

高等教育機関の学生における遠隔授業と面接授業期間の ストレッサーとストレス反応

平川 武仁¹・大庭 恵一²・山田 英生³

¹大阪体育大学, ²一般科理系, ³鳥羽商船高等専門学校

本研究の目的は遠隔授業期間における高等教育機関で学ぶ学生のストレッサーとストレス反応を明らかにすることを目的とした。ストレッサーとストレス反応を評価するために、35項目で構成された質問紙を用いた。調査対象者は高等教育機関で学ぶ40名であり、2020年5月と10月に経験したトレッサーとストレス反応について回答を求めた。これらの調査を2020年10月に実施し、回答率は90%であった。結果は以下であった：1) ストレス反応では、抑鬱、不安、怒り、情緒的混乱、身体疲労感で、2020年10月よりも5月のほうが有意に高かった。ストレッサーでは、授業に関する4項目、他者との交流に関する3項目、生活習慣に関する2項目、身体に関する1項目が2020年10月よりも5月のほうが有意に高かった。これらの結果は、活動範囲の制限、同級生とのコミュニケーションの減少、遠隔授業の形態によって引き起こされたストレッサーとストレスの因果関係を示唆している。

キーワード： 授業内容と運営の変化、同級生とのコミュニケーション、生活習慣

1. はじめに

2020年1月6日に、厚生労働省のホームページでの報道発表一覧⁷⁾において「中華人民共和国湖北省武漢市における原因不明肺炎の発生について」⁸⁾が掲載された。その後、世界的に蔓延した新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19と略す）は、欧米でのワクチン開発そして接種を皮切りに、2021年2月17日から日本国内でも接種が始まった状況であるが、未だ収束の兆しが見えない（日本国内では、本論文執筆中2021年4月25日に緊急事態宣言が発出された時点で568,291人、NHK調べ）。COVID-19に対する県境を跨いだ不要不急の移動の自粛など感染予防の行動規制だけでなく、高等教育機関において、2020年3月24日に文部科学省から日本国内の各高等教育機関に対する「令和2年度における大学等の授業の開始等について（通知）」¹⁸⁾による指針が出されて以来、感染拡大を防止するため¹⁵⁾に、2020年度前期の授業において面接（対面）形式の授業の開講を控え、インターネットを介した遠隔形式の授業（オンデマンド配信型、双方向同時通信型など）を実施せざるをえない状況に至った。これらは教育機関で学ぶ生徒や学生だけでなく、教育に携わる人全てにおいて、COVID-19感染を避け、健康さらには生命を保護する不可欠な教育環境の対応策・措置であったが、学修習慣や生活習慣の混乱が発生し⁶⁾、従前の規則的な生活を送ることが

困難になっていた。

近年、小学校、中学校、高等学校だけでなく、大学などの高等教育機関においても、アクティブラーニング⁹⁾を筆頭として、生徒間あるいは学生間の協同の学びを実現する授業になるように、教授内容を改善してきた経緯がある。そのため、生徒や学生は協同の学びを中心とした面接授業に慣れてきており、たとえ双方向同時通信型授業による小グループでの討論の時間が設けられたとしても、授業に参加している感覚が薄くなると思われる。この双方向同時通信型やオンデマンド配信型授業は感染予防のために在宅での受講とされる。そのため、家族と同居しながらも静音な環境で受講することから、一人で室内に籠もってインターネットを介した授業を受講することになり、遠隔型の授業に順応できない、あるいはその授業形式をストレスに感じている学生もいることが推測される。このように、従前でない、これらの新奇の環境に遭遇することは、外界の環境との関わりによる負荷、つまりストレス要因になりうる境遇ともいえる。先行研究²⁷⁾においては、このストレス要因はストレッサーと呼ばれ、人間のストレス反応を引き起こすものであることが明らかにされてきている。

尾関²⁴⁾によれば「ストレス (stress) は、もともとは物理学用語で外的な圧力の負荷がもたらす歪みという意味」であり、Selye²⁷⁾が医学分野に導入し社会と人間の多様な現象に適用した、とされる。またSelye²⁷⁾は、身心の適応

能力に対して要求される刺激をストレスラーとして、その刺激によって引き起こされる身心の緊張状態をストレスとした。そして、このストレスが、個人に様々な身心の反応を引き起こし、個々人のストレス反応として表出する。ストレスは、外界のストレスラーとなる刺激を受けて、ストレスを受けた個人が認知的に評定し、その後ストレス反応を低減する対処方略を経て、心理的にストレス反応として表れる過程によって、個人が不適応状態に至る過程である¹⁰⁾。つまり、個人が経験した刺激が、認知的な評定においてストレス過多であった場合、ストレスラーとなる。このストレスラーへの対処方略をとり、その対処が失敗した場合に情動反応を中心としたストレス反応となる。

特に、高等教育機関で学ぶ学生においては、生活面や学業面での不適応がメンタルヘルスの問題に至ることが明らかにされている²⁵⁾。メンタルヘルスとは、谷口³²⁾によれば「生き生きと自分らしく生きるための条件であり、具体的には自分の感情に気づいて表現できること(情緒的健康)、状況に応じて適切に考え、現実的な問題解決ができること(知的健康)、他人や社会と建設的によい関係を築けること(社会的健康)」と定義される。この点を踏まえると、生活面や学業面でのストレス経験がメンタルヘルスの不調を引き起こす可能性があるといえる。そのため、このストレス経験の原因となるストレスラーと、ストレス反応を知ることが、この世代の若者のメンタルヘルスの状況を把握するためにも肝要であるといえる。これまで、大学生のストレスに繋がる原因であるストレスラーには「充実感の乏しさ」などの因子が報告されている⁴⁾。2020年度初頭の高等教育機関での教育内容では、学校行事の中止、学内入校制限、遠隔授業実施のために、他の在學生との交流の機会の欠如となり、良好な学修環境というよりも、ストレスラーとなりうる環境に至っていることが懸念される。つまり、面接授業よりも遠隔授業は、充実感が乏しくなる可能性を十分孕んでおり、学生がストレスを抱えざるをえない状況に遭遇していることは否めない。

さらに、ストレスによる影響や有害性の認知が精神的健康に影響する¹²⁾ため、高等教育機関などの学校保健の一部を担う体育・スポーツの授業においては、身心の健康教育を務める立場にあり、在學生におけるストレスラーとストレス反応の実態を把握しておくことが、実技の授業を実施して健康を管理する資質を育成することに加え、身心の健康を管理する行動育成のために必要であろう。これは、学校保健の現場においても、学生を取り巻く多くのストレスが身心への影響を無視することはできないことを意味し、学生相談室の利用者増になってしまう可能性も孕んでいる。本稿執筆時の2021年4月上旬の時点では、関西圏を中心に、すでに第4波とも捉えられる感染再拡大に向き合う状況にあるように、今後も感染状況が収束する見込みは少ないように考えられ、学生の心理社会的な状況を明らか

にし、把握しておくことが、教育環境の整備の一助になると考えられる。

本研究は、高等教育機関に就学する大学生を対象に、COVID-19によって遠隔授業となっていた期間における大学生のストレス状況と、面接授業が徐々に再開されてきた期間における大学生のストレス状況について、実際にストレスラーとして経験した出来事のうち心理的負担に感じた出来事と、その当時のストレス反応を明らかにする。このことにより学生の精神的健康を把握し、授業改善の一助となる知見を得ることを目的とした。

2. 方法

(1) 調査対象

高等教育機関に就学する学生であり、体育・スポーツの実技を受講する学生40名(男性6名、女性34名)を調査対象とした。2020年10月に調査を実施し、授業開始前と終了後に、任意で回答する調査用紙で協力を得た。回収率は90%(男性5名、女性31名)であった。

(2) 倫理的配慮

研究上の倫理についての説明を、口頭および書面にて実施した。調査の趣旨、調査への協力は任意であり、途中で回答をやめることも可能であること、回答を途中で止めても不利益は発生しないこと、データは匿名化されており、結果は平均値化した上で統計的に処理されること、個人情報に厳重に保護することを伝え、研究倫理上の配慮を十分行った上で、同意を得た者に対して調査を実施した。

(3) 調査用紙

調査用紙は無記名であり、性別、年齢、家族との同居の有無、回答者による任意の3桁の数字、で構成した。任意の3桁の数字は、後述の調査票Aと調査票Bについて、授業前後での回答の比較をするためのIDとして利用するものであり、匿名性が保証される形式で調査された。

ストレス尺度とストレスラー尺度では、大学生用ストレス自己評価尺度²⁴⁾の調査票のうちの「ストレス反応尺度」(調査票A、35項目)と「ストレスラー尺度」(調査票B、35項目)を用いた。授業の前後で調査を実施したため、授業がストレス解消になって調査票AとBに影響している可能性を確認する目的で、質問項目「今日の授業は、ストレス解消になった」についても、授業後に調査票AとBに併せて回答を求めた。

調査票Aと授業に関する調査用紙は、「あてはまらない」、「ややあてはまる」、「かなりあてはまる」、「非常にあてはまる」の4件法(0から3点)、調査票Bは「体験なし」、「なんともなかった」、「ややつらかった」、「かなりつらかった」、

「非常につらかった」の5件法(0から4点)で回答するものであった。

(4) 分析

ストレス反応尺度は各因子が5項目で構成されており、情緒的反応3因子「抑うつ(悲しい気持ちだ、さみしい気持ちだ、気分が落ち込み沈む、泣きたい気分だ、心が暗い)、不安(びくびくしている、恐怖感をいだく、重苦しい圧迫感を感じる、不安を感じる、神経がピリピリしている)、怒り(いらいらする、不愉快な気分だ、不機嫌で怒りっぽい、憤まんがつのる、怒りを感じる)」、認知・行動的反応2因子「情緒的混乱(仕事を手につかない、話や行動にまとまりがないと思う、行動に落ち着きがない、頭の回転が鈍く考えがまとまらない、根気がない)、引きこもり(話すことが嫌でわずらわしい、他人に会うのが嫌でわずらわしい、自分の殻に閉じこもる、人が信じられない、生きているのが嫌だ)」、身体的反応2因子「身体的疲労感(身体がだるい、体が疲れる、脱力感がある、動作が鈍い、頭が重い)、自律神経系の活動亢進(呼吸が苦しくなる、動機がする、胸部がしめつけられる、耳鳴りがする、吐き気がする)」であり、各因子各5項目の平均値を各因子に対する個人の評価とした。統計的検定では、被験者内の二要因(半年前・現在×7因子)分散分析した。事後検定では、Bonferroni法による多重比較をした。ストレッサー尺度の各項目では、半年前と現在の比較をするため、対応のあるt検定をした。授業前後で調査したため、運動に伴うストレス軽減の可能性を検定するため、質問項目「今日の授業は、ストレス解消になった」の評価について、一標本のt検定を実施し、「かなりあてはまる」(2点)と標本集団の平均値の差があるかどうかを推定した。これらの統計的な有意水準を5%とした。

4. 結果

(1) 授業の前後での調査によるストレス軽減の有無

質問項目「今日の授業は、ストレス解消になった」への回答の平均とその標準偏差は、 2.22 ± 0.75 であった。「かなりあてはまる」(2点)との平均値の差があるかどうかを推定するため、一標本のt検定の結果、有意差は認められなかった($t(35)=1.78$)。

(2) ストレス反応

ストレス評価の対象期間の要因(半年前, 現在)における各ストレス要因での分散分析の結果, ストレス評価の対象期間の要因(半年前, 現在)の主効果($F(1,35)=18.51, p<.01$), ストレス要因(7要因)の主効果($F(6, 210)=11.35, p<.01$), 交互作用($F(6, 210)=3.65, p<.01$)がそれぞれ有意

であった。

図1は、各ストレス因子の単純主効果の結果を示したものである。各ストレス因子では「自律神経系の活動亢進」(半年前, 現在の平均値±標準偏差: $0.23 \pm 0.45, 0.12 \pm 0.27$)以外の因子で「現在」よりも「半年前」が有意に高かった(抑鬱: $0.78 \pm 0.70, 0.30 \pm 0.32, F(1, 35)=16.10, p<.01$; 不安: $0.77 \pm 0.64, 0.28 \pm 0.32, F(1, 35)=25.25, p<.01$; 怒り: $0.51 \pm 0.55, 0.14 \pm 0.30, F(1, 35)=17.29, p<.01$; 情緒的混乱: $0.59 \pm 0.73, 0.29 \pm 0.41, F(1, 35)=7.52, p<.05$; 引きこもり: $0.46 \pm 0.58, 0.21 \pm 0.36, F(1, 35)=7.11, p<.05$; 身体的疲労感: $0.61 \pm 0.72, 0.30 \pm 0.39, F(1, 35)=6.89, p<.05$)。ストレス評価の対象期間「半年前」には、「抑うつ」、「不安」、「情緒的混乱」、「身体的疲労感」の4因子が「自律神経系の活動亢進」よりも、さらに「抑うつ」、「不安」の2因子が「引きこもり」よりも有意に高かった($p<.05$)。また、ストレス評価の対象期間「現在」では「抑うつ」、「不安」、「情緒的混乱」、「身体的疲労感」の4因子が「自律神経系の活動亢進」よりも、「抑うつ」、「情緒的混乱」、「身体的疲労感」の3因子が「怒り」よりも有意に高かった($p<.05$)。

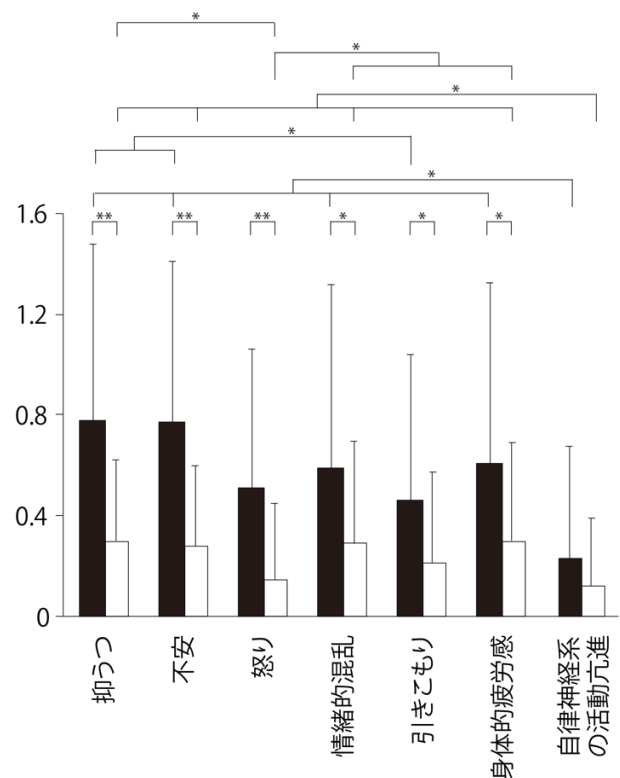


図1 各ストレス因子の平均と標準偏差. 黒塗りの棒グラフは「半年前」、白塗りの棒グラフは調査当時「現在」の平均値を示す。

(3) ストレッサー

ストレス評価の対象期間の要因(半年前, 現在)にお

るストレス計35項目の評価でのt検定の結果、両要因の平均値に10項目の有意差が認められた。「課題や試験が大変な授業を受けるようになった」(半年前, 現在の平均±標準偏差; 1.69 ± 1.43 , 0.86 ± 0.76 , $t(35)=3.25$, $p<.01$), 「自分の勉強, 試験, 卒業などがうまく進まない」(1.47 ± 1.28 , 0.80 ± 0.79 , $t(35)=3.82$, $p<.01$), 「興味の持てない授業を受けるようになった」(1.14 ± 1.03 , 0.74 ± 0.73 , $t(35)=2.16$, $p<.05$), 「現在専攻している学問(分野)に対する興味が失せた」(0.97 ± 0.93 , 0.49 ± 0.60 , $t(35)=2.92$, $p<.01$) など「授業」に関する4項目, 「一人で過ごす時間が増えた」(1.64 ± 0.95 , 0.91 ± 0.73 , $t(35)=3.74$, $p<.01$), 「いっしょに楽しめる友人が減った」(1.11 ± 1.02 , 0.51 ± 0.69 , $t(35)=3.11$, $p<.01$), 「家族の誰かと議論, 不和, 対立があった」(0.81 ± 0.99 , 0.46 ± 0.69 , $t(35)=2.41$, $p<.05$) など「交流」に関する3項目, 「生活が不規則になった」(1.72 ± 0.96 , 0.94 ± 0.86 , $t(35)=4.06$, $p<.01$), 「暇を持て余した」(1.42 ± 0.92 , 0.63 ± 0.96 , $t(35)=3.64$, $p<.01$) など「生活」に関する2項目, 「体重が増えた」(0.89 ± 0.99 , 0.46 ± 0.77 , $t(35)=2.30$, $p<.05$) という「身体」に関する1項目のストレスが, 現在よりも半年前に有意に高かった。

5. 考察

本研究は, 高等教育機関に就学する学生を対象に, COVID-19感染予防によって自宅あるいは下宿等にて, インターネットを使って受講する授業形式である遠隔授業の期間と面接授業が再開された期間におけるストレス反応とストレスを明らかにし, 今後の授業に資する知見を得ることを目的とした。

(1) ストレス反応

初等・中等教育に比べて, 高等教育で学ぶ学生の生活習慣は, 自分自身で生活習慣を調整できる年代であるために悪化傾向があるとされていること³¹⁾に加え, 生命を脅かし健康被害となるCOVID-19感染症を予防するために, 新しい生活様式を取り入れることが社会的にも推奨された。さらには, 1回目の緊急事態宣言後には, 近所を散歩することだけでも精神的に憚られるステイホームの状況となり, 外出自粛による生活が続いていた。そのため, 他者との社会的関係の構築・維持をする機会も減少し, 運動活動あるいは交流によるメンタルヘルスの維持・調整が困難な身心状況に至ってしまい, 精神的不調となる事態²⁸⁾になりかねない状況であった。そのため, 高等教育機関に就学する学生においては, この社会的状況, そして学修環境の劇的な変化が, 「自律神経系の活動亢進」以外の因子で, 半年前のストレス反応が高い, という結果に結びついていたと考えられる。また, 「自律神経系の活動亢進」でのストレス

反応が低かった点に関しては, 調査対象者の生活環境やパーソナリティに関連する可能性があり, 今後, 詳細な調査に進展させていく必要があると考えられる。

また, 外出自粛生活となり, 屋外に出かける機会や時間が大幅に減少するだけでなく, 通学あるいはアルバイトなどによっても, 運動行動の機会が激減した。さらに, 運動習慣や生活習慣の変化が精神的ストレスに関係していること²⁹⁾を踏まえると, 特に「悲しい気持ちだ, さみしい気持ちだ, 気分が落ち込み沈む, 泣きたい気分だ, 心が暗い」といった抑うつ因子, 「びくびくしている, 恐怖感をいなく, 重苦しい圧迫感を感じる, 不安を感じる, 神経がピリピリしている」といった不安因子, 「仕事が手につかない, 話や行動にまとまりがないと思う, 行動に落ち着きがない, 頭の回転が鈍く考えがまとまらない, 根気がない」といった情緒的混乱因子, 「身体がだるい, 体が疲れる, 脱力感がある, 動作が鈍い, 頭が重い」といった身体的疲労感が, 調査当時よりも半年前の遠隔授業の期間において特に高い, という結果に結びついていると考えられる。これらの因子は, 生活習慣や運動不足の状況, さらには収束する見通しがないCOVID-19に対する不安や情緒不安定であることを示唆しているだろう。

さらに, 「話すことが嫌でわずらわしい, 他人に会うのが嫌でわずらわしい, 自分の殻に閉じこもる, 人が信じられない, 生きているのが嫌だ」といった引きこもり因子よりも, 抑うつ因子と不安因子が高い, という結果は, ストレスの結果での「一人で過ごす時間が増えた」「いっしょに楽しめる友人が減った」ことを認知していることが示しているように, 他者との交流を求め, 面接授業による修学だけでなく, 余暇活動における友人とのコミュニケーションの機会, アルバイト等の活動, を渴望している可能性を示しているだろう。

そして調査当時には, 抑うつ因子, 情緒的混乱因子, 身体的疲労感因子よりも, 「いらいらする, 不愉快な気分だ, 不機嫌で怒りっぽい, 憤まんがつる, 怒りを感じる」といった怒り因子が低く, 半年前よりも調査当時の怒り因子が低いという結果であった。例えば, 文部科学省からの指針として, 初等・中等教育では, 2020年3月から一斉休校が実施されたが, 緊急事態宣言下であっても, 時差通学や三密を避ける取り組み, 夏期休業の短縮をして, 学校での面接授業による学修の機会を確保していた。一方で, 高等教育機関では2020年10月調査¹³⁾で示されていたように, 開講科目の半数以上が遠隔授業となっている大学も多く¹⁴⁾, 学生の憤まんがストレスになっていった可能性も考えられる。そのため, 調査当時においては, 面接授業が徐々に再開¹⁶⁾¹⁹⁾され, 情緒的に安定してきている兆しを示していると考えられる。今後, 遠隔授業と面接授業が並行して実施されるハイブリッドな学修環境が継続されていくとしても, 就学者が精神的に安定して修学できる状況とな

っていくことが期待される。

(2) ストレッサーの特徴

情動に関連する心理的ストレス・モデル²²⁾に基づくと、ストレッサーを経験した人には、そのストレッサーの強度に応じて負の情動反応が発生するとされる。つまり、調査当時よりも半年前のストレス反応においては、前節で考察された結果である、抑うつ因子、不安因子、怒り因子、情緒的混乱因子、引きこもり因子が高い、ということが示唆するように、負の情動反応が発生していると考えられる。さらに、この情緒的反応と認知・行動的反応だけでなく、身体的疲労感因子も高い値であったことは、この社会的状況や調査対象者の周辺状況におけるストレス要因が身体的反応まで影響を及ぼしている可能性がある。先行研究³⁰⁾において、個々人の対処スキルによるストレス・コーピング(対処の仕方)がなされずにストレス反応が長期間持続されてきた場合、身体反応が生じることにも至ることが明らかにされている。現代の社会に生きている人たちが経験したことの無い未曾有の感染症であるが故に、多くの人が持ちうるコーピングあるいはコーピング・ストラテジーでは対処しきれず、ストレス反応に至ってしまった可能性も考えられる。

また、本研究の結果から「授業」に関して調査当時の「半年前」にストレッサーとして強く認知されていた項目は、「課題や試験が大変な授業を受けるようになった」、「自分の勉強、試験、卒業などがうまく進まない」、「興味の持てない授業を受けるようになった」、「現在専攻している学問(分野)に対する興味が失せた」であった。これらは従前の受動的な講義形式や対話的なアクティブラーニングによる授業形式であったものが、遠隔授業形式に移行せざるを得なかった状況を如実に示している可能性がある。つまり、ITインフラが十分に整っていない状況で遠隔による授業形式を強いられる高等教育機関、遠隔授業に順応できていない教員による運営形式やカリキュラム構成、であったことである。面接授業でのカリキュラムをそのまま遠隔授業に転用した結果、「課題や試験が大変な授業」を受けることになり、さらには不慣れな遠隔授業であるために「自分の勉強がうまく進まず」、従前の面接授業であれば魅力的な授業であったカリキュラム内容が「興味の持てない授業」として受け止められてしまい、「専攻している学問への興味が失せる」結果となってしまった可能性も考えられる。放送大学では、授業時間の半分に相当する45分に短縮された動画視聴や音声受講、補助教材(指定教科書)の利用、そして各学期の中期に通信指導(選択解答による在宅受験の中間テスト形式)を取り入れて、学生の学問への興味を減退させない工夫をしている。このような遠隔授業での授業改善の工夫が必要であろう。今後も、遠隔授業が中心となる開講形態ではその効果は十分なものとはいえない

可能性があるが、高等教育機関において面接授業のカリキュラムによる学習の補完として遠隔授業の効果が認められる報告²³⁾もあり、面接授業が徐々に再開¹⁷⁾された暁には、遠隔授業が学修効果を高めるための一助になることを期待したい。

次に、「交流」に関して強く認知されていた項目は、「一人で過ごす時間が増えた」、「いっしょに楽しめる友人が減った」、「家族の誰かと議論、不和、対立があった」であった。これらの結果のうち、前二項目は、不要不急の外出自粛の要請、在宅受講、人との接触を極力避ける行動の推奨、といった従前とは異なる新たな生活様式を強いられることになったことが大きな要因と考えられる。特に、高等教育機関に就学する学生においては、調査当時の「半年前」には、ITインフラが十分に整備されていないこともあり、多くの大学ではオンディマンド形式の遠隔授業を取り入れざるを得ない状況にあったことが関係している可能性がある。つまり、オンディマンドによる授業形式では、他の就学者などの他者は介在せず、個々人の閉鎖的時空間での一方向的な教授となるため、「一人で過ごす時間が増える」ことになる、そして、教育機関における他の受講生との関係構築が乏しくなってしまう「いっしょに楽しめる友人が減った」ことに繋がっていたと考えられる。遠隔授業では、通学時間の有効活用、IT技能の修得も想定できる一方で、面接授業などと異なり、他の受講生との協同的な学び²⁾を得ることが困難となりうる。教育機関での面接授業は、受講生同士がコミュニケーションをとり、協同的な学修を構築する時空間となっていることも、全人教育としての就学において重要な機会でもある。将来的にも、企業で求められている能力³³⁾である、コミュニケーション、主体性の育成ともなるアクティブラーニング⁹⁾による能動的な学びが近年拡充されてきている中で、面接授業で教育のファシリテータとしての教員の効果的な役割が遠隔授業では十二分に発揮できず、就学者間の協同的な学びが希薄となってしまうことが懸念される。また「家族の誰かと議論、不和、対立があった」ことは、新たな生活様式、不要不急の外出自粛など、在宅だけでなく、従前の活動範囲から規制されてしまった社会的状況との関係が影響して、高等学校に就学する生徒で抑うつ30%、自傷26%の傾向⁶⁾、家庭内での不和²⁶⁾、オンライン授業の影響²¹⁾、さらには高等教育機関で就学する世代のメンタルヘルスへの影響²⁰⁾などの要因が想定され、精神的にも疲弊している可能性が考えられる。

そして「生活」に関して強く認知されていた項目は、「生活が不規則になった」、「暇を持て余した」の2項目、「身体」では「体重が増えた」であった。ストレス反応に関する考察で前述したように、初等・中等教育に比べて、高等教育で学ぶ学生の生活習慣は、自分自身で生活習慣を調整できる年代であるために生活習慣の悪化傾向があり³¹⁾、「生活

が不規則になった」こと、そして外出行動の自粛や通学機会・時間の減少により、在宅時間が強く意識され、「暇を持て余した」ことが強く意識されていたのであろう。一方で、規則的な生活を送る学生は良好な修学状況となっていること⁵⁾を踏まえると、今後、面接授業が徐々に再開されていく過程¹⁷⁾によって、十分な修学に改善されていくことが期待される。また「体重が増えた」ことは、従前の2020年2月上旬よりも2020年4月上旬の緊急事態宣言下での国民の生活では座位時間の増大、中・高強度の運動時間の減少だけでなく、歩数は30%も減少していること¹⁾、さらに「生活が不規則になった」ことと併せて考察すると、今後、食事療法や運動療法によって生活習慣を改善し、良好なメンタルヘルスに変化させていくこと³⁾が必要と考えられる。

これらの結果から、通学によっても「運動不足」が少しずつ改善され、外出自粛という状況から身体活動への取り組みによるメンタルヘルス改善、面接授業に規則的に出席することによって生活習慣の改善、さらには学友との交流によって、メンタルヘルスが改善されることを期待したい。

(3) 本研究の限界と今後の課題

本研究は、まず小規模で横断的な調査研究であるため、大学生全般に一般化した結果であると結論づけることは難しいことが研究の限界として挙げられる。そのため、様々な学部での授業の開講形態に基づいて、ストレス者とストレス反応を検討していくことが必要であると考えられる。次に、ストレス者とストレス反応の直接的な因果関係を実証することが困難であったことが挙げられる。これらを改善するため、対処の仕方(コーピング)を加え、今後、大規模調査によって高等教育機関で就学する学生のメンタルヘルス、ストレス、コーピング、ストレス反応、そして授業体制による生活習慣の関係について、個人と環境との相互作用を視野に入れたトランスアクションモデル¹¹⁾を踏まえた検討に拡張する必要もあるだろう。また、後期の面接授業が開始され、前期の遠隔授業の期間よりも、情緒的に安定した期間に、前期の状況を回想的に回答させたことが挙げられる。つまり、緊急事態宣言下で外出自粛や行動制限があった社会的状況の中で遠隔授業を受講していた時期には、調査当時よりもストレス者の認知の程度やストレス反応が高かった可能性がある。そのため、ストレス、コーピング、ストレス反応に対する評価については、遠隔授業期間での評価でないことに注意することも必要であろう。

6. 結論

本研究におけるストレス反応の結果から、情緒的反応3因子「抑うつ、不安、怒り」、認知・行動的反応2因子「情

緒的混乱、引きこもり」、身体的反応1因子「身体的疲労感」の認知的評価が面接授業期間よりも遠隔授業期間で高いということ、しかしながら身体的反応1因子「自律神経系の活動亢進」という重篤なストレス反応が高まっていないことが明らかになった。また、ストレスの結果から、従前の面接授業から変更を余儀なくされた遠隔授業による授業体制やカリキュラム、他者交流の機会欠如もしくは低減、そしてこれらに伴う他者との不和状態の経験、さらには生活習慣や運動習慣の変化による身心状態の変化に関して認知していることが明らかになった。これらのストレス要因や反応に対しては、反応の生起を阻止するためのストレスマネジメント³⁰⁾に関する教育やその能力を養う機会を各教育機関で提供することも重要である。

本研究では、高等教育機関に就学する学生に対して、遠隔授業期間と面接授業を徐々に取り入れていく期間におけるストレスに関する認識調査であった。今後は、面接授業が徐々に再開されていく中で、生活習慣の変化、ソーシャルサポートとの関係にも研究を進展させていくことが有用な情報を得るために重要だろう。

文献

- 1) 天笠志保・荒神裕之・門間陽樹・鳥取伸彬・井上茂(早期公開) 新型コロナウイルス感染症流行下における身体活動研究の現状：デジタル技術の革新・普及による身体活動研究の方法論的特徴とその知見。運動疫学研究。
- 2) 石田裕久・鈴木稔子(2006) 協同学習の考え方「協同」を学ぶ授業実践。人間関係研究, 5: 15-30.
- 3) 石原礼子・馬場園明・亀千保子・八尋玄徳・西岡和男(2005) 生活習慣病予防事業におけるメンタルヘルスの変化と生活習慣改善および身体的健康度改善との関連。日本衛生学雑誌, 60: 442-449.
- 4) 菊島勝也(2002) 大学生ストレス尺度の作成：ストレス反応、ソーシャル・サポートとの関係から。愛知教育大学研究報告：教育科学, 51: 79-84.
- 5) 木内敦詞・中村友浩・荒井弘和・浦井良太郎・橋本公雄(2010) 大学初年次生の生活習慣と取得単位数の関係。大学体育学, 7: 69-76.
- 6) 国立成育医療研究センター(2020) コロナXこどもアンケート第3回調査報告書。
https://www.ncchd.go.jp/center/activity/covid19_kodomo/report/CxC3_finalrepo_20210206am3.pdf, (参照日2021年2月13日)
- 7) 厚生労働省(2020a) 報道発表一覧(新型コロナウイルス)。
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_00106.html, (参照日2020年4月23日)
- 8) 厚生労働省(2020b) 海外の状況：中華人民共和国湖北

- 省武漢市における原因不明肺炎の発生について。
https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_08767.html (参照日2020年4月23日)
- 9) 小山理子・溝上慎一 (2018) 「講義への取り組み方」と「アクティブラーニングへの取り組み方」が学習成果に与える影響. 日本教育工学会論文誌, 41 : 375-383.
- 10) Lazarus, R.S. and Folkman, S. (1984) Stress, appraisal, and coping. Springer Publishing Company:NY.
- 11) Lazarus R. S. and Folkman S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1:141-169.
- 12) 真船浩介・鈴木綾子・大塚泰正 (2006) 大学生におけるストレスの特徴：認知的評定, 及び心理的ストレス反応と関連の検討. *学校メンタルヘルス*, 9:57-63.
- 13) 文部科学省 (2020a) 大学等における後期授業の実施方針の調査について (地域別状況).
https://www.mext.go.jp/content/20201002-mxt_kouhou01-00004520_3.pdf, (参照日2021年1月30日)
- 14) 文部科学省 (2020b) 大学等における後期等の授業の実施状況に関する調査.
https://www.mext.go.jp/content/20201223-mxt_kouhou01-00004520_01.pdf, (参照日2021年2月15日)
- 15) 文部科学省 (2020c) 大学等における新型コロナウイルス感染症への対応ガイドラインについて (周知).
https://www.mext.go.jp/content/20200605-mxt_kouhou01-00004520_5.pdf, (参照日2020年10月18日)
- 16) 文部科学省 (2020d) 大学等における新型コロナウイルス感染症対策の徹底と学生の学修機会の確保について (周知).
https://www.mext.go.jp/content/20201223-mxt_kouhou01-00004520_03.pdf, (参照日2021年2月15日)
- 17) 文部科学省 (2020e) コロナ対応の現状, 課題, 今後の方向性について.
https://www.mext.go.jp/content/20200924-mxt_keikaku-000010097_3.pdf, (参照日2020年12月20日)
- 18) 文部科学省 (2020f) 令和2年度における大学等の授業の開始等について (通知).
https://www.mext.go.jp/content/20200324-mxt_kouhou01-00004520_4.pdf, (参照日2020年10月20日)
- 19) 文部科学省 (2021) 大学等における新型コロナウイルス感染症対策の徹底と学生の学修機会の確保について (周知).
https://www.mext.go.jp/content/20210106-mxt_kouhou01-00004520_02.pdf, (参照日2021年3月10日)
- 20) Newsweek (2020) コロナ禍による将来展望の悪化が, 若者のメンタルを蝕んでいる.
<https://www.newsweekjapan.jp/stories/world/2020/09/post-94451.php>, (参照日2021年3月10日)
- 21) NHK NEWS WEB (2020) 5か月連続で自殺した人は前年比増 学生や働く女性などで深刻に.
<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20201222/k10012776801000.html>, (参照日2021年3月10日)
- 22) 新名理恵 (1995) 介護の心理的ストレス・モデル. *ストレス科学*, 10 : 220-223.
- 23) 西村昭治・向後千春 (2015) 早稲田大学eスクール-10年間の実績とシステム-. *教育システム情報学会誌*, 32 : 8-15.
- 24) 尾関友佳子 (1993) 大学生用ストレス自己評価尺度の改訂：トランスアクションな分析に向けて. *久留米大学大学院比較文化研究科年報*, 1 : 95-114.
- 25) 尾関友佳子・原口雅浩・津田彰 (1991) 大学生の生活ストレス, コーピング, パーソナリティとストレス反応. *健康心理学研究*, 4 : (2) 1-9.
- 26) 産経新聞 (2021) 自殺増加の原因, 家庭内不和, 孤独感…コロナ自粛生活の影響か.
<https://www.sankei.com/life/news/210122/lif2101220074-n1.html>, (参照日2021年4月13日)
- 27) Selye, H. (1956) *The Stress of Life*. McGraw-Hill.
- 28) Shepherd, H.A., Evans, T., Gupta, S., McDonough, M.H., Doyle-Baker, P., Belton, K.L., Karmali, S., Pauer, S., Hadly, G., Pike, I., Adams, S.A., Babul, S., Yeates, K.O., Kopala-Sibley, D.C., Schneider, K.J., Cowle, S., Fuselli, P., Emery, C.A., and Black, A.M. (2021) The impact of COVID-19 on high School Student-athlete experiences with physical activity, mental health, and social Connection. *International Journal Environmental Research and Public Health*, 18:3515.
- 29) Suda, M., Nakaya, K., and Morimoto, K. (2007) Relationship between behavioral lifestyle and mental health status evaluated using the GHQ-28 and SDS questionnaires in Japanese factory workers, *Industrial Health*, 45: 467-473.
- 30) 鈴木伸一 (2004) ストレス研究の発展と臨床応用の可能性. 坂野雄二 (監) *ストレスマネジメント実践マニュアル*. 北大路書房, pp.3-11.
- 31) 高本真寛・古村健太郎 (2018) 大学生におけるアルバイト就労と精神的健康および学修との関連. *教育心理学研究*, 66 (1) : 14-27.
- 32) 谷口幸一 (2008) 心の健康論. 財団法人健康・体力づくり事業団 (編) *健康運動指導士養成講習会テキスト (下)*. pp.1401-1416
- 33) 帝国データバンク (2020) 求める人材像, コミュニケーション能力が高い人材が増加 (2020年11月11日)
<https://www.tdb.co.jp/report/watching/press/pdf/p201101.pdf>, (参照日2021年3月25日)

(2021.9.30受付)