

Title	生活制限下における塾生の心身の健康と身体活動に関する実態調査
Sub Title	Current status of health and physical activity levels among students at Keio University during the COVID-19 public restrictions
Author	福士, 徳文(Fukushi, Norifumi) 村山, 光義(Murayama, Mitsuyoshi) 佐々木, 玲子(Sasaki, Reiko) 野口, 和行(Noguchi, Kazuyuki) 加藤, 幸司(Katō, Kōji) 永田, 直也(Nagata, Naoya) 稲見, 崇孝(Inami, Takayuki) 東原, 綾子(Higashihara, Ayako) 寺岡, 英晋(Teraoka, Eishin)
Publisher	慶應義塾大学体育研究所
Publication year	2021
Jtitle	体育研究所紀要 (Bulletin of the Institute of Physical Education, Keio University). Vol.60, No.1 (2021. 1) ,p.19- 27
JaLC DOI	
Abstract	<p>The purpose of this study was to examine the current health status and physical activity levels among students at Keio University under public restrictions during the COVID-19 pandemic. The findings are outlined as follows.</p> <p>1) About 47% of the students in this study had not achieved the recommended amount of physical activity for the prevention of lifestyle-related diseases. In addition, about 35 % of the students were likely to be in a depressive state.</p> <p>2) The group of students who had not achieved the standard amount of physical activity reported lower mental health levels and life skill scores for physical health management than those who had reached the standard amount of physical activity.</p> <p>3) The findings indicated the importance of practical physical education that can promote physical and mental health. Furthermore, it is necessary to provide students with guidance on health management, information that aims at promoting physical activity, and opportunities to be physically active.</p>
Notes	研究資料
Genre	Departmental Bulletin Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00135710-00600001-0019

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

生活制限下における塾生の心身の健康と 身体活動に関する実態調査

福士 徳文* 村山 光義** 佐々木玲子**
野口 和行** 加藤 幸司*** 永田 直也*
稲見 崇孝* 東原 綾子**** 寺岡 英晋****

Current status of health and physical activity levels among students at Keio University during the COVID-19 public restrictions

Norifumi Fukushi¹, Mitsuyoshi Murayama², Reiko Sasaki²,
Kazuyuki Noguchi², Koji Kato³, Naoya Nagata¹,
Takayuki Inami¹, Ayako Higashihara⁴, Eishin Teraoka⁴

The purpose of this study was to examine the current health status and physical activity levels among students at Keio University under public restrictions during the COVID-19 pandemic. The findings are outlined as follows.

- 1) About 47% of the students in this study had not achieved the recommended amount of physical activity for the prevention of lifestyle-related diseases. In addition, about 35% of the students were likely to be in a depressive state.
- 2) The group of students who had not achieved the standard amount of physical activity reported lower mental health levels and life skill scores for physical health management than those who had reached the standard amount of physical activity.
- 3) The findings indicated the importance of practical physical education that can promote physical and mental health. Furthermore, it is necessary to provide students with guidance on health management, information that aims at promoting physical activity, and opportunities to be physically active.

キーワード：大学生，健康，国際標準化身体活動質問表，WHO-5 精神的健康状態表，ライフスキル

Key words：University students, Health, International Physical Activity Questionnaire,
WHO-Five Well-Being Index, Life skills

はじめに

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が世界各国
で猛威を振るう中，我が国においてもその影響により

様々な生活の変化を強いられている。国内においては、
2020年1月15日に国内初の感染者が確認されたことを皮
切りに、2月27日には首相が全国の学校に臨時休校を要
請、3月25日には東京都の小池知事が緊急会見を開き、

* 慶應義塾大学体育研究所専任講師
** 慶應義塾大学体育研究所教授
*** 慶應義塾大学体育研究所准教授
**** 慶應義塾大学体育研究所助教

1) Senior Assistant Professor, Institute of Physical Education, Keio University
2) Professor, Institute of Physical Education, Keio University
3) Associate Professor, Institute of Physical Education, Keio University
4) Research Associate, Institute of Physical Education, Keio University

週末の外出自粛を要請する事態となった。さらに、4月7日には政府より7都府県を対象に緊急事態宣言が発出され、4月16日には緊急事態宣言を全国に拡大することが発表された。当初、緊急事態宣言は5月6日までとされていたが、感染者が後を絶たないことから延長が発表され、結果、日本全土での解除が発表されたのが5月25日で、その期間は49日間にも及んだ。この間、不要不急の外出自粛や施設の使用制限の要請といった緊急事態措置が講じられ、活動はもとより、生活が制限される状況下となり、これまでと異なる生活を余儀なくされる前代未聞の事態となった。本塾においても、卒業式や入学式を始めとした大規模イベントの中止、学内施設の閉鎖、体育会やサークルなどの課外活動の活動自粛など様々な対応策が取られ、春学期の授業においては対面形式を避け、オンラインを活用した授業の実施が決定した。本研究が開講している「体育実技」も、様々な角度から開講への検討がなされたものの、対面形式を避けるため、春学期の実技科目は止むなく休講という決定をした。

体育実技を通じた教養教育は、運動技量の習得や心身の健康維持の他、ライフスキル等の向上に寄与し、高いコミュニケーション能力の獲得に貢献することが示されている。例えば、加藤ら(2011)が塾生を対象に行った、社会的スキル尺度(Kikuchi's Scale Skills-18 items: KiSS-18)および一般的自己効力感尺度(General Self-Efficacy Scale: GSES)の調査では、体育実技受講者は非受講者よりも各尺度が向上することが示されている。さらに、村松ら(2017)が行った上記尺度と関連するライフスキルの獲得に関するアンケート調査によれば、「目標設定」、「コミュニケーション」、「考える力」、「謙虚な心」、「感謝する心」等を始めとした多くのライフスキル項目の得点が、授業開始時と比較し授業後半に向上することが明らかとなっている。しかしながら、2020年度は、春学期の体育実技が休講となり、塾生にとっては授業での各種運動やスポーツに取り組む機会が減少し、さらには緊急事態宣言による外出自粛や授業のオンライン化なども相まって、体育実技を通じた教養教育で得られる様々な恩恵が受けられず、心身の健康と身体活動へ大きく影響することが想定される。

そこで本研究では、Webアンケート調査を実施し、COVID-19による一連の生活制限下における、塾生の心身の健康と身体活動の実態について把握することを目的とした。本研究によって得られる知見は、今後対面授業を実施する上で教員が把握すべき塾生の現状を記す基

礎資料になるとともに、感染者が増加し再び緊急事態宣言が発令された際に講じる予防策策定に備えるための非常に重要な知見となる。

方 法

1. 調査方法

対象は塾生とした。Google フォームを用いて、心身の健康と身体活動の状況に関するアンケートフォームを作成し、塾生は Web サイト上で回答を行った。アンケート参加の募集は、体育研究所ホームページと塾生が閲覧する授業支援システムによって行った。研究参加者は、アンケートフォームのある Web サイトにアクセスし、本研究の目的、個人情報保護などの説明文を読んだ上で、研究に同意し、参加した。

2. 調査項目および分析方法

1) 国際標準化身体活動質問表 (International Physical Activity Questionnaire: IPAQ)

IPAQ は、世界保健機構 (World Health Organization: WHO) のワーキンググループにより全世界的に統一された基準で身体活動量を評価するために作成されたもので、日常生活の中でどのように身体活動を行っているかを調査する質問紙である。IPAQ には質問数により Long 版と Short 版の 2 種類があるが、本研究ではアンケート全体の回答に要する時間を考慮して Short 版を使用し、村瀬ら (2002) によって作成された日本語版を使用した。アンケート結果の分析には、IPAQ 分析ガイドラインの手順に従い、歩行を 3.3 メッツ、中程度の身体活動を 4.0 メッツ、強い身体活動を 8.0 メッツとして、これらの値に時間 (分)、1 週間あたりに行う日数を乗じて算出した合計を総身体活動量 (メッツ・分/週) として使用した。また、本研究では厚生労働省 (2013) の「健康づくりのための身体活動基準 2013」において、18~64 歳の者に対して、“生活習慣病を予防するために推奨している「強度が 3 メッツ以上の身体活動を 23 メッツ・時/週 (1380 メッツ・分/週) 行う」”を基準にし、その割合を調べた。

2) WHO-5 精神的健康状態表 (WHO-5)

WHO-5 は、WHO が、簡易的な精神的健康の指標として開発したもので、日常生活における気分状態を問う 5 つの質問項目で構成されている。回答は「1. いつも」

を5点, 「2. ほとんどいつも」を4点, 「3. 半分以上の期間を」を3点, 「4. 半分以下の期間を」を2点, 「5. ほんのたまに」を1点, 「6. まったくない」を0点として, 粗点の合計を算出する。得点の範囲は0点から25点で, 得点が高いほど精神的健康状態が良好であることを示している。また, 粗点が13点未満であるか, 5項目のうちいずれかに0または1の回答があるときには, うつ病調査票を実施することが推奨されている。WHO-5の原版は英語で作成されているが, 本研究ではAwata et al. (2007) によって信頼性と妥当性が確認されている日本語版を使用した。

3) ライフスキル自己評価尺度

ライフスキル自己評価尺度は, 島本ら (2013) が開発した尺度で, アスリートに求められる多元的なライフスキルを, 全10因子40項目で測定する尺度である。本研究では, 生活制限下における心身の健康に着目しているため, ライフスキル自己評価尺度の中の「ストレスマネジメント」, 「体調管理」の2因子8項目を使用した。回答は, 「とてもあてはまる」を4点, 「わりとあてはまる」を3点, 「あまりあてはまらない」を2点, 「ぜんぜんあてはまらない」を1点として, 粗点の合計を得点とする。各因子につき, 最大値は16点, 最小値は4点となる。

4) 身体活動量の基準達成群と非達成群の比較

1) において, 総身体活動量が1,380メッツ・分/週以上だった者を身体活動量基準達成群, 1,380メッツ・分/週未満だった者を非達成群として2群に分け, WHO-5, ストレスマネジメント, 体調管理, の平均値を比較した。比較する際には, SPSS Statistics (Ver.26) を用いて, 対応のない t 検定を行った。なお, 統計的有意水準は5%未満とした。

5) アンケートの振り返り

上記1) から3) の回答後, 加えて「本アンケートに回答してみて, 自身の最近の身体活動や心身の健康について改めてどのように感じていますか?」と質問し, 自由回答式で回答を求めた。分析には, テキストマイニング手法 (KH Coder) を用いた。なお, 共起ネットワークにおける分析にあたっては, 出現数による語の取捨選択の最小出現数を「15」に設定し, 描画する共起関係の絞り込みの描画数を「60」に設定した。

3. 調査時期・期間

調査は, 2020年5月8日から5月25日までの18日間であった。なお, この時期は, 4月初旬からのキャンパスへの立ち入り禁止処置による在宅活動が継続されている期間で, 4月30日より春学期の授業がオンラインで開始されて1週間後という状況であった。

結 果

1. 回答数

塾生640名からWebアンケートの回答を得た。性別の内訳は, 男子348名 (54.4%), 女子292名 (45.6%), 学年の内訳は, 1年生389名 (60.6%), 2年生188名 (29.6%), 3年生30名 (4.7%), 4年生33名 (5.1%) であった。

2. 総身体活動量

総身体活動量の平均値は2,397, 標準偏差は2,714.3, 中央値は1,446, 最大値は14,826, 最小値は0 (いずれもメッツ・分/週) であった。また, 厚生労働省が推奨する1,380メッツ・分/週を基準とした場合, 基準以上は340名 (53%), 基準未満は300名 (47%) であった (図1)。

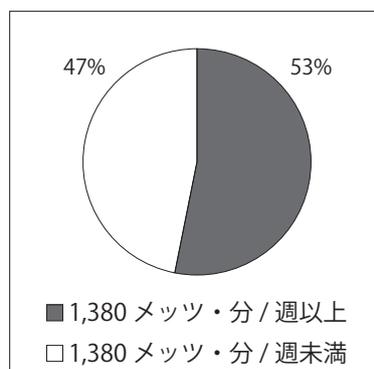


図1. 総身体活動量が1,380メッツ・分/週以上, 未満の割合

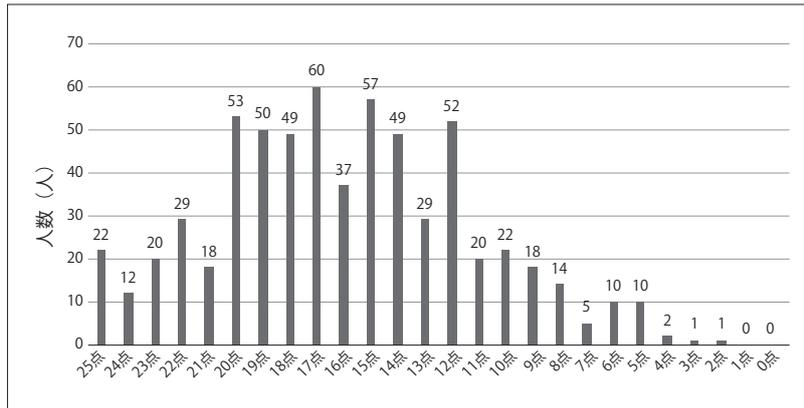


図2. WHO-5の各得点の分布

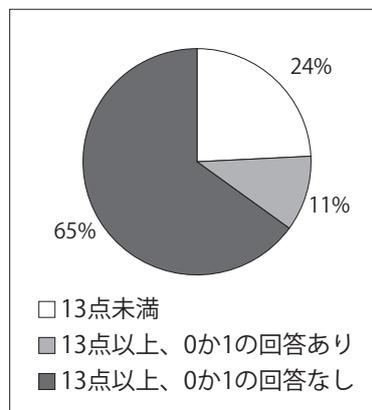


図3. WHO-5の結果の割合（13点以上で0か1の回答の有無，13点未満の割合）

3. WHO-5の得点分布

WHO-5の得点の分布を図2に示した。平均得点は16.0，標準偏差は4.72であった。また，図3は，抑うつ状態を把握するため，13点を基準とし，13点未満（24%），13点以上で0か1の回答があった者（11%），13点以上で0か1の回答がなかった者（65%）を分け，その割合を示している。

4. ライフスキル自己評価尺度の得点分布

ライフスキル自己評価尺度の「ストレスマネジメント」の得点の分布を図4に示した。平均得点は11.1，標準偏差は3.05であった。同様に，「体調管理」の得点の分布を図5に示した。平均得点は11.1，標準偏差は2.36であった。

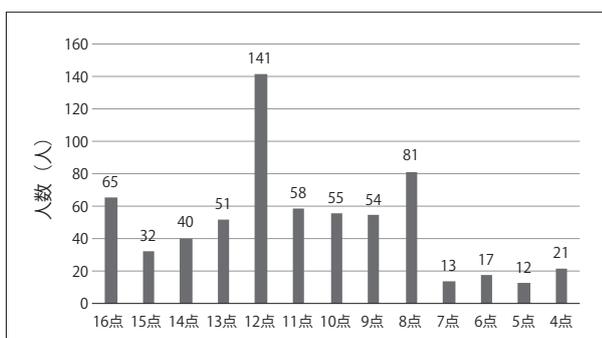


図4. ストレスマネジメントの各得点の分布

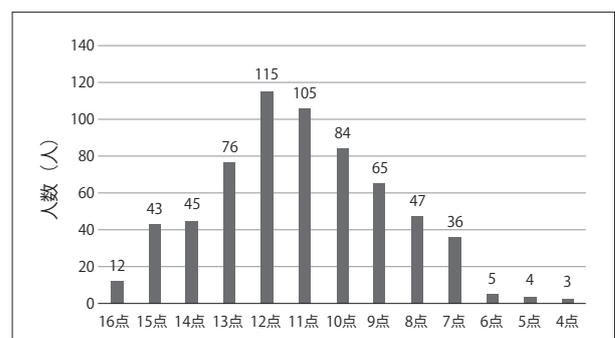


図5. 体調管理の各得点の分布

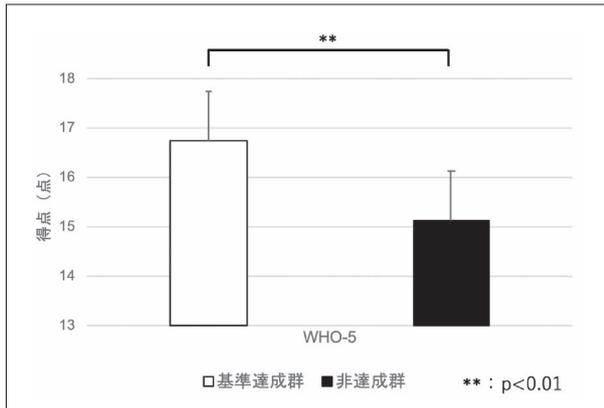


図 6. 2 群間における WHO-5 の比較

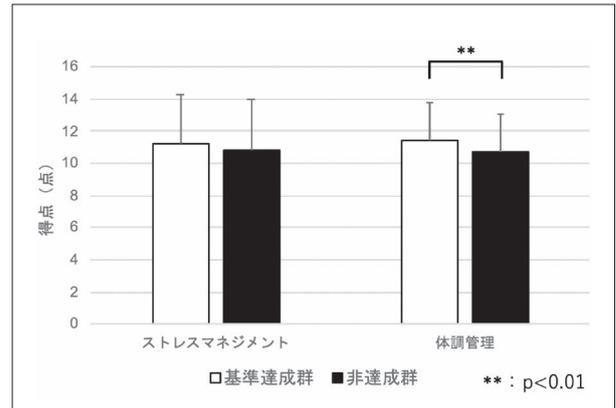


図 7. 2 群間におけるストレスマネジメントと体調管理の比較

5. 身体活動量基準達成群と非達成群の比較

2 群間における、WHO-5 の得点の平均値を比較したところ、非達成群が基準達成群よりも有意に低かった (図 6)。また、ストレスマネジメント、体調管理の得点の平均値を比較したところ、体調管理において非達成群が基準達成群よりも有意に低かった (図 7)。

6. テキストマイニングによるアンケートの振り返りの質的分析

KH Coder を用いて前処理を実行し、文章の単純集

計を行った結果、840の文が確認され、総抽出語数は 15,591語 (うち使用されたのは6,620語)、異なり語数は 1,323語 (うち使用されたのは1,065語) であった。また、これらの抽出語のうち、自由回答の内容を特徴付ける頻出語の上位30語を表 1 に示した。

次に、この頻出語に対する共起ネットワークを図 8 に示した。強い共起関係ほど太い線で、出現数の多い語ほど大きい円で描画されている。また、語の色分けは「媒介中心性」(それぞれの語がネットワーク構造の中でどの程度中心的な役割を果たしているかを示す) によるも

表 1. 自由回答における頻出上位30語

順位	語	頻度	順位	語	頻度
1	運動	375	16	座る	47
2	思う	244	17	身体	46
3	感じる	136	18	動く	44
4	時間	129	19	外出	43
5	生活	100	20	授業	42
6	不足	78	21	多い	42
7	自粛	67	22	もう少し	41
8	体	67	23	期間	37
9	動かす	66	24	自分	32
10	健康	54	25	最近	31
11	家	52	26	課題	28
12	外	51	27	機会	28
13	減る	49	28	筋トレ	28
14	出る	49	29	以前	27
15	活動	48	30	改めて	26

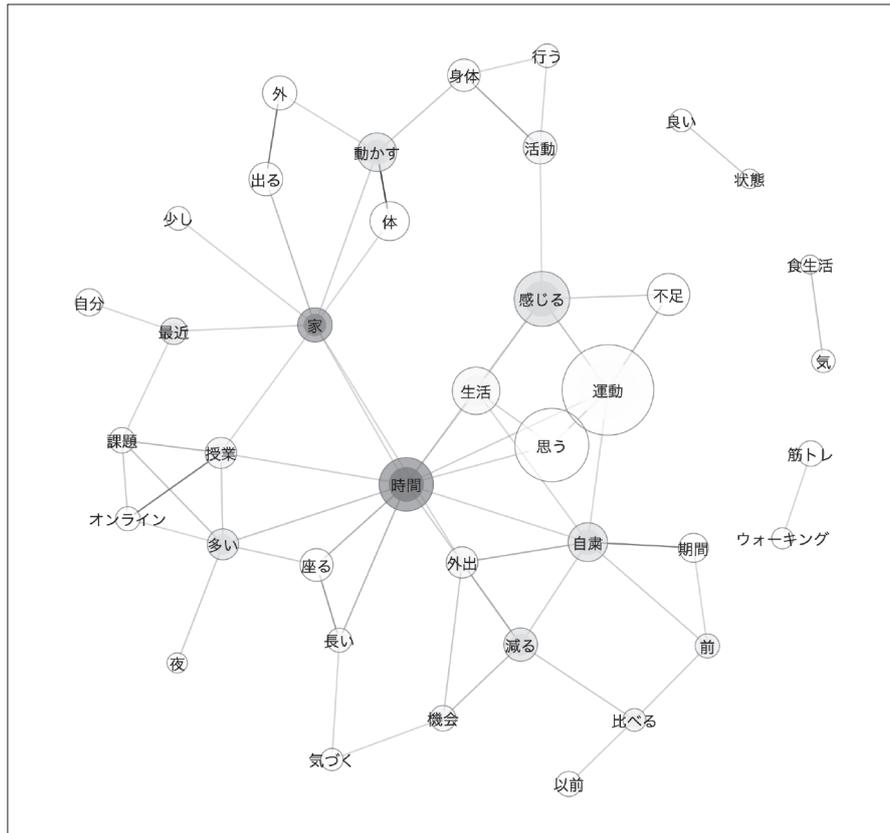


図8. 振り返りの共起ネットワーク

ので、白から色の濃いものの順に中心性が高くなることを示している。

以下の文中における“ ”は、図中に現れている頻出語，“ ”内の（ ）は分析者による表現の補足である。描いた共起ネットワーク（図8）からは、「以前」に“比べる”と、外出“自粛”により、“身体”“活動”や、“体”を“動かす”“時間”や“機会”が“減る（り）”、“運動”“不足”だと“感じる”や“オンライン”“授業”により、“課題”が“多い（く）”“座る”“時間”が“長い”などといったことが読み取れる。

考 察

本研究では COVID-19による緊急事態宣言、外出自粛による生活制限下における、塾生の心身の健康と身体活動の実態について Web アンケート調査を行った。その結果、以下が明らかとなった。

1) 生活習慣病を予防するために必要な身体活動量を確保できていない割合が高く、また、抑うつ状態の可能性もある割合も高い。

2) 身体活動基準の非達成群は、基準達成群に比べて精神的健康度が低く、体調管理のライフスキル得点が低い。

実際の身体活動量を評価する IPAQ について調査した結果、平均 $2,397 \pm 2,714.3$ メッツ・分/週、中央値は1,446メッツ・分/週であった。中原ら（2017）の調査では、体育系大学生の平均は103.4メッツ・時/週（6,204メッツ・分/週）、福祉系大学生（非体育系大学）の平均は22.2メッツ・時/週（1,332メッツ・分/週）と報告されている。また、体育実技の介入による身体活動量への影響を調査した山津ら（2010）の調査によれば、週1回の体育を受講した体育受講群は70メッツ・時/週（4,200メッツ・分/週）、体育を受講していない対照群で49.8メッツ・時/週（2,988メッツ・分/週）であったことが報告されているが、中原ら（2019）の調査では、体育実技および講義受講群で27.7メッツ・時/週（1,622メッツ・分/週）、体育実技のみ受講群で31.7メッツ・時/週（1,902メッツ・分/週）と報告されている。これらに鑑みると、IPAQ の値は対象の属性による影響が大きいと考えられるため、Web アンケートにて得られた身体活

動量の特徴に関するデータを平均値のみで判断するのは困難である。その理由の一つに本研究における対象者の背景情報の非取得があり、ホームページや授業支援システムを通じて呼びかけたことによって、体育会所属の有無や、様々な運動経験を持つ学生が混在している可能性が考えられた。また IPAQ 分析ガイドラインでは、集団を身体活動レベル別に3つのカテゴリーに分類するための値が示されているものの、「健康利益と関連する身体活動レベルを記述するためには、より高いカットオフ値が必要となる。」と示されているのみで、明確な数値を定めて身体活動を推奨するようなものにはなっていない。そこで、厚生労働省(2013)の「健康づくりのための身体活動基準2013」に記載のある、“18~64歳の者に対して生活習慣病を予防するために推奨している「強度が3メッツ以上の身体活動を23メッツ・時/週(1,380メッツ・分/週)行う”を基準に用いた結果、半数近い47%がこの基準を満たしていなかった。さらに、個々の回答に着目すると、最小0メッツ・分/週という回答もあれば、最大14,826メッツ・分/週と非常に高い回答もあり、標準偏差は2,714.3と非常に大きなばらつきとなっている。その理由の一つとして、IPAQでは、10分以上の歩行から、中程度以上の運動が対象となっているため、通学の必要がなく、さらに外出自粛といった制限の影響を受けると極端に低い値となり、反対に生活制限下であっても強い身体活動を行うことができた者は高い値になることが考えられる。スポーツ庁(2016)によると、中学校、高等学校、大学のいずれかでの運動部(クラブ)活動の経験の有無が、その後の運動・スポーツ習慣の獲得につながり、生涯にわたって高い体力水準を維持する要因の一つであることを示唆しているが、緊急事態宣言下であっても運動を実施するかどうかは当然ながら個々の判断に委ねられる。しかし、本研究の対象者の実態として、半数近くが厚生労働省の基準を満たしていないという現状は、生活制限下中に実施した調査の実態として重く受け止めるべき結果であるだろう。

次に、精神的健康度の指標となる WHO-5 を分析した結果、13点未満の者は24%であった。WHO-5では、得点が13点未満は精神的健康度が低いことを示し、抑うつ状態にある可能性が考えられるが、今回の対象者のうち約4人に1人という高い割合で抑うつ状態にある可能性が考えられる結果となった。さらに、得点が13点以上であっても WHO-5 の5項目のうちいずれかに0または1の回答がある場合には、うつ病であるかを判断する

ためのテストを実施することが推奨されているが、その割合は11%であり、合わせると35%もの対象者が抑うつ状態にある可能性があり、うつ病であるかを判断するためのテストの適応となる結果となった。専修大学スポーツ研究所が本研究と同時期にスポーツリテラシー(1年次履修)の受講生を対象に行った調査(2020)によると、約27%が抑うつの境界領域、あるいは抑うつ傾向の状態にある可能性が示されている。また、九州大学の1年生を対象に行った高柳ら(2017)の調査では、27%が抑うつ状態保持者であったことが報告されている。それぞれの調査方法は、東邦大式 SRQ-D と CES-D(自己記入式抑うつ性尺度)を用いており、本研究と方法が異なるものの、抑うつ傾向の割合は高く、また何らかの予防的介入の必要性を示唆しているものである。本研究においては、抑うつ状態である可能性が考えられる対象者の割合は35%とさらに高いため、塾生に対して、さらには COVID-19への対策を大学生に講じる際において何らかの予防的介入の必要性を示唆するものである。抑うつ状態になるはっきりとした原因は不明であるものの、ストレスが起点になることが多いことが述べられており(慶應義塾大学認知行動療法研究会2009)、その対処として、十分な休養、健康的な生活、運動する、など、“うつ病に負けない生活”をすることが推奨されている。なお、本研究では、ライフスキル自己評価尺度のうち、ストレスマネジメントと体調管理についても回答を求めた。その結果、平均値はいずれも11.1点であり、村松らが2014年と2016年に行った調査の平均値(約10~12点)とほぼ同程度の値を示していることから、ライフスキル自己評価尺度から一部の因子のみを抽出して使用する妥当性が示唆された。

以上の考察と生活制限下における調査という点を踏まえ、本研究では身体活動量の観点から WHO-5 およびライフスキル項目の関係を検討するため、IPAQの結果から身体活動量基準達成群と非達成群に群分けをした。2群間で WHO-5 とストレスマネジメント、体調管理について比較した結果、WHO-5 と体調管理において有意差がみられた。Teychenne et al. (2008)は、身体活動が多い集団では抑うつの発症が少なく、運動によって抑うつが改善することを報告している。また、甲斐ら(2009)は、余暇に身体活動を実施している者が、そうでない者と比較して、抑うつ状態を有する割合が少ないことを報告している。本研究においても、身体活動量が多い基準達成群が、精神的健康度の得点が高いという同

様の結果となった。

ライフスキルの体調管理は、「トレーニング、休養、食事、睡眠のバランスが保たれている。バランスの良い食事をしている。」といった内容を示すものである（島本 2008）が、大学生は中学生や高校生に比べて生活習慣が望ましくない傾向にあり、特に食事において顕著に悪い傾向がみられるという指摘（徳永ら 2002）や、大学生において9割以上が食生活に問題を抱えているという報告もある（鈴木ら2003）。本研究において、身体活動量が低い非達成群が、体調管理の得点が低い結果であったが、その関係性を説明するには不十分であるため、今後のさらなる検討が必要である。一方、ライフスキルのストレスマネジメントは、「悩み事は抱え込まず、誰かに相談している。物事は建設的に考える。」といった内容を示すものである（島本 2008）が、本研究における2群間で有意差はみられなかった。全国大学生生活協同組合連合会が行った調査（2020）によると、「困りごとがあったときに相談できる人はいますか？」の問いに対し、8割以上の学生が「いる」と回答しており、生活制限下であっても各種通信手段を駆使するなどして、相談ができていたことが考えられるが、こちらも今後さらなる検討が必要である。しかしながら、大学体育に目を向けると、週1回の体育実技の実施であっても、受講学生の日常の身体活動量を増強させることは可能であること（荒井ら 2005, 木内ら 2006）や、ライフスキル獲得への寄与（村松ら 2017, 野口ら 2018）、メンタルヘルスの改善（山津 2010）などの様々な効果が報告されている。これらに鑑みると、本研究における非達成群への支援に関しては、身体活動量の向上、抑うつ改善、ライフスキルの獲得に向けた一手段として体育実技を実施していくことは重要であると考えられる。また、各種制限下の中で行われる体育実技がもたらす効果については、今後検証していくべき課題の一つであると考えられる。

本研究では、回答者自身で自身の生活について振り返る機会を設定するため、アンケートの最後に最近の身体活動や心身の健康に関する自由記述の欄を設けた。自由記述のテキストマイニング分析における共起ネットワーク（図8）では、「以前」に「比べる」と、外出「自粛」により、「身体」「活動」や、「体」を「動かす」「時間」や「機会」が「減る(り)」、「運動」「不足」だと「感じる」や「オンライン」「授業」により、「課題」が「多い(く)」や「座る」「時間」が「長い」などといったことが読み取れる結果であった。これらの結果は、COVID-19下の外

出自粛の影響が、自身の身体活動量の減少につながっていることが主観として現れていることが窺える。また、実際の回答を抜粋すると、「自粛」「期間」は「外」に「出る」ことも少なくなっていて、必然的に前よりも「運動」「時間」が短く、健康的な生活からは程遠いように感じる。」といった実態や、「外出「自粛」により、「体」を「動かす」「機会」がだいぶ「減って」いて、椅子に「座っ」ている「時間」が「長い」ことにこのアンケートで「気づか」されました。学校への通学や体育がなく「体」を「動かす」「機会」をなかなか見つけられない状態です。」といったアンケートに回答したことにより気づきをえたものの、実践する機会や場がない、といった記述がみられた。これらを踏まえると、生活制限下であっても、塾生に向けて身体活動を促すための情報発信や機会の提供など、様々な方策を実施していく必要性が考えられる。

以上により、長期化する世界的なパンデミックや新たな感染症の流行を考慮すると、本結果から得られた健康面の危機に対する対策は急務であろう。しかしながら、COVID-19感染の危険性が未だに拭えないのが現状である。そのため様々な場面における「新しい生活様式」の実践が推奨されている現在では、体育実技などにおいても、様々な制限下の中で実施することが想定される。本研究では、実態を把握するのみに留まったが、今後は各種制限に対応する実践的かつ効果的な健康維持・向上プログラムの開発など、大学における新たな体育・スポーツ振興を実践し、その意義を追求していきたい。

まとめ

本研究の目的は、COVID-19による一連の生活制限下における、塾生の心身の健康と身体活動の実態について把握することであった。その結果、以下のことが明らかになった。

- 1) 塾生の実態として、生活習慣病を予防するために必要な身体活動量を確保できていない割合が47%と高く、また抑うつ状態の可能性のある割合は35%と高いことが明らかになった。
- 2) 身体活動量基準の非達成群が、基準達成群に比べて、精神的健康度が低く、体調管理のライフスキル得点が低いことが明らかになった。
- 3) 塾生に向けて、心身の健康を増進させる体育実技の実施、健康管理の指導、身体活動を促すための情報発

信や機会の提供など、様々な方策を実施していく必要性が示唆された。

参考文献

- 荒井弘和, 木内敦詞, 中村友浩, 浦井良太郎 (2005) 行動変容技法を取り入れた体育授業が男子大学生の身体活動量と運動セルフ・エフィカシーにもたらす効果. 体育学研究. 50, 459-466.
- Awata, S., Bech, P., Yoshida, S., Hirai, M., Suzuki, S., Yamashita, M., Ohara, A., Hinokio, Y., Matsuoka, H., Oka, Y. (2007) Reliability and validity of the Japanese version of the World Health Organization-Five Well-Being Index in the context of detecting depression in diabetic patients. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 61(1), 112-119.
- 甲斐裕子, 永松俊哉, 志和忠志, 杉本正子, 小松優紀, 須山靖男 (2009) 職業性ストレスに着目した余暇身体活動と抑うつとの関連性についての検討. 体力研究. 107, 1-10.
- 加藤大仁, 村山光義, 須田芳正, 村松憲 (2011) 学生の成長に寄与する体育科目の再構築に向けた基礎的研究 — 一般性自己効力感, 社会的スキルの変化に着目して —. 慶應義塾大学体育研究所紀要. 50(1), 9-22.
- 慶應義塾大学認知行動療法研究会 (2009) うつ病の認知療法・認知行動療法マニュアル 患者さんのための資料. 国際標準化身体活動質問表のデータ処理および解析に関するガイドライン (2005) (http://www.tmu-ph.ac/pdf/180327_1.pdf?i) 閲覧日: 2020年10月20日
- 木内敦詞, 荒井弘和, 浦井良太郎, 中村友浩 (2006) 身体活動ピラミッドの概念と行動変容技法による大学生の身体活動増強. 大学体育学. 3, 3-14.
- 厚生労働省 (2013) 健康づくりのための身体活動基準2013.
- 村松憲, 村山光義, 板垣悦子, 野口和行, 東海林祐子 (2017) 体育実技を通じたライフスキルの獲得に関する基礎的検討. 慶應義塾大学体育研究所基盤研究報告書. 5-9.
- 村瀬訓生, 勝村俊仁, 上田千穂子, 井上茂, 下光輝一 (2002) 身体活動量の国際標準化 — IPAQ 日本語版の信頼性, 妥当性の評価 —. 厚生指標. 49(11), 1-9.
- 中原雄一, 角田憲治, 池田孝博, 具志堅武, 重田唯子, 藤本敏彦, 鈴川一宏 (2017) 体育系と福祉系の大学生における身体活動量と精神的健康度の比較. 福岡県立大学人間社会学部紀要. 26(1), 49-56.
- 中原雄一, 西脇雅人, 藤本敏彦, 池田孝博 (2019) 大学体育における実技と講義の同時受講が大学生の健康度・生活習慣に与える影響. 大学体育スポーツ学研究. 16, 13-18.
- 野口和行, 村山光義, 村松憲, 板垣悦子, 東海林祐子 (2018) シーズンスポーツ「アウトドアレクリエーション」受講者のライフスキルの獲得 — ふりかえりの記述による質的検討 —. 慶應義塾大学体育研究所紀要. 57(1), 19-31.
- 専修大学スポーツ研究所 (2020) 大学生における運動・生活行動に関するアンケート調査～集計結果～. 専修大学スポーツ研究所ホームページ (https://suisport.jp/system/prog/content.php?&c=1&article_idno=171) 閲覧日: 2020年7月14日
- 鈴木純子, 荒川義人, 森谷繁 (2003) 大学生の食事摂取状況と食生活に関する行動変容段階. 北海道大学大学院教育学研

究科紀要. 88, 247-258.

- 島本好平 (2008) 人としての成長を表す「ライフスキル」. *Sportsmedicine*. 20(9), 38-39.
- 島本好平, 東海林祐子, 村上貴聡, 石井源信 (2013) アスリートに求められるライフスキルの評価 — 大学生アスリートを対象とした尺度開発 —. *スポーツ心理学研究*. 40(1), 13-30.
- スポーツ庁 (2016) 平成28年度体力・運動能力調査報告書について. スポーツ庁ホームページ. (https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/toukei/chousa04/tairyoku/kekka/k_detail/1396900.htm) 閲覧日: 2020年9月3日
- 高柳茂美, 杉山桂生, 松下智子, 福森英明, 眞崎義憲, 一宮厚, 林直亨, 淵田吉男, 熊谷秋三 (2007) 大学生のメンタルヘルスの実態とその関連要因に関する疫学研究 — 九州大学 EQUISITE Study —. 厚生指標. 64(2), 14-22.
- Teychenne, M., Ball, K., Salmon, J. (2008) Physical activity and likelihood of depression in adults: A review. *Preventive Medicine*. 46, 397-411.
- 徳永幹雄, 橋本公雄 (2002) 健康度・生活習慣の年代的差異及び授業前後での変化. *健康科学*. 24, 57-67.
- 山津幸司, 堀内雅弘 (2010) 週1回の大学体育が日常の身体活動量およびメンタルヘルスに及ぼす影響. *大学体育学*. 7, 57-67.
- 全国大学生生活協同組合連合会 (2020) 【5月版】「緊急! 大学生・院生向けアンケート」大学生集計結果速報. 全国生活協同組合連合会ホームページ. (<https://www.univcoop.or.jp/covid19/recruitment/index.html>) 閲覧日: 2020年10月20日

(受付: 2020年9月15日, 受理: 2020年10月26日)