

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 5 月 30 日現在

機関番号：12601

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2020～2022

課題番号：20K23285

研究課題名（和文）身体活動によるレジリエンス増強のメカニズム

研究課題名（英文）Mechanisms of resilience enhancement through physical activity

研究代表者

上野 雄己（Ueno, Yuki）

東京大学・大学院教育学研究科（教育学部）・特任助教

研究者番号：70793397

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、日本人を対象に、身体活動量とレジリエンスの関係を、質問紙法に基づく横断・縦断調査によって定量的に検討を行った。横断的な結果として、運動習慣や運動量はレジリエンスに対し正の関連をもち、様々な交絡因子を調整した分析からも、身体活動の生活活動と運動習慣がレジリエンスの資質的、獲得的要因に関連を示した。縦断的な結果からは、身体活動の移動の変化がレジリエンス（獲得的要因）の変化に関連する一方で、仕事や余暇活動といった下位次元には関連が見られなかった。また運動習慣はレジリエンスの縦断的な低下を導く結果が示され、身体活動の効果の多様性について慎重に解釈する必要があることが指摘された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

特性としてのレジリエンスを高めることは心的準備性を高め、予期せぬ出来事に直面しても、適応を促していく上で重要となる。これまでに効果検証されてきたレジリエンス介入の多くは認知行動療法がベースとされ、個人で実践するには専門的な知識が必要となり、敷居が高いことが予想される。そうした中で本研究の結果から、日本人においても身体活動とレジリエンスに一定の関連が認められ、さらにWell-beingにつながることは学術的にも社会的にも意義が大きな知見が得られたといえる。一方でネガティブな結果も示され、本研究を踏まえ、引き続き、結果の再現性や研究の精緻さを高めていくことが求められるだろう。

研究成果の概要（英文）：This study examined the relationship between physical activity and resilience in the Japanese population using a questionnaire-based cross-sectional and longitudinal survey. The cross-sectional analysis revealed a positive association among exercise habits, physical activities, and resilience. Moreover, after adjusting for various confounders, subsequent analyses showed significant associations among daily life activities, exercise habits, and innate and acquired resilience factors. In the longitudinal analysis, changes in physical activity mobility were found to be significantly correlated with changes in resilience particularly in acquired factors. Conversely, sub-dimensions such as work and leisure activities did not show statistically significant associations. Notably, the longitudinal findings revealed a decrease in resilience associated with exercise habits, thereby emphasizing the need for cautious interpretation of the heterogeneous effects of physical activity.

研究分野：スポーツ心理学

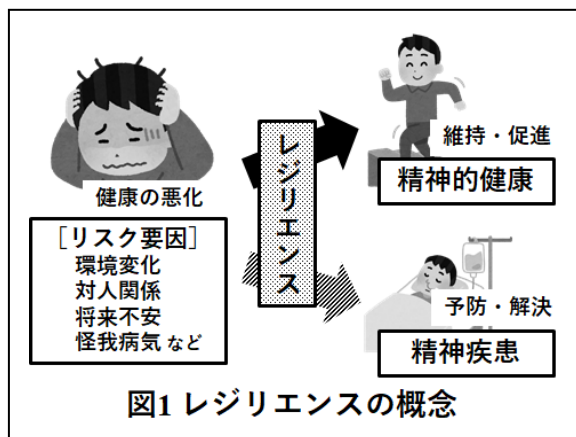
キーワード：レジリエンス 身体活動 精神的健康 横断調査 縦断調査

1. 研究開始当初の背景

(1) 研究の学術的背景

日本人の精神疾患 日本人の精神的健康は低下し、うつ病などの精神疾患の患者数は増加傾向にあり、研究開始当初の時点で400万人以上であった(厚生労働省, 2015)。一方で、精神病理学的な問題への早急な予防策と解決策が十分に確立されているとは言い難く、今後の支援策を講じるための基礎研究を進めていく必要があるといえる。

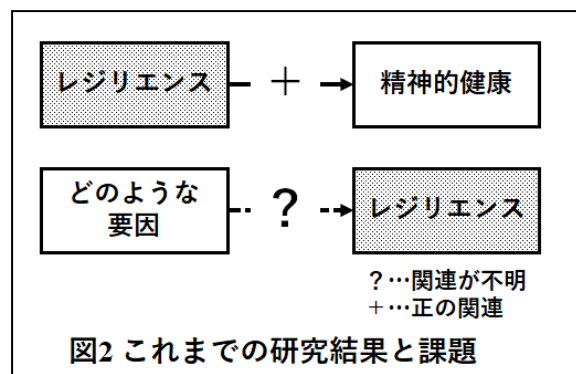
レジリエンスの概念 近年、こうした問題を考えるうえで、有用な心理概念としてレジリエンス(resilience)が挙げられている。レジリエンスとは、心理的に困難な状況からの回復現象を理解するための概念である(Masten et al., 1990)。一方で精神的な落ち込みからの心理的な回復を促す心理的特性とされるレジリエンス要因も測定され(小塩, 2012)、これらの要因は個々人の健康や適応の維持・促進に影響するとされる(Fletcher & Sarkar, 2013; 図1)。すなわち、レジリエンス要因を増強させることは、精神疾患の予防や解決に繋がる可能性が高いことが考えられる(上野他, 2017)。



身体活動とレジリエンス こうしたレジリエンスの増強に関係する要因の一つとして、「身体活動」が挙げられ、身体活動は生活活動と運動の2側面から構成される(厚生労働省, 2013)。身体活動は健康に影響するのに加え、近年、レジリエンスにも関連することが明らかとなっている(例えば, Ho et al., 2015; Kukihara et al., 2018)。一方で、レジリエンス増強に対する身体活動の具体的なメカニズムに関しては検討されておらず、本研究課題の核心をなす学術的「問い」として存在している。

(2) 研究の着想に至った経緯

レジリエンスを独立変数(影響する要因)とした研究は多く、レジリエンスの効果に関するエビデンスは高い(例えば, Hu et al., 2015)。一方で、レジリエンスを従属変数(影響される要因)とした研究は少なく、どのような要因がレジリエンスの獲得や発達に寄与するのか十分に明らかにされていない(図2)。



国内外のレジリエンスと年齢の研究から、レジリエンスは加齢に伴い上昇する傾向が確認され(例えば, Gooding et al., 2012; 上野他, 2018)、レジリエンスは生涯を通じて、固定的ではなく、各発達段階において経験される課題や出来事を介して上昇していく可能性がある。しかし、どのような出来事や心理社会的要因がレジリエンス増強につながるのか示されていない。

(3) 研究の学術的独自性と独創性

レジリエンスを増強させることはストレスに対する一次予防的アプローチだけでなく(Luthar et al., 2000)、精神疾患の再発予防や人間的な成長をもたらす、結果として人間の健康や寿命に貢献できる可能性がある(例えば, Lepore & Revenson, 2006; Zeng & Shen, 2010)。またレジリエンスは老若男女、また多様な職種や領域において適用されてきた概念であり、本研究で得られる知見の汎用性は高いといえる。そして、身体活動促進に対する介入プログラムは多く開発され(例えば, Kahn et al., 2002)、個人の特徴や環境に合わせ、個人もしくは集団(グループや地域)単位で多角的にアプローチが可能であると思われる。

2. 研究の目的

そこで、本研究では日本人を対象とした、身体活動とレジリエンスの関係を、質問紙法に基づく横断・縦断調査によって定量的に検討する。具体的には、身体活動とレジリエンスの横断的・縦断的な関係を明らかにすることであり、以下の5つの研究を設定し、検証を試みた。

- 【研究1】運動習慣とレジリエンスの横断的な関係
- 【研究2】運動量と人生に対する満足度の間におけるレジリエンスの縦断的媒介効果
- 【研究3】身体活動(生活活動, 運動習慣)とレジリエンスの横断的な関係
- 【研究4】身体活動(仕事, 移動, 余暇活動, 座位)とレジリエンスの変化の縦断的な関係

【研究5】他因子と比較したレジリエンスに対する運動習慣の縦断的な効果

3. 研究の方法

本報告書では、各研究における研究の方法について、概要を示す。

研究1：運動習慣とレジリエンスの横断的な関係	
研究目的	日本人を対象に、居住地（日本全国47都道府県）を考慮した、レジリエンスと運動習慣（週2日、1回30分以上、1年以上継続している者；厚生労働省, 2018）の関係を検討した。
分析対象	株式会社NTTデータ経営研究所より実施された人間情報データベース FY18-02のデータを二次分析し、本研究で分析対象とする項目に欠損がなかった15から90歳の日本人13,072名（男性6,976名、女性6,096名；平均年齢49.3歳、 $SD = 14.1$ ）を分析対象とした。
分析項目	A) 社会人口統計学的要因、生活習慣、病歴 B) 運動習慣（運動日数、運動時間、運動継続年数の3項目） C) レジリエンス（精神的回復力尺度；小塩他, 2002）
分析方法	本研究では、日本人のレジリエンスと運動習慣の関係を検討するために、独立変数に運動習慣と交絡変数、従属変数にレジリエンスを投入し階層線形モデルを行った。

研究2：運動量と人生に対する満足度の間におけるレジリエンスの縦断的媒介効果	
研究目的	日本人成人を対象とした、運動量と人生に対する満足度の関係におけるレジリエンスの媒介効果を検討した。
分析対象	Data-Sharing for Psychology in Japanのデータ（約2年間隔の2時点、約2年間）を二次分析し、本研究で分析対象とする項目に欠損がなかった20から69歳の日本人成人1,284名（男性865名、女性419名；平均年齢50.9歳、 $SD = 10.3$ ）を分析対象とした。
分析項目	A) 社会人口統計学的要因 B) 運動量（Kasariの身体活動指標修正版；橋本, 2015） C) レジリエンス（二次元レジリエンス要因尺度；平野, 2010） D) 人生に対する満足度（Satisfaction With Life Scale日本語版；角野, 1994）
分析方法	運動量（ベースライン）と人生に対する満足度（2波）に対する満足度の関係におけるレジリエンス（2波）の媒介効果を検討するために、社会人口統計学的要因を共変量とした媒介分析を行った。

研究3：身体活動（生活活動、運動習慣）とレジリエンスの横断的な関係	
研究目的	壮年期・中年期の日本人を対象とした、身体活動の生活活動、運動習慣とレジリエンスの関連を検討した。
分析対象	アイブリッジ株式会社が提供しているウェブ調査サービスであるFreeasyにてオンライン調査を実施し、本研究で分析対象とする項目に欠損がなかった30から59歳の日本人1,270名（男性604名、女性666名；平均年齢45.6歳、 $SD = 8.5$ ）を分析対象とした。
分析項目	A) 社会人口統計学的要因 B) レジリエンス（二次元レジリエンス要因尺度；平野, 2010） C) 生活活動（日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施；厚生労働省, 2018） D) 運動習慣（1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施；厚生労働省, 2018）
分析方法	身体活動（生活活動と運動習慣）の有無での2群間におけるレジリエンスへの平均処置効果を推定するために、傾向スコアを用いた逆確率重み付け推定法によって、重み付けした回帰分析を実施した。

研究4：身体活動（仕事、移動、余暇活動、座位）とレジリエンスの変化の縦断的な関係	
研究目的	壮年期・中年期の日本人を対象とした、身体活動の仕事（家事や学業、アルバイトなども含む）、移動（通勤や通学、買い物、送迎など）、余暇活動（スポーツや運動、レクリエーションなど）、座位とレジリエンスの縦断的な変化の関係を検討した。
分析対象	アイブリッジ株式会社が提供しているウェブ調査サービスであるFreeasyにてオンライン調査を実施し（約3カ月間隔の5時点、約1年間）、本研究で分析対象とする項目に欠損がなかった30から59歳の日本人579名（男性269名、女性310名；平均年齢46.4歳、 $SD = 8.0$ ）を分析対象とした。
分析項目	A) 社会人口統計学的要因

	B) レジリエンス（二次元レジリエンス要因尺度；平野, 2010） C) 身体活動（世界標準化身体活動質問紙；Bull et al., 2009, Japan Physical Activity Research Platform）
分析方法	各個体の時点間平均からの偏差を推定に利用する固定効果モデル（within推定）によって、身体活動の下位次元（仕事，移動，余暇活動，座位）とレジリエンスの下位次元（資質的要因，獲得的要因）の変化の関連を検討する。

研究5：他因子と比較したレジリエンスに対する運動習慣の縦断的な効果	
研究目的	レジリエンスを予測する生活習慣の因子も含め、レジリエンスの縦断的な変化に対する運動習慣の効果を検討した。
分析対象	株式会社NTTデータ経営研究所より実施された人間情報データベースFY18, FY19, FY20, FY21のデータを二次分析し、本研究で分析対象とする項目に欠損がなかった20から79歳の日本人4,621名（男性2,576名，女性2,045名；平均年齢51.9歳，SD = 13.4）を分析対象とした。
分析項目	A) 社会人口統計学的要因，生活習慣 B) 運動習慣（運動日数，運動時間，運動継続年数の3項目） C) レジリエンス（精神的回復力尺度；小塩他, 2002）
分析方法	社会人口統計学的要因と生活習慣，運動習慣を説明変数とした条件付き潜在成長曲線モデルによる分析を行った。

4. 研究成果

本報告書では、各研究における主要な研究成果について、概要を示す。

研究1：運動習慣とレジリエンスの横断的な関係	
全国15—90歳の日本人13,072名を対象にした横断調査のデータを使用して、居住地域間の影響を考慮した、運動習慣とレジリエンスの関連を検討した。分析の結果、社会人口統計学的要因や生活習慣，病歴を統制しても、個人レベルの運動習慣がレジリエンスに対し正の関連を示し、居住地域レベルの運動習慣もレジリエンスに対して関連があった。なお本研究の成果は、日本心理学会第85回総会に発表され、学術大会特別優秀研究賞を受賞した。	

研究2：運動量と人生に対する満足度の間におけるレジリエンスの縦断的媒介効果	
全国20—69歳の日本人1,284名を対象にした縦断調査（約2年間間隔の2時点）のデータを使用して、運動量とレジリエンス，人生に対する満足度の関連を検討した。分析の結果、運動量（1波）から人生に対する満足度（2波）に対して直接的な関連は示されず、運動量（1波）がレジリエンス（2波）を介して、人生に対する満足度（2波）に影響をもたらす間接的経路が確認された。なお本研究の成果は、厚生省の指標（査読付）に掲載された。	

研究3：身体活動（生活活動，運動習慣）とレジリエンスの横断的な関係	
全国30—59歳の日本人1,270名を対象とした横断調査のデータを使用して、身体活動の生活活動，運動習慣とレジリエンスの関連を検討した。傾向スコア（社会人口統計学的要因，生活習慣，病歴など）を用いた逆確率重み付け推定法によって、重み付けした回帰分析を行った結果、身体活動の生活活動と運動習慣ともに、レジリエンスの資質的要因と獲得的要因に対して正の関連が示された。なお本研究の成果は、現在審査中である。	

研究4：身体活動（仕事，移動，余暇活動，座位）とレジリエンスの変化の縦断的な関係	
全国30—59歳の日本人579名を対象とした5波（約3カ月間隔）の縦断調査のデータを使用して、身体活動とレジリエンスの関連を検討した。固定効果モデルによる分析の結果、身体活動の移動の変化がレジリエンスの獲得的要因の変化に対し正の関連が示された。一方で、仕事や余暇活動では関連が確認されず、横断調査で得られた知見とは異なった。なお本研究の成果は、現在論文執筆中である。	

研究5：他因子と比較したレジリエンスに対する運動習慣の縦断的な効果	
全国20—79歳の日本人4,621名を対象とした4波（約1年間隔）の縦断調査のデータを使用して、運動習慣とレジリエンスの関連を検討した。条件付き潜在成長曲線モデルによる分析の結果、運動習慣，朝食摂取頻度，飲酒経験はすべて正の関連であった。またレジリエンスの傾きに対し性別と運動習慣は負の関連を示し、ベースラインの運動習慣が高い人ほど、レジリエンスの低下を示していた。なお本研究の成果は、今年度の学会大会にて発表予定である。	

【研究成果の総合考察】

本研究で実施された5つの研究より、日本人においても身体活動とレジリエンスは関係することが示され、概ね安定した結果が確認された。一方で、調査方法や測定する身体活動やレジリ

エンスの下位次元によっては結果が異なる側面もあり、一部身体活動とレジリエンスのネガティブな関係も明らかとなった。本研究は、特にコロナ禍による調査データを使用していることもあり、一般化をするうえで慎重な解釈が求められるといえる。

一方で、身体活動がレジリエンスに対してどのようなメカニズムで関係が示されたのかは明らかにすることはできなかったが、本研究の成果を踏まえ、「子どもと発育発達(招待執筆依頼)」に著者らの考えを寄稿している。本研究では質問紙法に基づく横断調査・縦断調査によって、身体活動とレジリエンスの関係を探るものであったが、今後はよりメカニズムを理解するためにも、生理指標や介入実験等により、引き続き、検討していくことが期待される。

<引用文献>

- Bull, F. C., Maslin, T. S., & Armstrong, T. (2009). Global physical activity questionnaire (GPAQ): Nine country reliability and validity study. *Journal of Physical Activity and Health, 6*, 790–804.
- Fletcher, D., & Sarkar, M. (2013). Psychological resilience: A review and critique of definitions, concepts, and theory. *European Psychologist, 18*, 12–23.
- Gooding, P. A., Hurst, A., Johnson, J., & Tarrier, N. (2012). Psychological resilience in young and older adults. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 27*, 262–270.
- 橋本公雄 (2015). Kasari の身体活動指標修正版の信頼性と妥当性 九州スポーツ心理学研究, 17, 28–29.
- 平野真理 (2010). レジリエンスの資質的要因・獲得的要因の分類の試み パーソナリティ研究, 19, 94–106.
- Hu, T., Zhang, D., & Wang, J. (2015). A meta-analysis of the trait resilience and mental health. *Personality and Individual Differences, 76*, 18–27.
- Ho, F. K. W., Louie, L. H. T., Chow, C. B., Wong, W. H. S., & Ip, P. (2015). Physical activity improves mental health through resilience in Hong Kong Chinese adolescents. *BMC Pediatrics, 15*, 48.
- Japan Physical Activity Research Platform. 世界標準化身体活動質問票 (第 2 版日本語版 Global Physical Activity Questionnaire; GPAQ) Retrieved from <http://papplatform.umin.jp/doc/gpaq.pdf> (2020 年 9 月 11 日)
- Kahn, E. B., Ramsey, L. T., Brownson, R. C., Heath, G. W., Howze, E. H., Powell, K. E., Stone, E. J., Rajab, M. W., & Corso, P. (2002). The effectiveness of interventions to increase physical activity. A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine, 22*, 73–107.
- 厚生労働省 (2013). 健康づくりのための身体活動基準 2013 Retrieved from <https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002xple-att/2r9852000002xppb.pdf> (2020 年 10 月 22 日)
- 厚生労働省 (2015). 平成 26 年患者調査の概況 Retrieved from <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/14/> (2017 年 8 月 18 日)
- 厚生労働省 (2018). 標準的な健診・保健指導プログラム: 標準的な質問票 Retrieved from https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/seikatsu/dl/hoken-program2_02.pdf (2020 年 9 月 11 日)
- Kukihara, H., Yamawaki, N., Ando, M., Tamura, Y., Arita, K., and Nakashima, E. (2018) The mediating effects of resilience, morale, and sense of coherence between physical activity and perceived physical/mental health among Japanese community-dwelling older adults: A cross-sectional study. *Journal of Aging and Physical Activity, 26*, 544–552.
- Lepore, S. J., & Revenson, T. A. (2006). Resilience and posttraumatic growth: Recovery, resistance, and reconfiguration. In L. G. Calhoun & R.G. Tedeschi (Eds.), *Handbook of posttraumatic growth: Research & practice* (pp. 24–46). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development, 71*, 543–562.
- Masten AS, Best KM, Garmezy N (1990). Resilience and development: Contributions from the study of children who overcome adversity. *Development and Psychopathology, 2*, 425–444, 1990.
- 小塩真司 (2012). 質問紙によるレジリエンスの測定——妥当性の観点から—— 臨床精神医学, 41, 151–156.
- 小塩真司・中谷素之・金子一史・長峰伸治 (2002). ネガティブな出来事からの立ち直りを導く心理的特性——精神的回復力尺度の作成—— カウンセリング研究, 35, 57–65.
- 角野善司 (1994). 人生に対する満足度 (the Satisfaction with Life Scale: SWLS) 日本版作成の試み 日本教育心理学会総会発表論文集, 36, 192.
- 上野雄己・平野真理・小塩真司. (2018). 日本人成人におけるレジリエンスと年齢の関連 心理学研究, 89, 514–519.
- 上野雄己・飯村周平・雨宮 怜・嘉瀬貴祥 (2017). 困難な状況からの回復や成長に対するアプローチ——レジリエンス, 心的外傷後成長, マインドフルネスに着目して—— 心理学評論, 59, 397–414.
- Zeng, Y., & Shen, K. (2010). Resilience significantly contributes to exceptional longevity. *Current Gerontology and Geriatrics Research, 2010*. doi.org/10.1155/2010/525693.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件（うち査読付論文 3件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 5件）

1. 著者名 上野雄己・平野真理・小塩真司	4. 巻 21
2. 論文標題 子どもの身体活動とレジリエンス	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 子どもと発育発達	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 上野雄己・平野真理・小塩真司	4. 巻 69
2. 論文標題 運動量と人生に対する満足度の関係におけるレジリエンスの媒介効果	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 厚生指標	6. 最初と最後の頁 10-16
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス 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 -

1. 著者名 上野雄己・日高一郎・福留東土	4. 巻 46
2. 論文標題 中等・高等教育での議論経験がもたらす市民性の涵養	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本教育工学会論文誌	6. 最初と最後の頁 419-423
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.15077/jjet.45095	査読の有無 有
オープンアクセス 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 -

1. 著者名 上野雄己・日高一郎・福留東土	4. 巻 7
2. 論文標題 コロナ禍における中高生の生活の変化 都内中等教育学校を対象としたパネル調査から見えてくるもの	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター研究紀要	6. 最初と最後の頁 87-100.
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス 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 -

1. 著者名 Ueno, Y., Hirano, M., & Oshio, A.	4. 巻 10
2. 論文標題 Resilience and socio-demographic characteristics: Results from a large cross-sectional study in Japan.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Asian Pacific Journal of Disease Management	6. 最初と最後の頁 25-31
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7223/apjdm.10.25	査読の有無 有
オープンアクセス 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 -

1. 著者名 上野雄己・日高一郎・福留東土	4. 巻 6
2. 論文標題 主体的・探究的学びがもたらすパーソナリティへの影響 都内中等教育学校の卒業生を対象とした調査から	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター研究紀要	6. 最初と最後の頁 84-103
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス 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 -

〔学会発表〕 計4件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件)

1. 発表者名 上野雄己・平野真理・小塩真司
2. 発表標題 レジリエンスの縦断的推移と関連要因 日本における3年間の縦断調査から
3. 学会等名 日本心理学会第87回大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 上野雄己・平野真理・小塩真司
2. 発表標題 日本人のレジリエンスと運動習慣の関連 居住地域を考慮した階層線形モデル
3. 学会等名 日本心理学会第85回総会 (学術大会特別優秀発表賞)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 上野雄己・日高一郎・福留東土
2. 発表標題 中等・高等教育での学習経験とパーソナリティの関連 都内中等教育学校の卒業生を対象とした調査から
3. 学会等名 日本教育心理学会第63回総会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 上野雄己・小塩真司
2. 発表標題 遺伝的アルゴリズムによる精神的回復力尺度 (ARS) 短縮版の作成
3. 学会等名 日本心理学会第84回大会
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 上野雄己 (谷 伊織・阿部晋吾・小塩真司 (編))	4. 発行年 2023年
2. 出版社 福村出版	5. 総ページ数 296
3. 書名 Big Fiveパーソナリティ・ハンドブック 5つの因子から「性格」を読み解く (第9章Big Fiveと日常生活場面 9-8身体特性: BMI身体活動, 競技, 握力, 寿命)	

1. 著者名 上野雄己 (國部雅大・雨宮 怜・江田香織・中須賀 巧 (編))	4. 発行年 2023年
2. 出版社 講談社	5. 総ページ数 256
3. 書名 これからの体育・スポーツ心理学 (担当: 第13章スポーツとパーソナリティ)	

〔産業財産権〕

〔その他〕

Yuki UENO's Research HP (<https://sites.google.com/view/yukiueno/home>)

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	平野 真理 (Hirano Mari)		
研究協力者	小塩 真司 (Oshio Atsushi)		

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
---------	---------