# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



令和 元年 6月24日現在

機関番号: 14301

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2014~2018

課題番号: 26350831

研究課題名(和文)発達障害傾向を持つ大学生に対する効果的な就職・就労支援プログラムの開発研究

研究課題名(英文) Research and development of practical employment support program for university students with developmental disabilities.

#### 研究代表者

る。

上床 輝久(UWATOKO, Teruhisa)

京都大学・環境安全保健機構・助教

研究者番号:20447973

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,800,000円

研究成果の概要(和文):大学生の発達障害傾向は抑うつ・不安などの精神的健康の低下に関連し、友人の存在や大学の居心地の良さが保護的に働くことが明らかとなった。一般的な就職支援プログラムは精神的健康を改善させ、主観的QOLを上昇させた。これらの研究結果に基づき、大学生のストレス対処能力およびコミュニケーション能力を向上させるスマートフォン認知行動療法アプリケーションを開発し、その効果を検証するとともに、個々の特性に応じてプログラムを最適化するために必要な要因を明らかにすることを目的として、完全実施要因計画に基づく試験を開始してい

研究成果の学術的意義や社会的意義 発達障害の傾向をもつ大学生の修学および就労支援において、精神的健康に対する配慮の重要性を明らかにすることによって、適切な支援のあり方を提示した。また、効果的な支援において重要な役割を果たすコミュニケーション能力およびストレス対処能力を向上させることを目的としたスマートフォン認知行動療法アプリケーションを開発し、その効果検証を通じて、より簡便かつ効果的な支援が広く行われることを目指している。本研究は、大学における発達障害支援という大きな社会的課題を解決する端緒となることが期待される。

研究成果の概要(英文): Developmentally disabled tendency among university students associated with mental illnesses such as depression and anxiety. We revealed that the coziness of the university and presence of friends acted protectively. We also found that a general employment support program improved mental health and subjective QOL.

Based on these findings, we developed a smartphone cognitive-behavioral therapy application that improves stress coping and communication skills. We have started a large-scale full factorial design randomized study to clarify factors necessary to optimize the program for individual characteristics.

研究分野: 児童青年精神医学

キーワード: 発達障害 就職支援 就労支援 認知行動療法 iCBT

# 様 式 C-19,F-19-1,Z-19,CK-19(共通)

## 1.研究開始当初の背景

自閉スペクトラム症は社会性の障害、コミュニケーションの障害、想像力の障害といったいわゆる三主徴および感覚過敏や遂行機能障害等の様々な要因によって学生生活に困難をもたらす。特に学力が高いケースにおいては、自閉症特有の問題がマスクされることによって特性が気付かれず「空気が読めない」「人の気持ちがわからない」ととらえられ、繰り返し指導を受けても修正ができず、「わがままで反省しない」という印象から、厳しい評価や対応を受けることが増え、本人の自己評価の低下や、二次的な不安障害やうつ病を引き起こす。また、誤った指導方法が意図せずハラスメントにつながるなど、大学における修学および就職活動における大きな障害となり、個人的、社会的に大きな損失をもたらす。

平成 17 年に施行された発達障害者支援法により、自閉症・アスペルガー障害・特定不能の広汎性発達障害、注意欠陥多動性障害、学習障害等の発達障害に対する法制度に基づく支援が本格化された。本研究開始当時、国家機関等を主体として、発達障害学生支援研究が開始されていたものの、統一した支援方法を確立するには至っておらず、各大学が効果的な支援を模索していた状況において、具体的支援方法とその効果を広く周知すると同時にその科学的根拠を明らかにすることが喫緊の課題であった。

小児期の療育から始まった自閉スペクトラム症支援の対象は年々広がりつつあり,就労に対する不安が自閉スペクトラム症の症状悪化に関与することや,自閉スペクトラム症に特化した,生活技能訓練(SST:Social Skills Training)が,予後を改善すること等が報告されていたが、青年期から成人にかけての、高機能群を対象とした研究は乏しく、特に臨床閾値下の症状を持つ学生に対して発達障害の視点からアプローチする研究はほとんどなされていなかった。

#### 2. 研究の目的

大学生をはじめとする青年から成人期において、自閉症傾向をはじめとする発達障害の特性としての社会的能力、コミュニケーション能力、注意機能、衝動性、遂行能力等の困難と、精神的健康や Quality of Life (生活の質) 精神疾患との関係、学生生活や就労に与える影響等について多角的に調査研究を行い、発達障害の傾向を持つ大学生の修学および就職、就労を支援するプログラムを開発することを目的とした。

#### 3.研究の方法

- (1)学生定期健康診断を受検した 10 代から 20 代の学生を対象として、自閉症スペクトラム指数(AQ)、うつ・不安障害スクリーニング尺度(K6)および独自の学生生活調査票(CLQ)からなる質問紙調査および二次面接調査を実施し、自閉症傾向が精神的健康や修学状況等に与える影響を検討した。
- (2)就労移行支援機関の実施するプログラムへの参加者を対象として、プログラム前後において発達障害特性、自己評価、および精神的健康に関する同様の質問紙調査を実施、支援プログラム参加が精神的健康に与える影響を検討した。
- (3)上記の研究から得られた知見に加えて、大学生におけるストレス対処能力を向上させ、レジリエンスを高めるスマートフォン認知行動療法プログラムを開発し、大学生 1088 名を対象とした無作為化完全要因試験のプロトコル論文を公表の上で、5 種類のプログラムが無作為に割り付けられた8週間の CBT プログラムへの参加と毎週のセルフチェック、9週以後は1ヶ月ごとのセルフチェックからなる予備試験を実施した。
- (4)本研究を通じて得られた結果は学術論文、学術集会および学生支援に関連した講演等で紹介し、啓発に努めた。

## 4. 研究成果

- (1)対象とした大学生のうち有効回答 2382 名の回答を解析した結果、自閉症傾向とうつ状態の関連が示唆され、また、うつ状態に影響を及ぼす因子として、学生全体では、「友人の存在」「大学の居心地の良さ」「対人不安の少なさ」「経済的不安の少なさ」「ひきこもっていないこと」「親との関係の良好さ」「日常生活の充実」がポジティブな影響を与える因子であり、「年齢の高さ」がネガティブな影響を与える因子であった。対象を自閉症傾向の高い学生の身とした場合には「友人の存在」「大学の居心地の良さ」「携帯電話へ依存していないこと」がポジティブな因子であり、「年齢の高さ」および「アルバイトをしていること」がネガティブな因子であった。予想に反して、どちらの群においても「単位取得の困難さ」「授業への参加意欲」「欠席傾向」の影響は認めなかった。この研究を通じて、「友人」に恵まれ、「居心地が良い」と感じられる大学環境が大学生の精神的健康に影響を与え、その影響は発達障害傾向を持つ学生においてより強くなる傾向があり、良好な友人関係、対人関係を築き上げる個人の能力を上げる支援を行うとともに、障害特性に合わせた過ごしやすい大学環境を構築することの重要性が示唆された。(上床、武本、石見ら 2015)
- (2)対象とした大学生のうち20名の回答を解析した結果、自閉症傾向の高さと抑うつ・落ち込み、不注意・衝動性の高さと敵意・怒りに相関があった。自閉症傾向の高さは、自己評価の低さにも相関し、自己評価が自閉症傾向と精神的健康の低さを媒介している可能性が示唆された。また同年代の平均との比較において精神的健康度の低さを認めた。次に10名の対象者における全6回のセミナー前後の精神的健康を比較すると、有意水準には及ばないものの、抑うつ・

落ち込み、および緊張・不安が減少し、主観的な QOL が改善する傾向を認めた。これらの結果から、一般的な就労支援プログラムにおける精神的健康に対する配慮の重要性および、プログラムが精神的健康を改善させる可能性が示唆された。(伊勢、上床ら 2017)

(3)研究の結果から、発達障害の傾向を有する大学生の就職支援において、精神的健康の増進および対人関係能力の向上が重要であるとの結論に達し、これらに焦点を当てたスマートフォン認知行動療法(CBT)アプリケーションを開発しその効果機序を明らかにするとともに個人の特性に合わせたプログラムの最適化に必要な要因を明らかにすることとした。2018年度はこのアプリを用いた予備研究を実施し、55名がプログラムを完了した。現在対象者を拡大して実施中の本試験を通じて、さらに効果的なアプリケーションの開発を目指している。(Uwatoko et al.2018)

#### 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計5件)

- 1. <u>上床輝久</u>、武本一美、石見拓、岡林里枝,松崎慶一、川村孝、自閉症スペクトラム指数及び精神的健康度と大学生の生活傾向 Campus Health,1,406-408,2015
- 2. <u>Uwatoko T</u>, Luo Y, Sakata M, et al. Healthy Campus Trial: A multiphase optimization strategy (MOST) fully factorial trial to optimize the smartphone cognitive behavioral therapy (CBT) app for mental health promotion among university students: Study protocol for a randomized controlled trial. Trials. 2018;19(1). doi:10.1186/s13063-018-2719-z 査読あり
- 3. Takeda T, Tsuji Y, <u>Uwatoko T</u>, Kurita H. Reliability and validity of ADHD diagnostic criteria in the Assessment System for Individuals with ADHD (ASIA): A Japanese semi-structured diagnostic interview. BMC Psychiatry. 2015;15(1). doi:10.1186/s12888-015-0525-7 査読あり
- 4. Koelkebeck K, <u>Uwatoko T</u>, Tanaka J, Kret ME. How culture shapes social cognition deficits in mental disorders: A review. Social Neuroscience. 2017;12(2). doi:10.1080/17470919.2016.1155482 査読あり
- 5. <u>藤原広臨</u>、上<u>床輝久</u>、内藤知佐子、小西靖彦、上本伸二、村井俊哉、伊藤和史、研修医と 現代のうつについて ゆとり世代の到来を踏まえた、現代的解釈と対応 日本プライマ リ・ケア連合学会誌,40,1,46-51,2017 査読あり

# [学会発表](計7件)

- 1. <u>上床輝久、藤原広臨</u> 就労者における発達障害の傾向とインターネット依存、第 22 回日 本産業ストレス学会、2014
- 2. <u>上床輝久</u>、武本一美、石見拓、岡林里枝、松崎慶一、川村孝 自閉症スペクトラム指数及び精神的健康度と大学生の生活傾向、第52回全国大学保健管理集会研究集会、2014
- 3. <u>上床輝久</u> 就労者における発達障害傾向及び愛着スタイルと精神的健康の関係、第 21 回日本産業精神保健学会、2014
- 4. <u>上床輝久</u>、阪上優 大学における留学生が抱えるメンタルヘルス問題、第 115 回日本精神 神経、2015
- 5. <u>Teruhisa Uwatoko</u>, <u>Hironobu Fujiwara</u>, Sayaka Yoshimura, Autistic traits mental well-being, and adjustment to daily life in Japanese university students., The 22nd International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions World Congress (国際学会),2016
- 6. 伊勢由佳利、上床輝久、十一元三 ASD 傾向のある大学生の就労支援における心理的サポートの重要性に関する予備的研究、日本児童青年精神医学会, 2017
- 7. <u>Hironobu Fujiwara</u>, The use of psychological questionnaires for interacting with residents in daily educational settings, AMEE (The Association for Medical Education in Europe , (国際学会) 2017

[図書](計0件)

#### 〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称: 発明者: 種類: 種号: 番願年: 国内外の別:

# 取得状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種号: 番号: 番号(年) 国内外の別:

#### [その他]

ホームページ等

1. Healthy Campus Trial 大学生のメンタルヘルス増進のためのスマートフォン認知行動療法の最適化研究:完全要因ランダム化試験

http://ebmh.med.kyoto-u.ac.jp/hct/

2. ヘルシーキャンパストライアル 京都大学環境安全保健機構健康管理部門ウェブサイト https://www.hoken.kyoto-u.ac.jp/hct/

### 講演

- 1. 上床輝久、発達障害学生に生じやすい二次障害への対応、日本学生支援機構平成 28 年度 専門テーマ別障害学生支援セミナー(招待講演),2016
- 2. 上床輝久、発達障害学生に対する自己認識の育成と医学的診断、日本学生支援機構平成 29 年度全国障害学生支援セミナー専門テーマ別セミナー(招待講演) 2017
- 3. 上床輝久、発達障害の診断における課題~合理的配慮の提供に向けて~、第9回発達障害 学生修学支援体制構築に関する合同研究協議会(招待講演) 2017
- 6. 研究組織
- (1)研究分担者

研究分担者氏名:藤原 広臨

ローマ字氏名: FUJIWARA Hi ronobu

所属研究機関名:京都大学

部局名:医学部附属病院 総合臨床教育・研修センター

職名:助教

研究者番号(8桁): 10599608

(2)研究協力者

研究協力者氏名:川村孝

ローマ字氏名: KAWAMURA Takashi 研究協力者氏名:武本一美 ローマ字氏名: TAKEMOTO Kazumi 研究協力者氏名:義村さや香 ローマ字氏名: YOSHIMURA Sayaka

研究協力者氏名:川岸久也

ローマ字氏名: KAWAGISHI Hisaya

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。