

大学生のソーシャルメディアの利用時間と 心理的要因との関連

黄 正国¹⁾, 内野 悌司¹⁾, 磯部 典子¹⁾
二本松美里¹⁾, 岡本 百合¹⁾, 三宅 典恵¹⁾
永澤 一恵¹⁾, 矢式 寿子¹⁾, 池田 龍也¹⁾
吉原 正治¹⁾

Relationship between time spend on social media and psychological factors
in college students

Zhengguo HUANG¹⁾, Teiji UCHINO¹⁾, Noriko ISOBE¹⁾
Misato NIHONMATSU¹⁾, Yuri OKAMOTO¹⁾, Yoshie MIYAKE¹⁾
Ichie NAGASAWA¹⁾, Hisako YASHIKI¹⁾, Tatsuya IKEDA¹⁾
Masaharu YOSHIHARA¹⁾

Key words: college students, social media, mental health

I. はじめに

近年、インターネットを利用して誰でも気軽に情報を発信し、ユーザー同士が双方向にやり取りができるソーシャルメディアが広く利用されている。その代表的なものとして、Facebook (Facebook, Inc.) , Twitter (Twitter, Inc.) , Google+ (Google Inc.) などのソーシャル・ネットワークワーキング・サービス (SNS), YouTube (YouTube, LLC) など動画共有サイト, LINE (LINE Corporation) などのメッセージングアプリ, ブログ, 電子掲示板などの情報共有サイトが挙げられる。ソーシャルメディアには利用者同士

のつながりを促進する様々なしかけが用意されており、互いの関係を視覚的に把握できることが特徴である。2000年代以降、世界的に普及し、現在企業や政府機関も利用している。大学生にとってもソーシャルメディアは重要な情報伝達手段となっている¹⁾。一方、20代のソーシャルメディアのユーザーの約7割が何らかのトラブルを経験したことがあると報告されている²⁾。有効かつ安全にソーシャルメディアを活用できるように、大学生を対象とした「情報リテラシー」に関する教育が重要だと指摘されている³⁾。特に、ソーシャルメディアの利用に関して、情報ツールの利用方法や情報を送受信する際の法令およびマナーだけで

1) 広島大学保健管理センター

1) Health Service Center, Hiroshima University

はなく、現実生活とのバランスを維持することも大切だと考えられる。実際、インターネット依存傾向が高い大学生はメンタルヘルス上の問題を抱える可能性が高いと指摘されている⁴⁾。大学生にとって、ソーシャルメディアは重要な情報源であると同時に、過剰使用によってインターネット依存に陥った場合、日常生活に悪影響が生じる可能性もあると考えられる。ソーシャルメディアの利用時間と関連する心理的要因として、使用動機、利用に対する不安(負担感)などが挙げられる²⁾。また、海外の先行研究では、個人の情動の統制・利用に関する能力と特性を示す情動知能や、心理発達の度合いを評価する「アイデンティティ感覚」は、大学生のソーシャルメディアの利用時間と関連している可能性がある^{3,5,6)}。日本では、大学生のソーシャルメディアの利用時間に関する調査や、利用時間と関連する心理的要因についての検討はまだみあたらない。そこで、本研究では、大学生のソーシャルメディアの利用時間を把握するために質問紙調査を行った。さらに、利用時間と心理的要因(ソーシャルメディアの利用動機、利用に対する不安および負担感、情動知能、心理発達レベル)との関連を検討した。

II. 方法

1. 調査対象者

A 国立大学学生235名を対象に無記名自記式質問紙調査を行った。回収した220名(回収率93.6%)の中で、記入漏れがなく、かつ実際にソーシャルメディアを利用していると回答した199名を分析対象者とした(有効回答率90.5%)。

2. 質問紙の構成

質問紙の表紙に調査の目的、ソーシャルメディアの定義、および倫理的配慮について明記した。質問項目は以下の通りである。①属性に関する質問3項目(年齢、性別、学年)、②ソーシャルメディアの利用状況4項目(利用する情報機器、始めた時期、1日の利用時間数、利用時間への自己評価)、③利用動機についての項目、④利用に対する不安や利用した時の負担感についての項目、⑤情動知能尺度(日本語版 Wong and Law Emotional

Intelligence Scale)⁷⁾、⑥エリクソン心理社会的段階目録(第5段階)(EPSI (5th))⁸⁾、⑦メンタルヘルス状態についての4項目³⁾。

③「利用動機についての27項目(例:友だちとつながるため)」と④「利用に対する不安や利用した時の負担感についての20項目(例:他人に自分の行動を知られることへの不安)」は、総務省情報通信政策研究所の調査で使われた項目をもとに、大学生用に修正したものである²⁾。⑤情動知能尺度(日本語版 Wong and Law Emotional Intelligence Scale)は全部で16項目、「自分の情動評価」、「他者の情動評価」、「情動の調節」、「情動の利用」の4因子からなる。⑥エリクソン心理社会的段階目録(第5段階)(EPSI (5th))は計12項目、「統合」と「混乱」の2因子でアイデンティティ感覚を測定する。

3. 調査手続き

授業終了後に無記名自記式質問紙を配布、その場で回収した。調査時期は、2015年5月から11月であった。

4. 倫理的配慮

本研究は、広島大学教育学研究科の倫理審査を受けた。質問紙に「調査結果は、統計的に解析され、プライバシーが侵害されることはない。学会および学術誌で結果を発表する可能性がある」と明記し、協力者の承諾を得た。また、協力できない場合は回答が不要であり、それによる不利益もないことを説明した。

5. 統計解析

有効回答199名に対して、IBM SPSS Statistics V22.0を用いて、利用動機についての27項目と利用に対する不安(負担感)についての20項目に対して因子分析(主因子法、プロマックス回転)を行った。尺度および各因子の信頼性を検討するために、内的整合性の指標 Cronbach の α を算出した。一元配置分散分析(F検定)および多重比較(Tukey)を行い、利用動機、利用不安(負担感)、情動知能、アイデンティティ感覚、メンタルヘルス状態について、「利用時間の短いあるいは普通」の群(以下、「短い・普通」群)、「利用時間がやや長い」群(以下、「やや長い」群)、「過剰利用

によって生活に支障がある」群（以下、「過剰利用」群）を比較した。

Ⅲ. 結果

1. 回答者の概要

回答者199名のうち、男性103人（51.8%）、女性96人（48.2%）とほぼ同じ割合であった。平均年齢は18.9歳で、18歳90人（45.2%）と最も多く、その次は19歳69人（34.7%）、20歳29人（14.6%）であった。学年は、1年生が最も多く170人（85.4%）であった。

2. ソーシャルメディアの利用状況

はじめてソーシャルメディアを利用した時期について、小学校から利用し始めた人は最も多く120人（60.3%）、中学校から利用し始めた人は63人（31.7%）、高校からソーシャルメディアを利用し始めた人はわずか16人（8.0%）であった。使用される端末についての複数回答では、96.5%の大学生がスマートフォンを通してソーシャルメディアを利用していると回答した。また、自宅のパソコンで利用していると回答した人は81.4%であった。利用時間について、平日の一日平均利用時間は2.5時間、休日の一日平均利用時間は4.0時間であった。

利用時間について3段階に自己評価させたところ、「短い・普通」群は67人（33.7%）、「やや長い」群は92人（46.2%）、「過剰利用」群は40人（20.1%）となった。また、この3群を比較したところ、平日と休日ともに一日平均利用時間に有意な差がみ

られた（表1）。

3. ソーシャルメディアの利用動機尺度の因子分析の結果（表2）

探索的因子分析の結果、5因子構造が得られた。「自分の気持ちを共感してくれる人と交流するため」という項目をはじめ6項目からなる因子（ $\alpha=0.84$ ）を「他者と気持ちを共有するため」と名づけた。「リラックスのため」という項目をはじめ5項目からなる因子（ $\alpha=0.85$ ）を「リラックスとストレス解消」と名づけた。「何となくいつも見ている」という項目をはじめ3項目からなる因子（ $\alpha=0.81$ ）を「暇つぶし」と名づけた。「知識を得るため」という項目をはじめ3項目からなる因子（ $\alpha=0.77$ ）を「情報収集のため」と名づけた。「学校、サークル、アルバイト先などの事務的な連絡のため」という項目をはじめ2項目からなる因子（ $\alpha=0.70$ ）を「現実生活の通信道具として」と名づけた。尺度全体の α は0.89と信頼性が確認された。

4. ソーシャルメディアの利用への不安および負担感尺度の因子分析の結果（表3）

探索的因子分析の結果、4因子構造が得られた。「生活リズムの乱れ」という項目をはじめ6項目からなる因子（ $\alpha=0.82$ ）を「現実生活の乱れへの不安」と名づけた。「自分の個人情報とプライベートな事柄をどこまで書いてよいものか」という項目をはじめ4項目からなる因子（ $\alpha=0.80$ ）を「情報開示への不安」と名づけた。「友だちが書い

表1. 利用時間の自己評価と実際の一日平均利用時間数（標準偏差）

	A. 「短い・普通」群 n = 67人	B. 「やや長い」群 n = 92人	C. 「過剰利用」群 n = 40人	F(2, 196)	多重比較
平日一日平均 利用時間	1.58(1.10)	2.70(1.34)	3.61(1.93)	27.78**	A<B<C
休日一日平均 利用時間	2.48(1.57)	4.18(2.15)	5.96(3.30)	30.32**	A<B<C

** $p < .01$

表2. ソーシャルメディアの利用動機尺度の因子分析の結果 (主因子法, プロマックス回転)

	F1	F2	F3	F4	F5
他者と気持ちを共有するため					
20 自分の気持ちを共感してくれる人と交流するため	.81	.18	.08	.11	-.01
21 自分の悩みを書き込んで, アドバイスをもらうため	.79	.14	.01	.20	-.08
22 他の人の気持ちを共感し, 支えてあげるため	.79	.17	-.01	.23	.04
19 自分の気持ちを表現する	.72	.22	.07	.07	.13
3 友だちの近況を知るため	.49	.08	.30	-.04	.26
5 周囲の人も使っているため	.41	-.03	.31	-.03	.29
リラックスとストレス解消					
14 現実から逃れるため	.15	.73	.14	.14	-.04
25 現実の仕事や勉強を忘れるため	.17	.70	.21	.20	-.03
27 楽しい体験をしたいため	.15	.70	.09	.12	.04
26 リラックスのため	.08	.64	.23	.19	.09
13 ストレス解消のため	.24	.57	.25	.10	.07
暇つぶし					
17 何となくいつも見ている	.13	.27	.80	.10	.09
2 暇つぶしのため	.05	.29	.60	.07	.11
18 気軽にできる娯楽として使っている	.06	.24	.55	.22	.11
情報収集のため					
24 他の人のアイデアについて知る機会を得るため	.26	.20	.11	.73	.02
23 知識を得るため	.00	.27	.03	.69	.21
11 世の中の出来事に関する他の人の意見を知るため	.33	.18	.19	.50	.10
現実生活の通信道具として					
6 学校, サークル, アルバイト先などの事務的な連絡のため	.04	.07	.07	.10	.81
1 友だちや知り合いとコミュニケーションをとるため	.09	.01	.12	.09	.63
因子間相関					
	F1	.39	.32	.40	.22
	F2		.55	.50	.12
	F3			.37	.23
	F4				.23
	F5				

た日記・つぶやき, コメントをチェックすること」という項目をはじめ2項目からなる因子 ($\alpha = 0.94$) を「対人関係における負担」と名づけた。「違法サイトへのアクセス, 違法ダウンロードの恐れ」という項目をはじめ2項目からなる因子 ($\alpha = 0.80$) を「トラブルへの不安」と名づけた。尺度全体の α は0.85と信頼性が確認された。

5. ソーシャルメディアの利用時間の自己評価と心理的要因の関連 (表4)

利用時間の自己評価の3群を独立変数, 利用動機, 利用への不安および負担感, 情動知能, アイデンティティ感覚, メンタルヘルス状態などの心理的要因を従属変数とする一元配置分散分析および多重比較を行った。まず, 利用動機については,

表3. ソーシャルメディアの利用への不安および負担感尺度の因子分析の結果（主因子法，プロマックス回転）

	F1	F2	F3	F4
現実生活の乱れへの不安				
18 生活リズムの乱れ	.88	.02	.01	.12
19 睡眠不足	.83	.02	.12	.07
20 他のことに集中できなくなる	.67	.21	.08	.00
14 現実世界の自分の活動時間が減少していること	.57	.17	.06	.11
23 メールへの返事が面倒くさい	.41	.28	.26	-.02
25 人間関係が面倒くさくなる	.40	.30	.32	-.02
情報開示への不安				
2 自分の個人情報とプライベートな事柄をどこまで書いてよいものか	.09	.80	.08	.10
1 自分が書いた内容について、後から「あれで良かったか」と悩む	.15	.64	.11	.05
5 他人の個人情報やプライベートな事柄をどこまで書いてよいものか	.11	.63	.06	.11
3 ソーシャルメディア内の人間関係が他人に知られる	.14	.63	.20	.15
対人関係における負担				
8 友だちが書いた日記・つぶやき、コメントをチェックすること	.13	.14	.90	.31
9 友だちの日記・つぶやきにコメントをすること	.14	.21	.80	.25
トラブルへの不安				
12 違法サイトへのアクセス、違法ダウンロードの恐れ	.10	.11	.22	.78
11 悪意のあるコメントや荒らしが来ること	.08	.18	.18	.76
因子間相関	F1	.35	.34	.22
	F2		.35	.29
	F3			.47
	F4			

「暇つぶし」において利用時間の自己評価の効果 ($F(2, 196) = 8.81, p < .01$) が認められた。多重比較の結果、「やや長い」群と「過剰利用」群は、「短い・普通」群より得点が高かった。利用動機の「リラックスとストレス解消」においても利用時間の自己評価の効果 ($F(2, 196) = 12.70, p < .01$) が認められ、多重比較の結果、3群の間にそれぞれ有意の差があった（「過剰利用」群 > 「やや長い」群 > 「短い・普通」群）。上記の二つの動機で利用している大学生は、ソーシャルメディアの利用時間が長いことが明らかになった。その次、利用への不安および負担感については、「現実生活の乱れへの不安」において、利用時間の自己評価の効果 ($F(2, 196) = 5.08, p < .01$) が認められた。多

重比較の結果、「過剰利用」群は「短い・普通」群より得点が高かった。「情報開示への不安」において、利用時間の自己評価の効果 ($F(2, 196) = 3.53, p < .05$) が認められた。多重比較の結果、「過剰利用」群は「短い・普通」群より得点が高かった。利用への不安および負担感の利用時間と関連があることが明らかになった。さらに、情動知能について、「情動の調整」因子において、利用時間の自己評価の効果 ($F(2, 196) = 3.23, p < .05$) が認められた。多重比較の結果、「過剰利用」群は「短い・普通」群より得点が低かった。「情動の利用」因子において、利用時間の自己評価の効果 ($F(2, 196) = 3.42, p < .05$) が認められた。多重比較の結果、「過剰利用」群は「短い・普通」群よ

表4. 各心理的要因の得点平均（標準偏差）および分散分析と多重比較の結果

	A. 「短い・普通」群 n=67人	B. 「やや長い」群 n=92人	C. 「過剰利用」群 n=40人	F(2, 196)	多重 比較
利用動機					
暇つぶし	11.18(3.09)	12.42(2.57)	13.33(2.00)	8.81**	A<B, C
リラックスとストレス解消	12.70(4.77)	14.54(4.41)	17.50(5.50)	12.70**	A<B<C
利用への不安感および負担感					
現実生活の乱れへの不安	12.91(5.28)	14.68(4.61)	16.18(6.55)	5.08**	A<C
情報開示への不安	10.43(3.73)	11.63(3.42)	12.25(4.19)	3.53*	A<C
情動知能					
情動の調整	12.07(2.88)	11.36(3.35)	10.50(3.74)	3.23*	A>C
情動の利用	12.27(3.10)	11.47(2.99)	10.60(3.92)	3.42*	A>C
アイデンティティ感覚					
混乱	15.25(3.92)	16.83(4.52)	18.38(4.24)	6.91**	A<C
メンタルヘルス					
不安	2.79(1.11)	2.98(1.16)	3.68(1.07)	8.14**	A, B<C
孤立感	2.19(1.08)	2.45(1.08)	2.95(1.28)	5.70**	A, B<C

* < .05; ** $p < .01$

り得点が低かった。情動知能の得点と利用時間と関連があることがわかった。また、アイデンティティ感覚については、「混乱」因子において、利用時間の自己評価の効果 ($F(2, 196) = 6.91, p < .01$) が認められた。多重比較の結果、「過剰利用」群は「短い・普通」群よりアイデンティティ感覚の「混乱」因子の得点が高かった。最後に、メンタルヘルス状態について、「不安」において、利用時間の自己評価の効果 ($F(2, 196) = 8.14, p < .01$) が認められた。多重比較の結果、「過剰利用」群は「短い・普通」群と「やや長い」群より得点が高かった。「孤立感」において、利用時間の自己評価の効果 ($F(2, 196) = 5.70, p < .01$) が認められた。多重比較の結果、「過剰利用」群は「短い・普通」群と「やや長い」群より得点が高かった。利用時間が長いほどメンタルヘルス状態が悪いことが明らかになった。

IV. 考察

大学生にとって、ソーシャルメディアは生活に欠かせないコミュニケーション手段となってい

る。総務省の全国調査では、大学生のソーシャルメディアの平日の平均利用時間4.35時間と報告された。それによって現在の大学生の生活習慣も変わりつつあると指摘されている²⁾。本研究では、大学生のソーシャルメディア利用時間と心理的な要因との関連について検討した。

1. 大学生のソーシャルメディアの利用状況

今回の調査では、「利用時間がやや長い」と答えた大学生は全体の46.2%、「過剰利用によって現実生活に支障が生じている」と答えた大学生が全体の20.1%を占めた。その中、「過剰利用によって現実生活に支障が生じている」と自己評価している大学生は、平日は3.61時間、休日5.96時間ソーシャルメディアを利用している。この時間数は、総務省の調査の結果を下回るが、今回の調査対象者の中で、「利用時間がやや長い」と「利用時間が短いあるいは普通」と答えた群より有意に長い。このことから、今回の調査対象者は、自分の利用状況を客観的に評価していることが分かった。

2. 大学生のソーシャルメディアの利用動機

今回の研究では、大学生のソーシャルメディアの利用動機について因子分析を行った。大学のサークルやアルバイト先などの事務的連絡を送受信する道具や、友達や知り合いとのコミュニケーション手段として利用されていると答える学生が最も多かった。多くの大学生にとって、ソーシャルメディアは、世の中と広くつながるだけでなく、身近の友人と狭く深くつながるためのツールになっていることが明らかになった。一方、「何となくみている」、「暇つぶし」のために利用していると答えた大学生も多かった。特に、利用動機と利用時間の関連を見たところ、このようなはっきりした目的がなく、漫然として利用している大学生は、利用時間が長く、生活に支障が生じる可能性が高いことが明らかになった。実際の臨床場面では、ソーシャルメディアを含めてインターネット上のコンテンツの過剰利用をしていることを自覚し、心理的な援助を求める大学生も増えていく可能性があると考えられる。このような大学生に対して、まずは自分自身の利用動機について整理し、有効な道具としての利用と目的のない利用を区別する必要があると思われる。

3. 大学生のソーシャルメディアの利用への不安および負担感

大学生のソーシャルメディアの利用への不安および負担感について因子分析を行った。「プライバシーの漏洩」など情報の開示への不安を感じると答えた学生が最も多かった。「生活リズムの乱れ」、「時間とエネルギーの浪費」など、現実生活とのバランスを失うことへの不安についての回答も多かった。また、利用時間が長い大学生ほど、利用への不安および負担感を強く感じていることが分かった。さらに、利用時間とメンタルヘルス状態との関連をみたところ、孤立感を強く感じている大学生ほど、長時間ソーシャルメディアを利用していることがわかった。以上のことから、一部の大学生は、孤立感を感じやすいため、まわりの人とのつながりを維持しようとして、ソーシャルメディアを長時間利用していることが推察され

る。その一方、利用時間が過剰に長くなると、それに伴ってプライバシーの漏洩への不安や、ソーシャルメディアに費やす時間およびエネルギーへの負担感が増大し、メンタルヘルスに悪影響を及ぼす可能性もある。現在の大学生への情報リテラシー教育は、ネット上の発信による「炎上」および「ネットいじめ」に関する内容が多い。このようなソーシャルメディアを利用する際の不安および負担感、また長時間利用によるメンタルヘルス面の悪影響について、今後さらにエビデンスを積み重ねていく必要がある。

4. 大学生のソーシャルメディアの利用時間と情動知能およびアイデンティティ感覚との関連

今回の結果から、「情動の調整」、「情動の利用」など個人の感情をコントロールする能力の低さや、アイデンティティの混乱がソーシャルメディアの利用時間と正の関連があることが示唆された。海外の研究でも同じ結果が示されており、感情の制御に関する心理的な機能が低く、アイデンティティが拡散した状態の場合、ソーシャルメディアをはじめインターネット上のコンテンツにのめり込みやすく、漫然と長時間利用になる傾向が高いと指摘されている⁶⁾。一方、ソーシャルメディアを通して自分の気持ちを書き出して他者に発信すること自体は、普段の生活場面で他の人に語られない気持ちを表現することにつながることも考えられる⁹⁾。利用時間を制御しながら適切にソーシャルメディアを利用することができれば、大学生の情動マネジメントや内面の成長が促進されることも考えられる。ソーシャルメディアがもつポジティブな意味を正しく理解し、安易に否定せずに、適切に利用するように指導することが大切だと思われる。また、情動知能が低くて対人場面で不安や緊張を感じやすい大学生の場合、他者との対面のコミュニケーションに苦手意識を持っているため、普段大学の支援窓口に来て相談すること自体が難しい。ソーシャルメディアを有効に利用することによって、このような大学生に情報発信ができると考えられる。今後、学生を支援する窓口の敷居を下げる取り組みとして、

大学内では安全な形でソーシャルメディアを通じた発信を試みることも重要だと思われる。

5. 本研究の限界

今回の調査対象者は、無作為抽出によるサンプルではないため、結果は一般大学生の傾向を示しているとは言い難い。今後調査対象者を増やして検討する必要がある。また、本研究で作成した大学生用のソーシャルメディア利用動機尺度とソーシャルメディア利用への不安および負担感尺度について、十分な信頼性が確認されたが、妥当性の検討は不十分であった。今後の課題として残っている。最後に、調査協力者の負担を考慮し、今回の調査は利用時間を焦点に当ててデータを収集した。実際のソーシャルメディアにおける発信および受信の内容及、ソーシャルメディアを利用してトラブルになった経験の有無について扱わなかった。そのため、現段階での結果は臨床実践への示唆が少なかった。今後、ソーシャルメディアの過剰利用・不当利用、利用上のトラブルに関する事例を集めて、臨床群の特徴についてさらに検討していく必要がある。

V. おわりに

近年、ソーシャルメディアの利用が拡大し、多くの大学生にとって日常生活の一部となっている。長時間の利用によって現実生活に支障が生じるケースも増えつつある。本研究では、大学生におけるソーシャルメディアの利用状況を調査し、心理的な要因との関連を検討した。その結果、利用動機や利用への不安および負担感、感情制御能力、アイデンティティの混乱などの要因が長時間の利用と関連していることが明らかになった。今後、この結果を踏まえて情報リテラシーに関する心理教育についてさらに検討していく必要がある。

文 献

- 1) 電通総研：情報メディア白書2015, 2015.
- 2) 総務省情報通信政策研究所：青少年のインターネット利用と依存傾向に関する調査結果報

告書, 2013.

- 3) Hugues SK & Lewis RF: Frequent Use of Social Networking Sites is Associated with Poor Psychological Functioning among Children and Adolescents. CYBERPSYCHOLOGY, BEHAVIOR, AND SOCIAL NETWORKING, 18(7): 380-385, 2015.
- 4) 岡本百合, 三宅典恵, 神人 蘭, 矢式寿子, 内野悌司, 磯部典子, 高田 純, 小島奈々恵, 二本松美里, 横崎恭之, 日山 亨, 吉原正治: 大学生のインターネット使用の実態—依存傾向と精神心理学的側面との関連—. 総合保健科学, 30: 7-13, 2014.
- 5) Muwafaq B, Al-Mothana G & Mahmoud BA: The Relationship between the Use of Social Networking Sites (SNS) and Perceived Level of Social Intelligence among Jordanian University Students: The Case of Facebook. International Journal of Psychological Studies, 6(3): 1-12, 2014.
- 6) Best P, Manktelow R & Taylor B: Online communication, social media and adolescent wellbeing: A systematic narrative review. Children and Youth Services Review, 41: 27-36, 2014.
- 7) 豊田弘司, 山本晃輔: 日本語版 WLEIS (Wong & Law Emotional Intelligence Scale) の作成. 奈良教育大学教育学実践総合センター研究紀要, 20: 7-12, 2011.
- 8) 畑野 快, 杉村和美, 中間玲子, 溝上慎一, 都筑 学: エリクソン心理社会的段階目録 (第5段階) 12項目版の作成. 心理学研究, 85(5): 482-487, 2014.
- 9) Pempek T A, Yermolayeva Y A, & Calvert S L: College students' social networking experiences on facebook. Journal of Applied Developmental Psychology, 30(3): 227-238, 2009.