

学内 SNS "Ochat" を通じた大学生のメンタルヘルスへの介入

— ランダム化クロスオーバー比較試験による検討 —

内田 なぎさ お茶の水女子大学 生活科学部人間生活科学科発達臨床心理学講座 卒業生
石丸 径一郎 お茶の水女子大学 基幹研究院

要約

新型コロナウイルス感染拡大により、大学生のメンタルヘルスは悪化し、対面での心理支援が難しくなる状況が生まれた。オンラインでの学生支援の試みにはさまざまなものがあるが、学内 SNS を利用した心理支援の研究は少ない。本研究ではお茶の水女子大学の学内 Slack "Ochat" に達成したことを報告し合うチャンネルを作成し、参加してもらうことによるメンタルヘルス改善効果を検討した。研究デザインはランダム化クロスオーバー比較試験とした。Ochat 内で研究参加の募集を行い、26 名の学部生・大学院生が参加した。2 群へランダム割付を行い、前半群はただちに 3 週間の介入を実施し、後半群は待機期間とした。その後、前半群は待機期間に入り、後半群は 3 週間の介入を実施した。さらにその後 4 週間のフォローアップ期間を設けた。その結果、待機期間と比較して、介入期間では抑うつ状態と孤独感が改善していた。しかし研究参加から 10 週間後となるフォローアップ時点では、その効果は持続していなかった。知らない人が多く参加しているが、一方で参加者はお茶の水女子大学という同じコミュニティに所属していることがわかっているという適度な距離感で交流することが可能な学内 SNS の意義と、メンタルヘルス改善効果が示唆された。

キー・ワード : 大学生, 学内 SNS, メンタルヘルス, コミュニティ支援, ランダム化比較試験

I 問題と目的

1. オンラインによる心理支援の必要性

2020 年 4~5 月の新型コロナウイルス感染拡大による緊急事態宣言下の国民のメンタルヘルスに関する研究は、18 歳~29 歳の若い世代の 2 割以上が、気分が落ち込むなどの抑うつ症状を呈していると報告している (Yamamoto, Uchiumi, Suzuki, Yoshimoto, & Murillo-Rodriguez, 2020)。2020 年 5~6 月に秋田大学の学生に対して行われた調査では、回答者の 1 割以上に中程度のうつ症

状がみられたことを報告している (Nomura et al., 2021)。2020 年度の全国 82 の国立大学生の自殺率が増加していることを示す調査もある (Fuse-Nagase et al., 2021)。しかしコロナ禍の状況下では対面での心理支援が従来よりも難しくなっており、オンラインでの効果的なメンタルヘルスへの介入が望まれる。

お茶の水女子大学学生相談室においては、2020 年 4 月 7 日に緊急事態宣言が出されたことをうけ、連休明けの 5 月からはメール、電話に加えて、

Zoomを導入した遠隔相談が行われ、5月から10月にかけては、学生の横の繋がりを作ることを目的としたオンラインワークショップも実施された(田畑, 2020)。京都大学や関西外国語大学でも同様に、電話やZoomを活用した遠隔相談が行われたことが報告されている(和田, 2020; 渡邊, 2021)。学生相談以外にも学生への支援策が模索されている。山梨県立大学では、オンライン座談会が実施され、東京工業大学では教職員らによってZoomの新入生オリエンテーションやメール相談受付が行われるなど、大学側も対面での接触をさけて学生との繋がりを維持する取り組みが行われている(文部科学省, 2020)。

2. 学内 SNS を用いた取り組み

大学においてはコロナ禍以前から、ソーシャル・ネットワークキング・サービス(以下 SNS と表記)を大学における教育支援ツールとして活用する取り組みが行われてきた(佐藤・影戸, 2007; 村上・岩崎, 2008)。これまでの研究では SNS の教育的効果が検証されている。例えば、オープンソースソフトウェアである OpenPNE を用いて開発した学内 SNS を、海外研修時に導入することで、導入前と比べて学習意欲が向上したという結果(野寺・中村・佐藤, 2010)や、情報処理演習の授業において OpenPNE を利用した SNS を導入した授業の方が未導入の授業に比べて高い学習成果を得られたこと(佐々木・笹倉, 2010)が報告されている。授業に SNS を導入することで、大学への肯定的態度が維持されるという心理的な効果も示されている(野寺・中村, 2017)。また、望月・北澤(2010)は、大学生の教育実習の際に SNS を導入し、SNS コミュニティでのやりとりを介して情緒的サポートが学生に提供されていることを示し、これが学生の教育実習への不安の低減に寄与したことを見出している。

同じ大学に所属するという現実世界の社会的な関係を利用する性質から、学内 SNS はコミュニテ

ィへの一定の信頼が確保された空間であると考えられる。立命館大学政策科学部において学部内 SNS を導入した西出は、不特定多数の人が参加する SNS と大学内における SNS を比較し「学部 SNS には、教員や他の多くの学生の目があり、学生が発言するには十分にパブリックな空間である。その一方で、基本的には閉じられた空間であるため、不適切な発言やメンバー間のトラブルなどがあっても、それらを学部の内部に留め、教育の範疇で対応や指導を行うことが可能であることから、ある意味では失敗が許容される保護された空間であるといえる。さらに SNS は、先に指摘したように個人の存在のリアリティをうまく演出する仕組みを備えており、発言や行動は常に個人に紐づけられることから、発言に対する責任や相手を意識しやすいという側面もある。このように、学部教育における SNS は、オンライン上の教育空間として、ある種の理想的な条件を備えているといえる(西出, 2012, p.51)」と述べている。

こうした知見から考えると、学内 SNS はコロナ禍という対面接触が避けられる時期においても、物理的な制約を伴わず、大学生がたやすく参加し利用できるコミュニケーションツールになると考えられる。さらに、利用者が大学の関係者に限定されることで、一定の信頼性を担保し、参加者が安心して利用できる理想的なコミュニティを形成しうると考えられる。

3. お茶の水女子大学の学内 SNS

お茶の水女子大学には、チャットツール Slack を使った学内者限定のコミュニティ Ochat があり、学生、教職員が自由に情報を共有している。Ochat は講義「デジタル概論」を受講した学部生による、学内関係者の繋がりや情報共有を目的としたオンラインコミュニティサービスの提案を契機として、2021年3月に学生を中心とした有志のメンバーによって立ち上げられた(お茶の水女子大学, 2021)。2021年12月時点で確認できるユーザー

数は、1,579 人であり、2020 年 5 月時点での学生数が 2,809 名であるお茶の水女子大学において、多数の学生が登録していることがわかる。

Slack では、会話をする内容に応じてチャンネルを使い分け、チャット形式でメッセージをやりとりする。Ochat のチャンネルには「授業」「就活とインターン」「サークル」など大学生活に関わる話題を扱うものから「雑談用」「飯テロ」「コスメ紹介」「恋愛相談チャンネル」などインフォーマルな話題についての投稿ができるチャンネルまで幅広く存在している。また、大学ドメインのメールアドレスから登録を変更していない場合は学籍番号が表示されるものの、参加者のアカウント表示名は自由に変更することができるため、本名や所属を明示することなく投稿や返信を行うことができる。さらに、完全な匿名投稿ができる機能が学生によって開発・実装されている。

Ochat の利用状況としては、2021 年 12 月時点で全メッセージ数が 1.7 万件（ダイレクトメッセージを含む）となっており、2021 年 3 月の立ち上げから 1 年未満という短い期間にもかかわらず、活発な交流が行われていることがわかる。また Ochat の特徴として、大学に関係する相談や質問だけではなく、前述の匿名投稿機能を使った悩み相談の投稿も多くみられる。こうした利用状況からは、Ochat には参加者の身元がわかっている一方、名前や所属まで明らかにする必要がないとい

う適度な距離感を保てる SNS のメリットがあると考えられる。

4. 本研究の目的

新型コロナウイルス感染拡大に伴う生活環境の変化が、大学生のメンタルヘルスに与えた影響は深刻である。大学は学生相談を遠隔で行うなど、学生の生活を支えるための支援策を講じてきたが、模索途中であるといえる。また、大学生がコロナ禍においても友人とのつながりを維持することは困難であり、そのことが大学生のメンタルヘルスに悪影響を与えたことも推察される。このような対面接触が避けられる時期においても、学内 SNS は時間的・空間的な制限を持たない新しいコミュニケーションツールになると考えられる。これまでも様々な大学で学内 SNS の導入が研究されてきたが、学生同士の交流を目的に運用されている学内 SNS は少なく、学内 SNS の活用が大学生のメンタルヘルスに及ぼす影響を検証した研究はほとんどみられない。

そこで本研究では、Ochat の活用が大学生のメンタルヘルスに与える影響を検討することを目的とする。メンタルヘルス指標を抑うつと孤独感で測定し、Ochat を活用した介入によって、それぞれの指標が改善するかどうかを検討する。Ochat を活用した介入内容についていくつかの案を検討した。取り組みやすさと予想される効果の大きさ

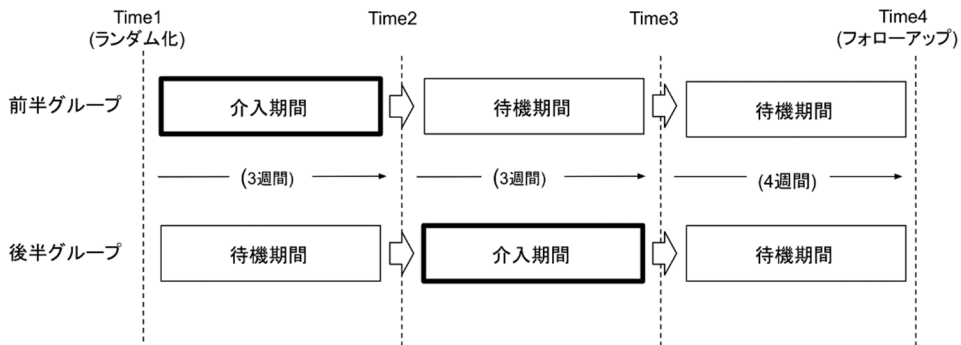


図1 本研究のデザイン

のバランスを考慮し、達成したことをチャンネル内でシェアするという課題を採用した。

II 方法

1. 研究参加者

Ochatの管理者に研究計画について説明し許可を取った上で、Ochat上で研究計画書を提示し参加者を募集した。Ochatを利用するお茶の水女子大学の学部生・大学院生26名が応募し研究に参加した。参加にあたり概要と手順について書面で説明し、同意を得た。

2. 手続き

研究は2021年8月から10月にかけて実施した。本研究はランダム化比較試験であるが、参加者全員が介入のメリットを受けられるよう、クロスオーバーデザインとした。研究参加者はランダムに2群に分けられ、一方は「前半グループ」として、専用のOchat上のチャンネルに参加した。チャンネルは研究参加者と第1著者以外は、閲覧、参加ができないように設定された。3週間の介入期間中に、チャンネル上で「今日達成したこと」について2日に1回以上を目標に投稿してもらうよう依頼した。その間、他方は「後半グループ」とし、待機期間とした。3週間経過後、グループを入れ替えて同じ内容の介入を行った。研究開始時 (Time1)、3週間後の前半グループ介入終了時 (Time2)、6週間後の後半グループ介入終了時 (Time3)、10週間後のフォローアップ時 (Time4) に後述の質問紙を実施した (図1)。前半グループと後半グループのいずれも介入期は夏休み期間であったが、介入終了後の

介入の内容について、参加者に以下の内容を書面にて説明した。1) 書き込む内容は、「部屋の掃除をした」「自炊をした」「バイトに行った」など小さなことでもよい。2) チャンネルを見る頻度は1日1回以上とする。3) 原則今日達成したことのみの新規投稿をする。4) 2日に1回以

上を目標に投稿する。5) アカウント表示名は本名・ハンドルネームは問わないが、途中での変更はしないこととする。匿名で投稿できる機能は原則使わないようにする。ただし、投稿内容に差し支えがあって必要な場合には使用してもよい。

6) 他の人の投稿へのリアクション (スタンプ) ・リプライは自由とする。

3. 質問紙の構成

1) 抑うつ状態

抑うつ状態の評価尺度として村松 (2009) のPHQ-9日本語版を用いた。9項目から構成されており、「この2週間次のような問題にどのくらい頻繁に悩まされていますか。」といった質問項目に対し「決してない」「ほとんどない」「時々ある」「常にある」の4件法 (0~3) で回答を求めた。得点が高いほど抑うつ状態が強いことを示す。

2) 孤独感

孤独感の評価尺度として舛田・田高・臺 (2012) の日本語版UCLA孤独感尺度を用いた。9つの逆転項目を含む20項目から構成され「この2週間それぞれの項目についてどれくらいの頻度で感じているかお答えください。」といった質問項目に対し「全くない」「週に数日」「週の半分以上」「ほとんど毎日」の4件法 (1~4) で回答を求めた。得点が高いほど孤独感が強いことを示す。

3) フェイス項目

介入期間終了直後の調査のみ、フェイス項目への回答も求めた。基本属性として、学年、年齢、居住形態 (寮/一人暮らし/実家/その他) を尋ねた。また、研究に参加した感想、3週間の間で力をいれたもの、チャンネルを見た頻度、slackを見た環境 (一番多いもの)、チャンネルにいた知り合いの人数についても回答を求めた。3週間の間で力をいれたものは「単位取得」「サークル活動」「アルバイト」「部活動」「就職活動」

「資格試験の勉強」「大学院入学試験の勉強」「特になし」「その他」の選択肢で尋ねた。チャンネルを見た頻度は「1日に複数回」「1日に1回程度」「2日に1回程度」「3日に1回以下」の4択で尋ねた。slackを見た環境(一番多いものは「PC」「スマホ」「タブレット」「その他」の4択で尋ねた。チャンネルにいた知り合いの人数については、知り合いを「仲がいい人」「会ったことがある人」「知り合いではないが名前を知っている人」の3項目にわけ、それぞれの項目について「0人」「1人」「2人」「3人」「4人」「5人以上」の6択で尋ねた。

4. 統計分析

参加者26名のうち、後半グループの参加者においてTime2の段階で2名、Time3の段階で1名の脱落があった。脱落者については以後の測定が実施できなかったため、23名のCompleter分析とした(図2)。

主要なアウトカムとしての介入の効果を見るために、介入期の変化量と、非介入期の変化量との、群間比較(対応のないt検定)を行った。対応のないt検定は、ウェルチのt検定を用いた。

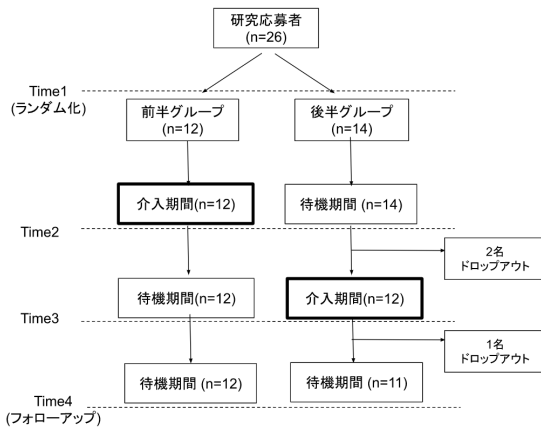


図2 研究参加者のフロー・ダイアグラム

次に、介入期の変化量と、非介入期の変化量との、個人内での差を見るための比較(対応のあるt検定)を行った。さらに、介入効果の持続をみるために、Time1(事前)とTime4(フォローアップ)との個人内比較(対応のあるt検定)を行った。最後に、よりよい介入の詳細のヒントとするために、その他の変数による介入効果の違いを検討した。統計分析にはMicrosoft Excel 2021を用いた。

III 結果

1. 各群の特徴と指標の推移

前半グループと後半グループの特徴を表1に示す。また、PHQ-9と孤独感尺度について、各群の平均値の推移を図3、図4にそれぞれ示した。

2. 介入期と非介入期との群間比較

主要な分析として、介入効果に関する群間比較を行った。Time1からTime2にかけての時期の前半グループの変化量と後半グループの変化量と

表1 ランダム化後の各群の特徴

	前半群 n=12	後半群 n=11
大学院生	16.7%	9.1%
実家暮らし	66.7%	72.7%
見た頻度が1日に1回未満	8.3%	0.0%
主にスマートフォンで使用	66.7%	81.8%
チャンネル内の知り合い		
仲が良い人はいなかった	91.7%	90.1%
会ったことがある人がいなかった	75.0%	63.6%
名前を知っている人はいなかった	75.0%	54.5%
PHQ-9 M(SD)	8.83 (3.90)	7.27 (3.42)
孤独感尺度 M(SD)	44.42 (9.47)	44.73 (8.50)

注) PHQ-9 : Patient Health Questionnaire-9

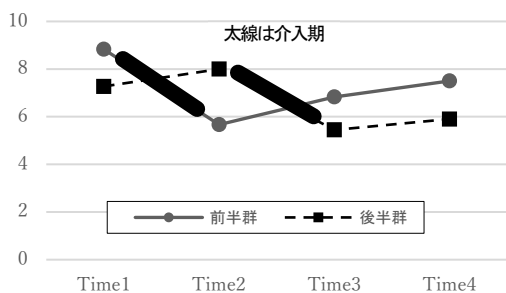


図3 抑うつ状態(PHQ-9)の平均値推移

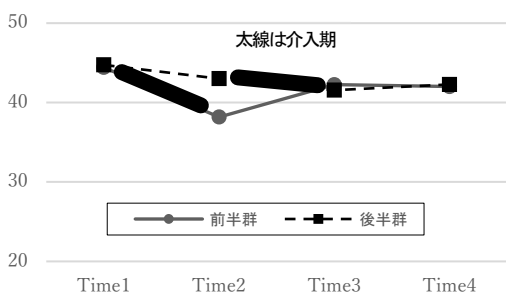


図4 孤独感の平均値推移

を比較、また Time2 から Time3 にかけての時期の前半グループの変化量と後半グループの変化量とを比較したが、2つの比較は併せて行った。対応のない *t* 検定を行った結果、PHQ-9 ($t(43) = -4.671, p < .001$)、孤独感尺度 ($t(43) = -2.695,$

$p = .010$) のいずれも差があり、介入期の方がアウトカム指標がより減少していた。

3. 介入期と非介入期との個人内比較

次に副次的な分析として、介入期の変化量と非介入期の変化量との個人内での差を見るため、対応のある *t* 検定を行った。その結果、PHQ-9 ($t(22) = -5.04, p < .001$)、孤独感尺度 ($t(22) = -2.148, p = .043$) のいずれも差があり、個人内で比較しても介入期の方がアウトカム指標がより減少していた。

4. 介入効果の10週間後までの持続

介入効果の持続をみるために、研究開始前の Time1 と、その10週間後となる Time4 (フォローアップ時) のアウトカム指標を用いて、個人内比較 (対応のある *t* 検定) を行った。その結果、PHQ-9 ($t(22) = 1.591, p = .126$)、孤独感尺度 ($t(22) = 1.806, p = .085$) のいずれも有意差はなく、介入効果の持続はみられなかった。

5. その他の要因の検討

フェイス項目のうち「居住形態」「Slackを見た頻度」「チャンネルにいた知り合い(会ったことがある人)の人数」について、介入効果の違いを検討した結果を表2に示す。居住形態については「実家暮らし」と「一人暮らし(寮を含む)」

表2 フェイス項目変数の介入効果との関連

	<i>n</i>	PHQ-9			孤独感		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>p</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>p</i>
居住形態							
一人暮らし	16	-4.17	4.54	0.423	-3.83	7.14	0.916
実家暮らし	6	-2.50	2.31		-4.19	5.91	
Slackを見た頻度							
1日に複数回	10	-2.60	1.96	0.562	-5.80	6.32	0.299
1日に1回程度	12	-3.33	3.73		-3.08	5.42	
チャンネルにいた知り合いの人数							
0人	16	-3.38	3.18	0.185	-3.69	6.41	0.736
1人以上	7	-1.71	2.36		-4.57	5.32	

とで比較し、チャンネルを見た頻度については、1日に複数回見た人と1日に1回程度みた人とで比較し、チャンネル内にいた知り合いの人数については、0人と1人以上とで比較した。その結果、PHQ-9と孤独感尺度とのいずれについても有意差は見られなかった。

IV 考察

本研究は学内限定 SNS である Ochat を活用したコミュニティ介入がもつ、学生のメンタルヘルス向上に対する効果を確認することを目的としていた。研究参加者をランダム化して2群に分け、時期をずらして介入を行った結果、介入期の変化量と非介入期の変化量との群間比較では、抑うつ状態、孤独感のいずれも改善を認めた。また、研究参加者個人内における、介入期と非介入期の変化量の比較においても、抑うつ状態、孤独感のいずれも改善を認めた。このことから Ochat 内での交流を活用した介入によって、メンタルヘルスが改善されることが示唆された。ただし、介入前の Time1 とフォローアップ時の Time4 を比較したところ、有意差は確認できなかったことから、効果の持続は限定的であった。また、居住形態、チャンネルを見た頻度、チャンネル内の知り合いの人数などの他の要因に関しては、メンタルヘルス改善効果に影響していないことが示された。

研究参加者の感想は、ポジティブものが多く、他者理解や自己肯定につながることを示された。これは、「今日達成したことを報告する」という本研究の課題の特徴から、自己内省を促し、自己を肯定的に捉えるという効果があったと考えられる。また、他者からのリアクションに関する肯定的な記述が多くみられた。永野 (2016) は、Facebook への投稿頻度が高いほど肯定的なストレスマインドセットが保持されることを示しており、Facebook のコメントや「いいね!」といったポジティブなフィードバックを享受する機能が関与している可能性を指摘している。Slack におい

ても、スタンプを介して他者の投稿にポジティブな反応を示すことができることから、先の知見と対応するものとみられる。スタンプでのリアクションそのものが、共感を示すことに繋がり、情緒的なソーシャルサポートとして機能することで、メンタルヘルス改善の要因になったとも考えられる。一方、他者の達成した出来事と自分の達成した出来事を比べることで、落ち込むことがあったとの感想も少数ながら見られた。これは、Steers, Wickham, & Acitelli (2014) が示したように、Facebook 上に投稿される他者の生活と自分の生活を比較してしまうことで、抑うつをより増大させるという報告に類似したものと考えられる。

本研究における Slack のチャンネルにおいて達成したことを報告し合うという介入は、コストもかからず手軽に導入できるものである。本研究では、介入のどのような要素がメンタルヘルス指標に良い影響を及ぼしたかの詳細を検討することはできなかった。今後は、投稿内容や、他者からのリアクションの有無、それに対する投稿者の感情など、Ochat 利用の内容的側面に対して、多様な角度から検討を行う必要がある。また、より効果を高めたり、持続性を強めたりするための要因についての研究も望まれる。

本研究は、ランダム化をしており因果推論に関する内的妥当性が高いと思われる一方で、研究への参加は1,500名を超える Ochat 利用者のうちで、研究内容に関心を持ち、3週間の投稿をし続けられるモチベーションの高い一部の学生に偏っていた可能性があり、外的妥当性には限界がある。SNS への参加や活用を促す工夫や、チャンネルの最適なサイズ (人数) の検討も今後必要になるだろう。

文献

Fuse-Nagase, Y., Marutani, T., Tachikawa, H., Iwami, T., Yamamoto, Y., Moriyama, T., &

- Yasumi, K. (2021). Increase in suicide rates among undergraduate students in Japanese national universities during the COVID-19 pandemic. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 75(11), 351-352.
- 舩田 ゆづり・田高 悦子・臺 有桂 (2012). 高齢者における日本語版 UCLA 孤独感尺度(第3版)の開発とその信頼性・妥当性の検討 日本地域看護学会誌, 15, 25-32.
- 文部科学省 (2020). 令和2年度学校法人等の運営に関する協議会【資料10】学生支援について Retrieved from https://www.mext.go.jp/content/20210317-mxt_sigsanji-000013293_10.pdf (2021年12月12日)
- 望月 瞬男・北澤 武 (2010). ソーシャルネットワーキングサービスを活用した教育実習実践コミュニティのデザイン 日本教育工学会論文誌, 33(3), 299-309.
- 村上 正行・岩崎 千晶 (2008). 大学における SNS を活用した教育改善の支援 教育メディア研究, 14, 11-16.
- 村松 公美子 (2014). Patient Health Questionnaire (PHQ-9, PHQ-15)日本語版および Generalized Anxiety Disorder-7 日本語版—up to date— 新潟青陵大学大学院臨床心理学研究, 17, 35-39.
- 永野 惣一・藤 桂 (2016). 労働者におけるストレスマインドセットと精神的健康—SNS を介した弱い紐帯との接触がもたらす影響— 筑波大学心理学研究, 51, 47-57.
- 西出 崇 (2012). 大学教育における SNS(Social Networking Service)の有有用性—立命館大学政策科学部における学部 SNS 運用事例から— 政策科学, 19(4), 39-58.
- 野寺 綾・中村 信次(2017). 授業における SNS の活用が大学に対する態度の形成に及ぼす影響 人間環境学研究, 152, 127-133.
- 野寺 綾・中村 信次・佐藤 慎一 (2010). 海外研修における学内 SNS のコミュニティ機能の活用が学習動機に及ぼす影響 日本教育工学論文誌, 34, 57-60.
- Nomura, K., Minamizono, S., Maeda, E., Kim, R., Iwata, T., Hirayama, J., ... Yamamoto, F. (2021). Cross-sectional survey of depressive symptoms and suicide-related ideation at a Japanese national university during the COVID-19 stay-home order. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 26(1), 30.
- お茶の水女子大学 (2021). 学生のアクティビティお茶の水女子大学学報—OCHADAI GAZETTE—, 268, 5-7.
- 佐々木 康成・笹倉 千紗子 (2010). 学習サポートに SNS を用いたコンピュータリテラシ実習の実践とその評価 日本教育工学会論文誌, 33, 229-237.
- 佐藤 慎一・影戸 誠 (2007). 実践型学習のための学習環境デザインとその評価—国際協働プロジェクトにおける SNS の活用— コンピュータ&エデュケーション, 22, 88-93.
- Steers, M. N., Wickham, R. E., & Acitelli, L. K. (2014). Seeing Everyone Else's Highlight Reels: How Facebook Usage is Linked to Depressive Symptoms. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 33, 701-731.
- 田畑 紀美江 (2020). 新型コロナウイルス感染症の影響下における学生支援—遠隔相談を中心とした遠隔心理支援の検討— 高等教育と学生支援, 11, 10-20.
- 和田 竜太 (2020). <報告>—学生相談カウンセラーから見た新型コロナウイルス感染拡大をめぐる動向について—国内外の動きと本学・カウンセリングルームの対応を振り返って— 京都大学学生総合支援センター紀要, 49, 73-83.
- 渡邊 登至明 (2021). 新型コロナ禍での学生相談について—学生相談室における支援実践活動の模索と振り返りから—, 人権を考える, 24, 27-46.

Yamamoto, T., Uchiyama, C., Suzuki, N., Yoshimoto, J., & Murillo-Rodriguez, E. (2020). The Psychological Impact of 'Mild Lockdown' in Japan during the COVID-19 Pandemic: A Nationwide Survey under a Declared State of Emergency. *International journal of environmental research and public health*, 17(24), 9382.