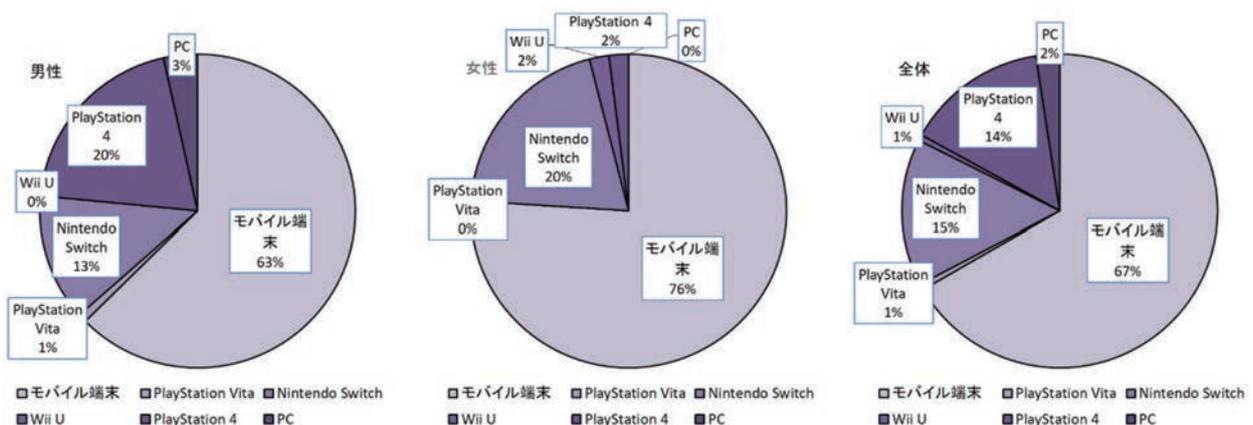


図4 性別及び全体におけるゲームを遊ぶ機器の割合

表5 アンケート結果の相関

	平日の 利用時間 (分)	休日の 利用時間 (分)	自尊感情 尺度 (合計点)	孤独感尺度 (第1因子: 一人ぼっち)	孤独感尺度 (第2因子: 理解されて いる)	インター ネット依存 度テスト (合計点)	LAPS (第2因子: 人の代理とし てのペット)	LAPS (第3因子: 動物の権 利・福祉)	CAAS (第2因子: 情緒的サ ポート)
平日の利用時間 (分)		.801**	-.089	-.150	-.036	.314**	.144	.128	-.110
休日の利用時間 (分)	(95)		-.030	-.269**	-.058	.421**	.003	-.058	-.060
自尊感情尺度 (合計点)	(98)	(94)		-.296**	.340**	-.226*	.178	-.033	.120
孤独感尺度 (第1因子:一人ぼっち)	(98)	(94)	(98)		-.487**	-.054	-.014	.072	.107
孤独感尺度 (第2因子:理解されている)	(99)	(95)	(99)	(99)		-.040	.155	-.004	.089
インターネット依存度テスト (合計点)	(94)	(90)	(94)	(95)	(95)		-.139	.046	-.029
LAPS (第2因子:人の代理としてのペット)	(35)	(33)	(35)	(35)	(35)	(34)		.844**	.692**
LAPS (第3因子:動物の権利・福祉)	(35)	(33)	(35)	(35)	(35)	(33)	(33)		.688**
CAAS (第2因子:情緒的サポート)	(38)	(36)	(36)	(37)	(38)	(36)	(35)	(35)	

注:右上は相関係数、左下は有効標本数を示す。**は1%水準で有意(両側)、*は5%水準で有意。

ペットの飼育状況とインターネット利用についての各項目と各尺度で分散分析を行ったがいずれも有意差は見られなかった。インターネット依存度テスト ($r=.327, n.s.$)、平日のインターネット利用時間 ($r=.766, n.s.$)、休日のインターネット利用時間 ($r=.170, n.s.$)、自尊感情尺度 ($r=.495, n.s.$)、孤独感尺度 (第1因子) ($r=.047, n.s.$)、孤独感尺度 (第2因子) ($r=.286, n.s.$)。

インターネット依存傾向と各項目で分散分析を行った。平日のインターネット利用時間 ($F(2,91)=1.494, n.s.$)、自尊感情尺度 ($F(2,91)=2.989, n.s.$)、孤独感尺度 (第1因子) ($F(2,92)=0.460, n.s.$)、孤独感尺度 (第2因子) ($F(2,92)=0.092, n.s.$) に有意差は見られなかった。有意となったのは休日のインターネット利用時間 ($F(2,87)=4.365, p<.01$)、ゲームのタイトル数の4分類 ($F(2,92)=5.201, p<.01$) であった。多重比較を行ったところ、休日のインターネット利用時間は「依存傾向 低」「依存傾向 高」の間に有意差があった。「依存傾向 高」になることでインターネットの利用時間が長くなっていた。ゲームタイトル数の4分類は「依存傾向 低」と「依存傾向 中」、「依存傾向 低」と「依存傾向 高」の間に有意差があった。依存傾向が高くなることでプレイしているゲームのタイトル数が増加していた。

ペットの項目では、LAPSに有意差は見られなかった。LAPS (第2因子) ($F(2,31)=1.525, n.s.$)、LAPS (第3因子) ($F(2,30)=1.289, n.s.$)。CAAS (第2因子) は有意差が見られた ($F(2,33)=6.337, p<.01$)。多重比較を行ったところ、「依存傾向 中」と「依存傾向 高」の間に有意差があった。「依存傾向 高」になることで情緒的サポートの得点が上がっ

ていた。

ゲームのプレイの有無とインターネット利用の影響を分析するために、各項目に対して分散分析を行った。ゲームのプレイの有無とインターネット依存度テストで分散分析を行ったところ有意差は見られなかった ($F(2,92)=3.182, n.s.$)。ゲームプレイの有無と平日のインターネット利用時間では有意差が見られた ($F(2,96)=5.890, p<.01$)。多重比較を行ったところ、「はい」と「いいえ」、「はい」と「以前はプレイしていた」の間に有意差があった。ゲームプレイの有無と休日のインターネット利用時間も有意差が見られた ($F(2,92)=7.017, p<.001$)。多重比較を行ったところ、「はい」と「いいえ」、「はい」と「以前はプレイしていた」の間に有意差があった。ゲームをプレイしている人は平日・休日ともにネットの利用時間が長い。

ゲームのタイトル数は単純集計の結果から、ゲームをプレイしていない場合は「ゲームプレイなし」、1-2つのタイトルを遊んでいる場合は「普通のタイトル数」、3-4つのタイトルを遊んでいる場合は「多めのタイトル数」、5つ以上のタイトルを遊んでいる場合は「多いタイトル数」として、4分類に分けて各項目に対して分散分析を行った。

ゲームタイトル数とインターネットの利用の関係について調べるため、分散分析を行ったところ、ゲームタイトル数とインターネット依存度テストが有意であった ($F(3,91)=6.260, p<.001$)。多重比較を行ったところ、「ゲームプレイなし」と「タイトル数3-4」、「ゲームプレイなし」と「タイトル数5以上」、「タイトル数1-2」と「タイトル数5以上」の間に有意差があった。同様にゲームタイトル数と平日のインターネット利用時間の分散分析も有意で

表6 インターネット依存度テストの男女ごとの人数とFisherの直接法(両側)検定結果

		※ある(計) = いつもある + よくある									
Q	質問文	男	女	合計	いつもある	よくある	ときどきある	まれにある	まったくない	ある(計)	n
Q1	気がつく、思っていたより長い時間ネットをしていることがありますか	男		20	24	3	1	4	44	52	
		女		17	20	5	1	0	37	43	
		合計		37	44	8	2	4	81	95	
Q2	ネットをする時間を増やすために、家庭での仕事や役割をおろそかにすることがありますか	男		9	4	15	14	10	13	52	
		女		4	11	9	14	5	15	43	
		合計		13	15	24	28	15	28	95	
Q3	配偶者や友人を過ごすよりも、ネットを利用したいと思うことがありますか	男		3	4	12	9	24	7	52	
		女		1	3	5	16	18	4	43	
		合計		4	7	17	25	42	11	95	
Q4	ネットで新しく知り合いをつくることがありますか	男		4	4	8	12	24	8	52	
		女		1	6	8	9	19	7	43	
		合計		5	10	16	21	43	15	95	
Q5	周りの人から、ネットを利用する時間や頻度について文句を言われたことがありますか	男		6	9	8	10	19	15	52	
		女		0	7	9	11	16	7	43	
		合計		6	16	17	21	35	22	95	
Q6	ネットをしている時間が長くて、学校の成績や学業に支障をきたすことがありますか	男		6	6	11	14	15	12	52	
		女		2	4	8	18	11	6	43	
		合計		8	10	19	32	26	18	95	
Q7	インターネットが原因で、仕事の能率や成果に悪影響が出ることがありますか	男		7	3	9	15	18	10	52	
		女		1	2	12	16	12	3	43	
		合計		8	5	21	31	30	13	95	
Q8	他にやらなければならないことがあっても、まず先に電子メールやSNSなどをチェックすることがありますか	男		4	12	7	12	17	16	52	
		女		9	2	10	16	6	11	43	
		合計		13	14	17	28	23	27	95	
Q9	人にネットで何をしているのか聞かれたとき、いいわけをしたり、隠そうとしたりすることがありますか	男		2	3	6	13	28	5	52	
		女		3	3	12	13	12	6	43	
		合計		5	6	18	26	40	11	95	
Q10	日々の生活の問題から気をそらすために、ネットで時間を過ごすことがありますか	男		8	14	11	8	11	22	52	
		女		4	13	11	9	6	17	43	
		合計		12	27	22	17	17	39	95	
Q11	気がつけば、また次のネット利用を楽しみにしていることがありますか	男		13	12	8	8	11	25	52	
		女		4	14	13	9	3	18	43	
		合計		17	26	21	17	14	43	95	
Q12	ネットのない生活は、退屈でむなしく、わびしいだろうと不安に思うことがありますか	男		12	7	12	10	11	19	52	
		女		2	8	6	19	8	10	43	
		合計		14	15	18	29	19	29	95	
Q13	ネットをしている最中に誰かに邪魔されると、いらいらしたり、怒ったり、言い返したりすることがありますか	男		2	2	13	7	28	4	52	
		女		1	3	3	12	24	4	43	
		合計		3	5	16	19	52	8	95	
Q14	夜遅くまでネットをすることが原因で、睡眠時間が短くなっていますか	男		9	9	12	14	8	18	52	
		女		5	9	12	12	5	14	43	
		合計		14	18	24	26	13	32	95	
Q15	ネットをしていないときでも、ネットのことを考えてぼんやりしたり、ネットをしているところを空想したりすることがありますか	男		5	4	11	10	22	9	52	
		女		1	1	4	15	22	2	43	
		合計		6	5	15	25	44	11	95	
Q16	ネットをしているとき「あと数分だけ」と自分で言い訳していることがありますか	男		7	12	6	11	16	19	52	
		女		7	10	9	10	7	17	43	
		合計		14	22	15	21	23	36	95	
Q17	ネットをする時間や頻度を減らそうとしても、できないことがありますか	男		7	9	7	11	18	16	52	
		女		5	3	8	16	11	8	43	
		合計		12	12	15	27	29	24	95	
Q18	ネットをしている時間や頻度を、人に隠そうとすることがありますか	男		1	3	7	7	34	4	52	
		女		1	2	3	12	25	3	43	
		合計		2	5	10	19	59	7	95	
Q19	誰かと外出するより、ネットを利用することを选ぶことがありますか	男		4	3	11	12	22	7	52	
		女		1	3	4	7	28	4	43	
		合計		5	6	15	19	50	11	95	
Q20	ネットをしていないと憂うつになったり、いらいらしたりしても、再開すると嫌な気持ちが消えてしまうことがありますか	男		3	5	4	9	31	8	52	
		女		0	1	4	8	30	1	43	
		合計		3	6	8	17	61	9	95	

注：Fisherの直接法(両側検定)で有意差あり($p < .05$)、項目ごとの残差分析は男性が高い、女性が高いことを示す

あった ($F(3,95) = 6.821, p < .001$)。多重比較を行ったところ、「ゲームプレイなし」と「タイトル数1-2」、「ゲームプレイなし」と「タイトル数3-4」、「ゲームプレイなし」と「タイトル数5以上」の間に有意差があった。ゲームタイトル数と休日のインターネット利用時間の分散分析も有意であった ($F(2,91) = 8.744, p < .000$)。多重比較を行ったところ、「ゲームプレイなし」と「タイトル数1-2」、「ゲームプレイなし」と「タイトル数3-4」、「ゲームプレイなし」と「タイトル数5以上」の間に有意差があった。複数のゲームをプレイしている人ほど、ネット依存傾向が高くなり、平日・休日ともに利用時間が長い結果となった。

4. インターネット依存度テスト

「いつもある」「よくある」「ある (いつもある + よくある)」の性別で項目ごとの関連性を見るためにFisherの直接法 (両側検定) を行った。いつもあるはQ5 ($p = .030, df = 1, p < .05$) とQ12 ($p = .018, df = 1, p < .05$)、よくあるはQ2 ($p = .024, df = 1, p < .05$) とQ8 ($p = .018, df = 1, p < .05$)、あるはQ20 ($p = .038, df = 1, p < .05$) が有意であった。

男性か女性のどちらが多いかを調査するために残差分析を行ったところ、男性が女性より高い項目は、「いつもある」はQ5とQ12、「よくある」はQ8、「ある」はQ20であり、女性が男性より高い項目は、「よくある」のQ2となった。男性は「周りの人から、ネットを利用する時間や頻度について文句を言われたことがありますか」「他にやらなければならないことがあっても、まず先に電子メールやSNSなどをチェックすることがありますか」といったネットの利用で日常生活に支障が出ている項目や「ネットのない生活は、退屈でむなしく、わびしいだろうと不安に思うことがありますか」「ネットをしていないと憂うつになったり、いらいらしたりしても、再開すると嫌な気持ちが消えてしまうことがありますか」といったネットの利用が感情への影響を与えている項目への該当が多く見られた。女性は「ネットをしている時間が長くて、学校の成績や学業に支障をきたすことがありますか」が多く見られた。結果は、表6に示す。

本調査のインターネット依存度テストの結果と先行研究の大学生の結果と比較を行った。データは、総務省情報通信政策研究所の2013年2月に行われた調査⁷⁾と川原の2017年4月下旬から5月上旬に249名に行われた調査⁵⁾を用いた。総務省情報通信

表7 インターネット依存傾向の各調査の割合

	本調査	川原 (2019)	総務省 (2013)
70-100点 (依存傾向 高)	8.4	8.0	6.1
40-69点 (依存傾向 中)	64.2	54.2	45.0
20-39点 (依存傾向 低)	27.4	37.8	48.9
n	95	249	691

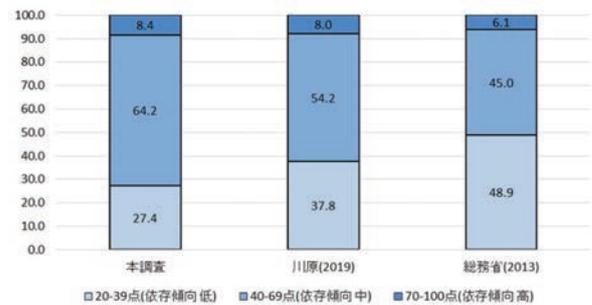


図5 インターネット依存傾向の各調査の割合

政策研究所と川原の先行研究の結果よりも「依存傾向 高」と「依存傾向 中」の割合が多くなっている。結果は、表7、図5に示す。

IV. 考察

アンケートを実施した学生の全員がネットを利用しており、ネットは身近で必要不可欠な存在になっている。インターネットで主に使うコンテンツは動画・SNS・オンラインゲームの利用が多く、これらは樋口²⁾が依存と関係があると指摘しているコンテンツであり、インターネット上で多くの時間を費やすことのできるコンテンツであると考えられる。

ゲームのタイトル数では、多くの人が1-2個のゲームをプレイしていることが明らかになったが、ある程度遊ぶタイトルは固定されていて決まったゲームを継続してプレイするといった遊び方をしていることが推測される。また、女性はゲームを利用しない人が34%いるがインターネットで主に使うコンテンツの順位で女性はSNSが多く利用されており、同じコンテンツで複数の利用しているのはオンラインゲームではなくSNSの可能性もある。ゲームを遊ぶ機器はモバイル端末で遊ぶ割合が男女ともに高い結果となった。2013年の総務省情報通信政策研究所⁷⁾の調査では、大学生がゲームに普段最も利用する手段や機器の割合は、「スマートフォン・フュー

チャーフオン28.1%」、「ゲーム機27.9%」、「パソコン18.5%」、「その他1.6%」、「利用しない23.9%」となっており、「利用しない」は本研究の割合に含まれていないため比較はできないが、「モバイル端末67%」、「ゲーム機31%」、「パソコン2%」という結果から、「モバイル端末」でのゲーム利用を好む大学生が増えたと推測される。

平日と休日のインターネットの利用時間は関係があり、利用時間が増えるとインターネット依存度が上がることから、インターネット依存度には利用時間が関わっていることが読み取れる。ゲームのタイトル数が増えることでインターネット依存度の得点が上がっていたことから、ゲームのタイトル数もインターネット依存傾向と関わっていることが明らかとなった。より多くのゲームタイトルをプレイする人ほどインターネット依存傾向が高くなることが予測される。

自尊心が低いと一人ぼっちだと感じている気持ちがあり、自尊心が低いとインターネット依存度テストの得点が高くなることに加えて、休日のネットの利用時間が長いと一人ぼっちと感じなくなることが推測される。つまりは、一人ぼっちと感じていて自尊心が低い状態だと休日にインターネットを利用する時間が増える可能性がある。

本研究のインターネット依存テストの結果からは、全体の傾向として、ネットは楽しみで長い時間の利用したために自分のことが疎かになることもあるが、ネットの利用も含め人間関係を重視する傾向が見られた。また、ネットを利用しないことによる感情の起伏はあるが他者には迷惑をかけないようにする傾向が見られた。川原⁵⁾は、総務省情報通信政策研究所⁷⁾の大学生のデータと比較して先行研究に比べて低い依存傾向の割合が減った分、中程度の依存傾向が増えている傾向にあると指摘しているが、本調査ではさらに中程度の依存が増えていた。2年ほどで中程度の依存が増えたことから、モバイル端末の普及率やデバイスの進化も影響していることが予想される。この他、総務省情報通信政策研究所⁷⁾と川原⁵⁾の先行研究よりもネットを利用する時を楽しみにしており、ネットを長く利用していることに気が付いても、なおネットを利用したいと思っているという傾向が見られた。したがって、ネットの主な利用用途が勉強や仕事での利用ではなく日常のストレスや問題を解消するための趣味のような利用に変化していることが推測される。

本研究では、ペットの関係とネット・ゲーム依存

の関連についてはほとんど有意差が認められなかった。唯一、CAASの第2因子（ストレスの軽減・気分の落ち着きをもたらすペットのセラピーの側面が測定できる）が、「依存傾向 高」の方が「依存傾向 中」よりも得点が高い傾向にあった。これは、依存傾向が高いとペットの情緒的サポートの機能を強く意識するためであると考えられるが、その因果関係については今後さらに研究を重ねる必要がある。

V. 今後の課題

愛着とネット依存傾向についての先行研究はあるがペットとの愛着とネット依存傾向の先行研究がないため比較検討することはできないが本調査ではCAASの第2因子のみに有意差があったことからペット飼育とネット・ゲーム依存には関連性があることが示唆された。しかし、ネット・ゲーム依存の予防や治療としてペットを介入することが有用であるかどうかについては、今後さらなる検討が必要である。その理由として、ペットの種類や世話に費やす時間や手間などの飼育形態、ペットとの関わり方などの他の要因の影響も検討する必要があると考えられるからである。

大学生のネットとゲームの依存は密接な関係があり、今後もネットの利用の若年化に伴いゲームの需要は増えることが予測される。ゲーム依存と愛着の関係について着目され始めたのは最近のことであり、ペットとの愛着もネット・ゲーム依存予防の観点から引き続き検討していく必要がある。

謝辞

本研究は修士課程で行った研究の一部です。ご教授くださいました花園誠先生、井腰圭介先生に心より感謝申し上げます。アンケート調査にご協力してくださった皆様、誠にありがとうございます。本研究は皆様の支えがあって成り立っておりますこと、ご協力いただきましたこと、重ねてお礼申し上げます。

引用・参考文献

- 1) 「86時間連続ゲーム」の20代, 死亡. 中央日報, <https://s.japanese.joins.com/jarticle/32944>, (参照2020-12-30).
- 2) 樋口進：心と体を蝕む「ネット依存」から子どもたちをどう守るのか (MINERVA Excellent Series① 心理NOW!), ミネルヴァ書房, 2017.
- 3) Ranna Parekh : Internet Gaming. American

- Psychiatric Association (APA),
<https://www.psychiatry.org/patients-families/internet-gaming>, (参照2021-01-20)
- 4) ICD-11: 6C51 Gaming disorder. World Health Organization (WHO),
<https://icd.who.int/browse11/l-m/en>,
 (参照2021-01-20)
 - 5) 川原正人：アタッチメント・スタイルがネット依存傾向にもたらす影響. *東京未来大学研究紀要*, 13: 45-53, 2019.
 - 6) Young, Kimberly S.: *Caught in the net: How to recognize the signs of internet addiction--and a winning strategy for recovery*, John Wiley & Sons, 1998.
 - 7) 青少年のインターネット利用と依存傾向に関する調査 調査結果報告書. 総務省情報通信政策研究所 (2013),
<http://www.soumu.go.jp/iicp/chousakenkyu/data/research/survey/telecom/2013/internet-addiction.pdf>, (参照2019-11-10)
 - 8) Bowlby, J: *Attachment and Loss. Vol. 1. Attachment*, Basic Books, 1969.
 - 9) ボウルビィ, J. 黒田実郎ほか (訳): *母子関係の理論 I 愛着行動*, 岩崎学術出版社, 1976.
 - 10) Bowlby, J.: *A secure base: Clinical applications of attachment theory (Vol. 393)*, Taylor & Francis, 2005.
 - 11) Bartholomew, K., & Horowitz, L.M.: Attachment styles among young adults: a test of a four-category model, *Journal of personality and social psychology*, 61(2): 226, 1991.
 - 12) McCulloch, M. J.: Animal-facilitated therapy: Overview and future direction. *Children's Environments Quarterly*, 36(8): 13-24, 1984.
 - 13) Henri Julius, Andrea Beetz, Kurt Kotrschal, Dennis Turner, Kerstin Uvnäs-Moberg, 太田光明, 大谷伸代: ペットへの愛着-人と動物のかかわりのメカニズムと動物介在介入, 緑書房, 2015.
 - 14) 濱野佐代子: 人とペットの心理学; コンパニオンアニマルとの出会いから別れ, 北大路書房, 2020.
 - 15) 山本真理子, 松井豊, 山成由紀子: 認知された自己の諸側面の構造. *教育心理学研究*, 30(1): 64-68, 1982.
 - 16) 堀 洋道, 山本 真理子: 心理測定尺度集 I 人間の内面を探る 〈自己・個人内過程〉, サイエンス社, 2001, pp.29-31.
 - 17) 小泉茅乃, 齊藤勇: 愛着傾向が青年期の人間関係に及ぼす影響について. *立正大学心理学研究年報*, (6): 75-88, 2015.
 - 18) 落合良行: 孤独感の類型判別尺度 (LSO) の作成. *教育心理学研究*, 31(4): 60-64, 1983.
 - 19) 樋口進: ネット依存症のことがよくわかる本 (健康ライブラリー イラスト版), 講談社, 2013.
 - 20) Johnson, T. P., Garrity, T. F., Stallones, L.: Psychometric evaluation of the Lexington Attachment to Pets Scale (LAPS). *Anthrozoös*, 5(3): 160-175, 1992.
 - 21) 桜井富士朗, 長田久雄: 「人と動物の関係」の学び方 -ヒューマン・アニマル・ボンド研究って何だろう-, メディカルサイエンス社, 2003, pp.176-179.
 - 22) 濱野佐代子: コンパニオンアニマルが人に与える影響 -愛着と喪失を中心に-. *白百合女子大学 博士論文*, 2007.