

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 5 月 17 日現在

機関番号：13401

研究種目：若手研究

研究期間：2019～2023

課題番号：19K14257

研究課題名（和文）縦断的アンケート調査を用いた外国人留学生の適応予測指標の探索

研究課題名（英文）Exploring Predictive Indicators of Adjustment for International Students Using a Longitudinal Questionnaire Survey

研究代表者

岡崎 玲子（Okazaki, Ryoko）

福井大学・保健管理センター・講師

研究者番号：90647778

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、COVID-19パンデミックにより留学生リクルートが困難であったため、大学生の精神健康および体重に与える影響を調査した。全国4大学の2012-2021年度までの健診データを基に反復横断研究を実施した結果、パンデミック前と比較してパンデミック後に平均BMIは減少、低体重の割合が増加、過体重の割合が減少したこと、さらにこれらは男子学生でより顕著であることが明らかになった。体重減少の要因として、抑うつや不安、ダイエットや強迫的な健康行動、外出制限による生活の乱れ、経済的困難が考えられた。これらの結果は、パンデミックが大学生の健康と生活習慣に深刻な影響を与えたことを示唆している。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、COVID-19パンデミックが大学生の体重に与える影響を明らかにし、適応支援策の検討に役立つデータを提供した。特に外国人留学生は、文化や言語の壁に加えて、パンデミックのストレスにも直面しやすいことが予測される。研究結果を基に、留学生を含む大学生を効果的にサポートするために、メンタルヘルスケアの充実、健康診断データを活用した低体重学生への早期介入と予防策、経済的困窮学生への支援策の強化により、学生の多様なニーズに対応した包括的な支援体制が構築され、健全な学習・生活環境の提供が可能となる。

研究成果の概要（英文）：This study investigated the impact of the COVID-19 pandemic on the mental health and weight of college students due to difficulties in recruiting international students. In a repeated cross-sectional study based on health examination data from 2012-2021 at four universities in Japan, we found a decrease in average BMI, an increase in the proportion of underweight students, and a decrease in the proportion of overweight students, which were more pronounced among male students than female students, after the pandemic compared to before the pandemic. The results also revealed that the average BMI decreased after the study. Factors contributing to the weight loss included depression and anxiety, cosmetic dieting, compulsive health behaviors, disrupted lifestyles due to restricted outings, and economic difficulties. These results suggest that the pandemic had a serious impact on the health and lifestyle habits of college students.

研究分野：精神医学

キーワード：留学生 メンタルヘルス 学生支援 大学生 BMI COVID-19

## 様式 C-19、F-19-1 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

近年、グローバル化に伴う大学機関の国際化を背景に外国人留学生の数が急増している。留学生の多くは不安と精神的動揺が特徴とされる疾風怒濤の青年期にあり、学業に加えて異文化環境からのストレスによる不適応や精神疾患の発症、さらには自殺が大きな問題となっている。受け入れ側である日本の大学においては、こうした留学生の精神的不調の予防および精神疾患の早期発見と早期介入を目指した支援体制の構築が急務である。一方、個人的・社会的価値観が多様化する現状の中、留学生の置かれた環境と個人特性の把握は適切な支援を講じる上で必要不可欠である。

### 2. 研究の目的

本研究では、当初、多様化する留学生の個人特性を捉え、さらに留学生を取り巻く環境変化および精神医学的観点を含めた社会心理的状態像を縦断的に評価し、不適応状態と関連する性格特性や精神状態、生活環境因子を時間経過を踏まえて同定することで、適応過程に沿った支援体制の整備を目的とした。しかし、COVID-19 の急激な感染症拡大により本研究の対象である留学生の多くは来日の延期、中断を余儀なくされた。また、修学環境が感染動向により流動的であり、安定した研究条件が確保でき、本研究を計画通り実施することは困難となった。COVID-19 の状況において精神疾患の悪化や発症が報告されており、感染拡大により大学生は社会的孤立、授業カリキュラムの混乱、研究活動、卒業、就職に関する不安、家庭の収入やアルバイトなど経済的影響への心配など、多くのストレスを経験している。そのため、大学生は COVID-19 の影響により精神不調を来す危険性が高いと考えられる。加えて、言語や文化の異なる環境に置かれた留学生においては、さらにこのような社会的変化の影響を受けやすいことが予測される。くさされている。留学生に限らず COVID-19 の影響により大学生が不調をきたす要因を探ることが、留学生支援に繋がると考えられた。COVID-19 パンデミックは、世界中でさまざまな精神健康上の問題を引き起こした。若年層においては摂食障害患者の急増が報告され、休校や外出自粛による対人交流の減少など、通常生活が妨げられたことが要因の一つと考えられている。このような COVID-19 パンデミック下での若年層の摂食障害増加の現象はごく一部で起きているだけなのか、若者全体でも同様の傾向があるのかは不明であった。

そこで、我々は、一般人口における COVID-19 パンデミックの影響を調査するため、大学入学生、特に摂食障害の有病率の高い女子学生の体重が減少している、という仮説を立て、COVID-19 パンデミックが日本の大学生の体重に与える影響について検討した。

### 3. 研究の方法

全国4大学(福井大学、大阪大学、広島大学、九州大学)の入学生を対象とした過去10年間(2012年度-2021年度)の24歳以下の新入生における健康診断データを基に反復横断研究を行った。

主要および副次的評価項目はそれぞれ、低体重(BMI < 18.5)および過体重(BMI ≥ 25)の学生の割合、平均BMIのCOVID-19の流行による変化とした。解析には分割時系列デザイン(ITS: Interrupted Time Series)を用いた。

### 4. 研究成果

COVID-19 パンデミック前と比較して COVID-19 パンデミック後に、低体重の割合は増加し(図a)、過体重の割合は減少した(図b)。また、平均BMIは減少した(図c)。さらにこれらは女子学生より男子学生でより顕著であった。以上より、COVID-19 パンデミックは大学生の体重減少に影響した可能性が示唆された。(Okazaki et al., Psychiatry Clin Neurosci, 2023)

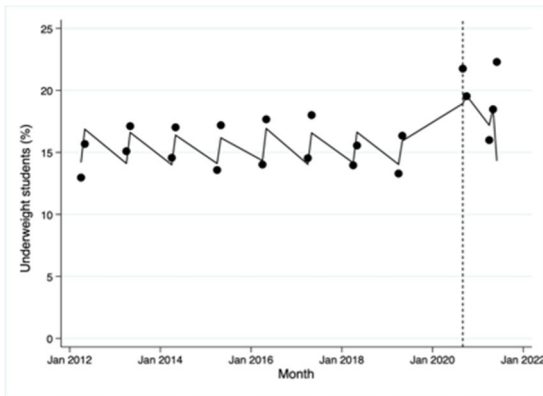


図 a. 低体重 (BMI < 18.5) の割合

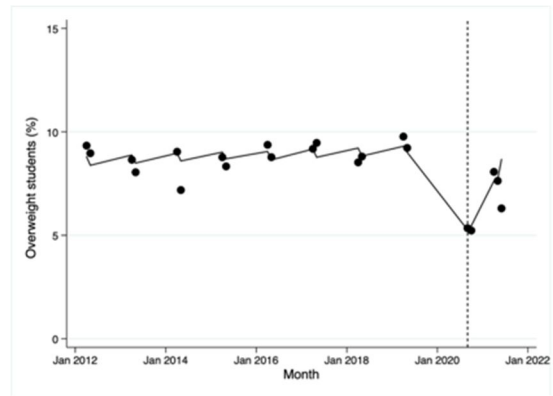


図 b. 過体重 (BMI ≥ 25) の割合

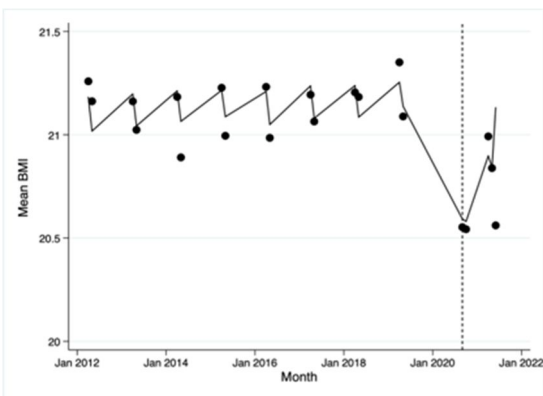


図 c. 平均 BMI

体重減少の要因として、抑うつや不安、美容目的のダイエット、強迫的な健康行動、外出制限による生活の乱れ、経済的困難が考えられた。これらの結果は、パンデミックが大学生の健康と生活習慣に深刻な影響を与えたことを示唆している。

COVID-19 パンデミックが大学生の体重に与える影響を明らかにし、適応支援策の検討に役立つデータを提供した。特に外国人留学生は、文化や言語の壁に加えて、パンデミックのストレスにも直面しやすいことが予測される。研究結果を基に、留学生を含む大学生を効果的にサポートするために、メンタルヘルスケアの充実、健康診断データを活用した低体重学生への早期介入と予防策、経済的困窮学生への支援策の強化により、学生の多様なニーズに対応した包括的な支援体制が構築され、健全な学習・生活環境の提供が可能となる。

#### 引用文献

Okazaki, R., T. Nagata, Y. Okamoto, I. Mizuta, N. Yamamoto, T. Tokunaga, T. Yamashita, Y. Urasaki & H. Kosaka (2023) Increase in Underweight Young Adult Population in Japan due to the COVID-19 Pandemic: A Repeated Cross-Sectional Survey Analysis. *Psychiatry Clin Neurosci*.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

|  |                         |
|--|-------------------------|
| 1. 著者名<br>Okazaki Ryoko, Nagata Toshihiko, Okamoto Yuri, Mizuta Ichiro, Yamamoto Noriko, Tokunaga Takahiro, Yamashita Tatsuhisa, Urasaki Yoshimasa, Kosaka Hiroataka | 4. 巻<br>77              |
| 2. 論文標題<br>Increase in underweight young adult population in Japan due to the COVID 19 pandemic: a repeated cross sectional survey analysis                          | 5. 発行年<br>2023年         |
| 3. 雑誌名<br>Psychiatry and Clinical Neurosciences  | 6. 最初と最後の頁<br>622 ~ 623 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子）<br>10.1111/pcn.13583   | 査読の有無<br>有              |
| オープンアクセス<br>オープンアクセスとしている（また、その予定である）  | 国際共著<br>-               |

〔学会発表〕 計5件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>岡崎玲子                               |
| 2. 発表標題<br>ワークショップ「様々な立場の方と考える性の多様性」精神科医の立場から |
| 3. 学会等名<br>福井県母性衛生学会学術集会                      |
| 4. 発表年<br>2022年                               |

|  |
|--|
| 1. 発表者名<br>小笠原 知子、岡崎 玲子  |
| 2. 発表標題<br>新型コロナウイルスの流行が与える大学生の「摂食障害傾向」への影響: インターネット質問票調査による分析 |
| 3. 学会等名<br>第24回 日本摂食障害学会学術集会                                   |
| 4. 発表年<br>2021年  |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>岡崎玲子、林亜希恵、瀬谷優子、下川弘美、三好啓子、浦崎芳正        |
| 2. 発表標題<br>福井大学における新型コロナウイルス感染症に伴う メンタルヘルス相談の変化 |
| 3. 学会等名<br>第58回（2020年度）全国大学保健管理研究集会             |
| 4. 発表年<br>2020年                                 |

|                                    |
|------------------------------------|
| 1. 発表者名<br>岡崎玲子                    |
| 2. 発表標題<br>シンポジウム「ポスト・コロナのメンタルヘルス」 |
| 3. 学会等名<br>第61回 全国保健管理研究集会東海北陸地方部会 |
| 4. 発表年<br>2023年                    |

|   |
|---|
| 1. 発表者名<br>岡崎玲子   |
| 2. 発表標題<br>シンポジウム「摂食障害と自閉スペクトラム症：児童から成人へのトランザクションの視点から」 |
| 3. 学会等名<br>第26回日本摂食障害学会学術集会                             |
| 4. 発表年<br>2023年   |

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

| 氏名<br>(ローマ字氏名)<br>(研究者番号) | 所属研究機関・部局・職<br>(機関番号) | 備考 |
|---------------------------|-----------------------|----|
|                           |                       |    |

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

| 共同研究相手国 | 相手方研究機関 |
|---------|---------|
|         |         |