

新型コロナウイルス感染拡大が大学生に及ぼす影響（第2報） －2021年2～3月に実施された北海道内の 大学への第2回調査結果から－

Effects of the COVID-19 pandemic among university students (Part2)
: From the results of the second survey of universities
in Hokkaido conducted in February-March 2021

飯田 昭人 ¹⁾	鎌田 真実 ²⁾
IIDA Akihito	KAMADA Mami
水野 君平 ³⁾	斉藤 美香 ⁴⁾
MIZUNO Kumpei	SAITO Mika
入江 智也 ¹⁾	西村 貴之 ⁵⁾
IRIE Tomonari	NISHIMURA Takayuki
川崎 直樹 ⁶⁾	
KAWASAKI Naoki	

要 旨

本研究は、2020年7－9月の間に実施した第1回目の調査に協力を得た909名の学生のうち、2021年2－3月までの2か月間に実施した第2回目調査にも協力を得た、北海道内の大学生141名を対象に分析したものである。

まず、第1回目調査と第2回目調査の「居住形態」「アルバイトの稼働状況」「奨学金の受給」の差を分析するため、 χ^2 検定と残差分析を行った。「居住形態」については、「一人暮らしをしていたが、新型コロナウイルスの影響で、今は実家に住んでいる」が2回目調査では有意に少なく、「シェアハウス、親せき宅などで家族以外の他人と暮らしている」が2回目調査では有意に多かった。「アルバイトの稼働状況」については、「大学生の時からしていたが、勤務時間が減らされている」が2回目調査では有意に少なく、「大学生の時からしており、今もほぼ

1) 教育文化学部心理カウンセリング学科

2) 人間福祉学研究科臨床心理センター

3) 北海道教育大学旭川校教員養成課程

4) 札幌学院大学心理学部臨床心理学科

5) 生涯スポーツ学部スポーツ教育学科

6) 日本女子大学人間社会学部心理学科

キーワード：新型コロナウイルス，経済的状況の認知，アルバイトの稼働状況，奨学金の受給，
精神的健康，不安感，孤独感

変わらず勤務している」が2回目調査では有意に多かった。「奨学金の受給」については、「大学生になって初めて奨学金をもらっている」が2回目調査では有意に少なく、「その他」が2回目調査では有意に多かった。「新型コロナウイルス発生後の経済状況の認知」については、「経済的にかなり困っている」が2回目調査では有意に少なく、「経済的にゆとりがないが困ってはいない」が2回目調査では有意に多かった。

次に、第1回目調査と第2回目調査の「新型コロナウイルス発生後の経済状況の認知」,「Kessler 6 scale (K6)」,「Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7)」,「孤独感」の平均値差についてのWelch検定を行った。その結果,「新型コロナウイルス発生後の経済状況の認知」のみ,2回目調査のほうが有意に低かった ($t=3.016, df=205.928, p=.003, d=0.241, 95\% CI=[0.055,0.367]$)。

上記からは,2020年7-9月よりも2021年2-3月のほうが経済的困り感が減少しており,アルバイトも通常通り行われていることが示唆されるとともに,大学生の生活が安定してきていることが推察できた。

I. 問題と目的

2019年12月末から確認された新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の世界的流行からすでに3年以上経過し,感染状況は現在も続いている。

特に2020年4月7日には全国で緊急事態宣言が発令され,同年4月6日に文部科学省から「大学等における遠隔授業の実施に当たっての学生の通信環境への配慮等について(通知)」が発信され,大学では暗中模索の状況下で遠隔授業が実施されることとなった。

北海道新型コロナウイルス感染症対策本部指揮室によると,第1回目調査時期である2020年7-9月前後においては,2020年5月25日に緊急事態宣言が解除された。ただ,北海道としては,不要不急の外出自粛(特に札幌市に強く要請),札幌市との往来自粛,施設の使用・催物の開催の停止,旧市学校の臨時休業等を要請している時期であったものの,7月にはイベント制限が緩和されてきた。第2回調査時期で

ある2021年2-3月前後においては,北海道は2021年2月16日から2月28日まで,札幌・小樽市内の不要不急の外出・往来自粛,札幌市内全域の飲食店等に時短を要請などしている。

先行研究を概観すると,大学生の友人や家族に会えないストレスや外出およびイベントなどに参加できないストレスは,抑うつと有意な相関関係が認められず,ストレス反応にはつながりにくいことが示唆されている(橋本,2021)。その一方で,大学生の抑うつや不安は社会とのつながりが得られないこと,ロックダウンなどの隔離政策によって高まることが示唆されている(Chen, Et al., 2020)。このように,外出の要請と抑うつには間には,さまざまな見解が存在している。

コロナ禍において大学生の精神的健康自体が悪化することや,経済的要因や学習環境への懸念が不安や不満に繋がることは,これまでの先行研究で示されており,経済的要因や遠隔授業で生じる負担により学生の精神的健康を損なわれる可能性がある。私たちの研究

グループでは、2020年から2022年9月現在まで、同調査を合計5回実施してきており、経年的変化によるコロナの影響を調べている(飯田他, 2021a; 飯田他, 2021b)。コロナ禍最初の2020年7-9月に、実際に学生がCOVID-19発生後に抱えた経済的要因及び遠隔授業の負担感や受講状況と精神的健康との関連について調査した(飯田他, 2021a)。その結果、COVID-19発生後に生じた経済的負担感とオンデマンド型の授業に対する負担感が高い学生は抑うつや不安(K6とGAD-7)が大きく悪化することが明らかとなり、その一方で、ライブ型授業の履修コマ数は抑うつを低減させることも認められた(飯田他, 2021a)。

Langerら(2022)によると、2020年11月にチリ南部の大学生1,577名(女性64.6%、平均年齢22歳)を対象とした調査で、女性であることや最下層(貧困)であること、パンデミックによる経済的困難になっていることと、大うつ病エピソード(MDE)も関連が示唆されており、特にコロナ禍の貧困や経済的困難が大学生に及ぼす影響を大きいといえる。

以上をふまえると、コロナ禍以降、パンデミック大学生の生活スタイルは一変したが、その変化とそれがもたらした影響は多面化・遷延化しており、しかも状況は流動的にさらなる変化を続けていく。どのような困難がどのように生じているのかを把握していくためには、定点的・数量的な調査に加え、流動性を踏まえた継続的な調査や、質的調査も必要である。そして、アフターコロナの学生支援に向けて、どのような支援施策が必要であるのか、基本方針となるモデルを構築することが、現在の大学における学生支援の大きな課題である。

本報告は、2021年2-3月に実施した第2

回調査のデータをもとに考察を行うとともに、2020年7-9月に実施した第1回目調査との比較検討を行うものである。

II. 方法

1. 調査協力者と調査時期

調査協力者は、第1回目調査に協力を得た909名の大学生のうち、第2回目調査にも協力を得た141名であった。

調査時期は、2021年(令和3年)2-3月。

2. 調査内容

調査はMicrosoft Formsによってweb上で行った。第1回目調査時に「第2回目調査に協力していただける学生は、メールアドレスを記載してください」と記した。そして、メールアドレスを記載した学生に、Microsoft Formsのリンクを送信した。

内容については、以下の通りである。

1) 居住形態や経済状況についての項目

居住形態については、以下の5件法で尋ねた。「元々実家に住んでいる」、「一人暮らしをしていたが、新型コロナウイルスの影響で、今は実家に住んでいる」、「今もアパートやマンションなどで一人暮らしをしている」、「シェアハウス、親せき宅などで家族以外の他人と暮らしている」、「その他」。

アルバイトの状況について、以下の4件法で尋ねた。「大学生になってからはアルバイトをしていない」、「大学生の時からしていたが、勤務時間が減らされている」、「大学生の時からしており、今もほぼ変わらず勤務している」、「その他」。

奨学金受給状況について、以下の4件法で

尋ねた。「奨学金をもらっていない」、「大学生になって初めて奨学金をもらっている」、「高校生の時から奨学金をもらっていて、大学生になってからももらっている」、「その他」。

新型コロナウイルス発生後の経済状況の認知について、平井ら（2015）の主観的経済状態の指標を参考にして以下の5件法で尋ねた。「経済的にかなりゆとりがある」、「経済的にまあゆとりがある」、「経済的にゆとりはないが困ってはいない」、「経済的に困っている」、「経済的にかなり困っている」

2) 精神的健康についての項目

抑うつと不安を測定するためにKessler 6 scale日本語版（川上ら，2006）6項目（「まったくくない」から「いつも」の5件法）を用いた。全般的な不安を測定するためにGeneralized Anxiety Disorder-7日本語版（村松，2014）。7項目（「まったくくない」から「ほ

ぼ毎日」の4件法）を用いた。孤独感を測定するためには孤独感尺度短縮版（Igarashi, 2019）3項目（「ほとんどない」から「よくある」の3件法）を用いた。その他の質問項目については、本報告では省略する。

Ⅲ. 結果と考察

1. 調査対象者の属性

対象者の属性については対象者の属性についてはTable 1 からTable 3 に詳細を示した。「未記載」が20名いることについては、第1回目調査のときに記載してもらったメールアドレスと第2回目調査のときに記載してもらったメールアドレスの照合が確認できたのは、121名であり、第2回目調査のときにメールアドレスの記載がないデータが20名分あった。第2回目調査は、性別と学年、年齢は尋ねていないことから、この20名分については

Table 1 性別

	1回目調査		2回目調査	
	人数	%	人数	%
女性	530	58.3	87	61.7
男性	362	39.8	32	22.7
その他、答えたくない	15	1.7	2	1.4
未記載	2	0.2	20	14.2
合計	909	100	141	100

Table 2 学年

	1回目調査		2回目調査	
	人数	%	人数	%
1年生	297	32.7	30	21.3
2年生	284	31.2	44	31.2
3年生	199	21.9	32	22.7
4年生	103	11.3	10	7.1
上記以外	25	2.8	5	3.5
未記載	1	0.11	20	14.2
合計	909	100	141	100

Table 3 年齢

	1 回目調査		2 回目調査	
	人数	%	人数	%
18歳	178	19.6	12	8.5
19歳	263	28.9	33	23.4
20歳	213	23.4	40	28.4
21歳	127	14.0	20	14.2
22歳	57	6.3	8	5.7
上記以外	37	4	8	5.7
未記載	34	3.75	20	14.1
合計	909	100	141	100

「未記載」として表記することとした。

2. 居住形態について

居住形態は、Table 4 のとおりである。「元々実家に住んでいる」が44.68%、「今もアパートやマンションなどで一人暮らしをしている」が43.26%と多かった。「一人暮らしをしていたが、新型コロナウイルスの影響で、今は実家に住んでいる。」が8.9%であった。

第1回目調査と第2回目調査の差を分析するため、 χ^2 検定と残差分析を行ったところ、「一人暮らしをしていたが、新型コロナウイルスの影響で、今は実家に住んでいる」が2回目調

査では有意に少なく、「シェアハウス、親せき宅などで家族以外の他人と暮らしている」が2回目調査では有意に多かった。

以上の結果からは、「元々実家に住んでいる」、「今もアパートやマンションなどで一人暮らしをしている」と回答した学生が多いとともに、「一人暮らしをしていたが、新型コロナウイルスの影響で、

今は実家に住んでいる」と回答した学生が1回目調査よりも有意に低かったことから、2回目調査時は、実家などに避難等する学生が少なくなっていることが推察される。

3. アルバイトの稼働状況

アルバイトの状況は、Table 5 のとおりである。「大学生の時からしており、今もほぼ変わらず勤務している」が46.8%と最も多かった。それに加えて「その他」、「大学生の時からしていたが、勤務時間が減らされている」も含めると、2回目調査時において約80%の大学生はアルバイトに従事していることが示

Table 4 居住形態

	1 回目調査			2 回目調査		p 値
	人数	%		人数	%	
元々実家に住んでいる	432	47.6		63	44.7	0.52
一人暮らしをしていたが、新型コロナウイルスの影響で、今は実家に住んでいる	81	8.9	△	5	3.5	▼ 0.03*
今もアパートやマンションなどで一人暮らしをしている	347	38.2		61	43.3	0.25
シェアハウス、親せき宅などで家族以外の他人と暮らしている	19	2.1	▼	7	5.0	△ 0.04*
その他	29	3.2		5	3.5	0.83
合計	909	100		141	100	

χ^2 検定 * $p < .05$ 残差分析: ▲ 調整済み残差 > 1.96 ▼ 調整済み残差 < -1.96

唆された。

第1回目調査と第2回目調査の差を分析するため、 χ^2 検定と残差分析を行ったところ、「大学生の時からしていたが、勤務時間が減らされている」が2回目調査では有意に少なく、「大学生の時からしており、今もほぼ変わらず勤務している」が2回目調査では有意に多かった。

以上の結果からは、1回目調査時の2020年7-9月に比べて、2回目調査時の2021年2-3月のほうが、勤務時間を減らされることがなくアルバイトに従事できていることが示唆される。コロナ発生が確認されてきた2020年は、差し迫った経済危機と景気後退への懸念、社会的疎外、自己隔離、旅行制限などに

より、あらゆる経済セクターで労働力が減少し、多くの仕事が失われたことから (Nicola et al., 2020), この時期における大学生のアルバイト稼働は減少していたが、社会経済状況が少しずつ回復していく中で、第2回目調査時のアルバイト稼働状況も良好になってきたことが考えられる。

4. 奨学金受給状況

奨学金受給状況は、Table 6のとおりである。「奨学金をもらっていない」が47.5%、「大学生になって初めて奨学金をもらっている」が40.4%と多かった。「高校生の時から奨学金をもらっていて、大学生になってからももらっている」が5.7%で、「大学生になって初

Table 5 アルバイトの稼働状況

	1回目調査			2回目調査		p値
	人数	%		人数	%	
大学生になってからはアルバイトをしていない	234	25.8		26	18.4	0.06
大学生の時からしていたが、勤務時間が減らされている	209	23.0	△	20	14.2	▼ 0.02*
大学生の時からしており、今もほぼ変わらず勤務している	317	34.9	▼	66	46.8	△ 0.01**
その他	148	16.3		29	20.6	0.21
合計	909	100		141	100	

χ^2 検定 * $p < .05$ ** $p < .01$ 残差分析: ▲ 調整済み残差 > 1.96 ▼ 調整済み残差 < -1.96

Table 6 奨学金の受給

	1回目調査			2回目調査		p値
	人数	%		人数	%	
奨学金をもらっていない	371	40.9		67	47.5	0.136
大学生になって初めて奨学金をもらっている	468	51.5	△	57	40.4	▼ 0.014*
高校生の時から奨学金をもらっていて、大学生になってからももらっている	53	5.8		8	5.7	0.939
その他	16	1.8	▼	9	6.4	△ 0.001**
合計	908	100		141	100	

χ^2 検定 * $p < .05$ ** $p < .01$ 残差分析: ▲ 調整済み残差 > 1.96 ▼ 調整済み残差 < -1.96

めて奨学金をもらっている」と合わせると約46%の学生が大学で奨学金を受給していることが分かった。

第1回目調査と第2回目調査の差を分析するため、 χ^2 検定と残差分析を行ったところ、「大学生になって初めて奨学金をもらっている」が2回目調査では有意に少なく、「その他」が2回目調査では有意に多かった。

以上の結果からは、「その他」の内訳を尋ねていないものの、コロナに関する給付金や大学独自の支援金などを得ている可能性があると思われる、そのような背景によって「その他」が2回目調査時に増加したものと考えられる。

5. 新型コロナウイルス発生前後の学生自身の経済状況の認知について

新型コロナウイルス発生後の経済状況の認知については、Table 7のとおりである。

経済的困り群（「経済的にかなり困っている」「経済的に困っている」）は全体の14.2%であった。経済的ゆとり群（「経済的にかなりゆとりがある」「経済的にまあゆとりがある」）は全体の26.3%であった。経済的ゆとりなし・困りなし群は59.6%であった。

第1回目調査と第2回目調査の差を分析するため、 χ^2 検定と残差分析を行ったところ、「経済的にかなり困っている」が2回目調査では有意に少なく、「経済的にゆとりはないが困ってはいない」が2回目調査では有意に多かった。

2020年7-9月に実施した第1回目調査のときは、経済的困り群は25.5%であったことから第2回目調査時には第1回目調査時と比べて約10%減少していた。2021年2-3月時点において、少しずつ学生の経済的困り感が少なくなっていることが認められる。しかし、2回目調査時におけるに経済的困り群（「経済的にかなり困っている」「経済的に困っている」）が依然として約14%存在することから、このような学生への支援方策については検討を要するであろう。

6. 心理尺度について

1) Kessler 6 scale (K6) について

川上ら(2006)によるカットオフ値として、気分・不安障害（陰性）が0-4点、気分・不安障害（軽度）が5-8点、気分・不安障害（中等度）が9-12点、気分・不安障害（重度）が13-24点に区分されている。

Table 7 新型コロナウイルス発生後の経済状況の認知

	1回目調査			2回目調査		p値
	人数	%		人数	%	
経済的にかなりゆとりある	34	3.7		9	6.4	0.14
経済的にまあゆとりがある	193	21.2		28	19.9	0.71
経済的にゆとりがないが困ってはいない	450	49.5	▼	84	59.6	△ 0.03**
経済的に困っている	179	19.7		20	14.2	0.12
経済的にかなり困っている	53	5.8	△	0	0.0	▼ 0.00***
合計	909	100		141	100	

χ^2 検定 **p<.05 ***p<.001 残差分析：▲ 調整済み残差>1.96 ▼ 調整済み残差<-1.96

本調査結果からは、平均値が6.21 ($SD = 5.57$), α 係数は.91であった。また、川上ら (2006) の分類に従うと、本調査の対象者は、気分・不安障害 (陰性) が66人 (46.8%), 気分・不安障害 (軽度) が33人 (23.4%), 気分・不安障害 (中等度) が22人 (15.6%), 気分・不安障害 (重度) が20人 (14.2%) となった。

2021年2 - 3月の時点で、対象学生の約53%の学生がストレスを抱え、そのうち約14%の学生は強いストレスによる気分・不安障害を伴っている可能性がある結果となった。

2) Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7) について

本研究では村松 (2014) にならい、0 ~ 4点はなし、5 ~ 9点は軽度、10 ~ 14点は中等度、15 ~ 21点は重度の症状レベルであると評価する。

平均値は4.55 ($SD = 4.72$), α 係数は.91であった。また、村松 (2014) の分類に従うと、0 ~ 4点は88人 (62.4%), 軽度の5 ~ 9点は34人 (24.1%), 中程度の10 ~ 14点は9人 (6.4%), 重度の症状レベルの15 ~ 21点は10人 (7.1%) であった。

2021年2 - 3月の時点で、対象学生の約13%が大きな不安感を抱えていることが見て取れる。また、重症レベルである15点以上の学生が約7%存在し、これらの学生は依然として新型コロナウイルス下で強い不安感を抱えていることが示唆された。

3) 孤独感について

平均値は4.80 ($SD = 1.77$), α 係数は.80であった。孤独感尺度短縮版の日本語版を作成

したIgarashi (2018) の調査 ($n = 1,020$) では、平均値5.4 ($SD = 1.72$) であった。Igarashi (2018) の対象者には、あらゆる階層や職種の間であったものの、本調査より孤独感の得点が高い。このことから、2021年2 - 3月の時点における大学生の孤独感は必ずしも高いとはいえない結果であった。

7. 「新型コロナウイルス発生後の経済状況の認知」, 「Kessler 6 scale (K6)」, 「Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7)」, 「孤独感」の平均値差

次に、第1回目調査と第2回目調査の「新型コロナウイルス発生後の経済状況の認知」, 「Kessler 6 scale (K6)」, 「Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7)」, 「孤独感」の平均値差においてWelch検定を行った (Table 8)。その結果、「新型コロナウイルス発生後の経済的困り感」のみ、2回目調査のほうが有意に低かった ($t = 3.016$, $df = 205.928$, $p = .003$, $d = 0.241$, 95% CI = [0.055, 0.367])。第1回目調査と第2回目調査の「Kessler 6 scale (K6)」, 「Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7)」, 「孤独感」についての平均値については、その差が認められなかった。

以上の結果からは、1回目調査時の2020年7 - 9月に比べて、2回目調査時の2021年2 - 3月のほうが、経済的困り感が減少していることが考えられる。大学生全体で見えた場合は、経済状況の認知における困り感が減少していることが示唆された。

Table 8 新型コロナウイルス発生後の経済状況の認知, K6, GAD-7, 孤独感の平均値差のWelch検定

変数	1 回目調査 (<i>n</i> = 909) <i>M</i> (<i>SD</i>)	2 回目調査 (<i>n</i> = 139) <i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>t</i> (<i>df</i>)	<i>d</i> [95%CI]
新型コロナウイルス発生後の経済状況の認知	3.026 (0.890)	2.816 (0.752)	3.016** (205.928)	0.241 [0.055,0.367]
Kessler 6 scale (K6)	6.693 (5.927)	6.209 (5.612)	0.941 (188.256)	0.082 [-0.573,1.542]
Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7)	4.766 (4.828)	4.553 (4.718)	0.496 (188.410)	0.044 [-0.647,1.072]
孤独感	4.726 (1.832)	4.801 (1.770)	-0.468 (189.566)	-0.041 [-0.401,0.250]

** $p < .01$

IV. まとめと今後の展望

本研究は、北海道内の大学生が新型コロナウイルスによる緊急事態宣言が解除された2021年2月から3月までの時期を対象に、経済状況の認知や精神健康面などについての調査を報告したものである。

調査の結果としては、2020年7-9月に実施された第1回目調査と比べると、緊急避難として実家に住んでいた割合が減少し、またアルバイトも時短などの影響が少なくなってきたことがうかがえた。

また、経済状況の認知に関しても、第1回目調査と比べて、第2回目調査時では、有意に経済的困り感が低くなった。このことから、大学生全体としてみる場合は、経済的困り感が低下しているものの、依然として約14%の学生に「経済的困り感」があることは特筆すべきことであろう。

COVID-19パンデミック時の大学生の抑うつ状態は家族の月収と父親の学歴と関連していたことや (Yang N, Yang, 2020), 家族の高い月収は、うつ病のリスクが低いことに関

連しており、経済的に不安定な家族の学生は、うつ病や不安の症状を示す傾向がある (Daniel, et al, 2007)。先の見えない感染状況が続く現在、大学生の経済的困り感へのサポート体制は重要な課題といえる。

そして、精神的健康においても、依然として13~14%の大学生に強いストレスによる気分障害や不安障害が認められていることから、学生相談室との連携をはじめとする、学生に対するきめ細やかな支援体制の構築が求められるであろう。

本調査は、第3回 (2021年8-9月)、第4回 (2022年2-3月)、第5回 (2022年8-9月) がすでに実施されている。経年変化を追いながら、アフターコロナを見据えた学生支援モデルの構築を行っていきたい。

文 献

1. Bo Chen, Jinlu Sun, and Yi Feng (2020) How Have COVID-19 Isolation Policies Affected Young People's Mental Health? - Evidence From Chinese College Students.

- Frontiers in Psychology . 2020; 11: 1529. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7327104/>【閲覧日2023年1月9日参照】
2. Daniel Eisenberg , Sarah E Gollust, Ezra Golberstein, Jennifer L Hefner (2007) Prevalence and correlates of depression, anxiety, and suicidality among university students. *American Journal of Orthopsychiatry*, 77(4) , 534–542. <https://psycnet.apa.org/record/2007-19519-005> 【閲覧日2023年1月9日参照】
 3. 橋本剛 (2021) コロナ禍初期における大学生の心理社会的ストレスに関する探索的検討：社会規範としての援助要請スタイルの効果も含めて. *人文論集*71 (2) , 15–34.
 4. 平井 美佳・神前 裕子・長谷川 麻衣・高橋 恵子 (2015) 乳幼児にとって必要な養育環境とは何か：市民の素朴信念. *発達心理学研究*26巻1号56–69.
 5. 北海道新型コロナウイルス感染症対策本部指揮室ホームページ <https://www.pref.hokkaido.lg.jp/covid-19/koronasengen.html> 【閲覧日2023年1月9日参照】
 6. Igarashi, T. (2019) . Development of the Japanese version of the Three-Item Loneliness Scale. *BMC Psychology*, 7: 20, 1–8.
 7. 飯田 昭人・水野 君平・入江 智也・川崎直樹・斉藤 美香・西村 貴之 (2021a) 新型コロナウイルス感染拡大状況における遠隔授業環境や経済的負担感と大学生の精神的健康の関連. *心理学研究*92巻5号367–373.
 8. 飯田 昭人・水野 君平・入江 智也・川崎直樹・斉藤 美香・西村 貴之 (2021b) 新型コロナウイルス感染拡大が大学生に及ぼす影響 (第1報) ～北海道内の大学への調査結果から～北翔大学生涯スポーツ学部研究紀要第12号147–158.
 9. 川上憲人・近藤恭子・堤 明純・廣川空美・岩田昇・竹嶋 正 (2006)：うつ病・自殺予防対策のためのスクリーニングツールとしてのK6/K10調査票の妥当性. *日本公衆衛生学会総会抄録集*
 10. Maria Nicola, Zaid Alsafi, Catrin Sohrabi, Ahmed Kerwan, Ahmed Al-Jabir, Christos Iosifidis, Maliha Agha, and Riaz Aghaf (2020). The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *Elsevier Public Health Emergency* 78 : 185–193.Collection. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7162753/> 【閲覧日2023年1月9日】
 11. 文部科学省 (2020) 大学等における新型コロナウイルス感染症への対応状況について https://www.mext.go.jp/content/20200917-mxt_koutou01-000009971_14.pdf 【閲覧日2022年12月1日参照】
 12. 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* 7 巻35–39.
 13. Yang N, Yang X (2022) Anxiety and depression in graduating university students during the COVID-19 pandemic: a longitudinal study. *American journal of translational research* 2022; 14(4) : 2668 –2676. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9091131/> 【閲覧日2023年1月9日参照】