

令和 4 年 6 月 13 日現在

機関番号：16401

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2021

課題番号：19K02478

研究課題名（和文）児童生徒のストレス対処能力形成を支援する食教育プログラムの開発

研究課題名（英文）Development of a food and health education program to enhance Sense of Coherence in children

研究代表者

柴 英里（Shiba, Eri）

高知大学・教育研究部人文社会科学系教育学部門・准教授

研究者番号：70611119

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）：児童の主観的ストレスの高さと、集中力の低さや気持ちのバランスの低さ、心のざわつき程度といった認知機能との関連性が明らかとなった。COVID-19の影響で食教育プログラムの実施には至らなかったが、ストレス対処方法を取り入れた介入により、児童の主観的ストレスが有意に軽減した。しかし、ストレスといったネガティブな要素を取り除くことが、必ずしもウェルビーイングといったポジティブな要素を形成することにつながらなかったため、児童生徒に対してはストレスに対処する方法だけでなく、ウェルビーイングを向上させるための具体的な手立てが必要であることが示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

子どもたちの主観的ストレスに対して、積極的に対処することが、抑うつリスクの低下だけでなく、学校生活の充実・学業パフォーマンスの向上に貢献する可能性があることを支持する結果が得られた。さらに、本研究成果を端緒として、学校場面における児童生徒のウェルビーイングの様相を詳細に検討し、ウェルビーイング向上に資する教育可能な要因とそれらを育む具体的な方法を明らかにすることで、子どもたちの学校生活をより充実させることに寄与できると考える。

研究成果の概要（英文）：This study revealed an association between subjective stress level and cognitive functions, such as focused attention, balance of feelings, and metacognition of emotion in students. A food and health education program could not be implemented because of COVID-19 pandemic, but stress management interventions were implemented. Subjective stress level of elementary school students was significantly reduced after the interventions. However, stress reduction did not lead to promoting their well-being. These suggests that some concrete measures are needed to improve well-being, as well as to cope with stress for students.

研究分野：教育学

キーワード：主観的ストレス ウェルビーイング 教育プログラム 児童生徒

## 1. 研究開始当初の背景

現代の健康課題の一つであるストレスは、さまざまな身体的・精神的な健康障害の発症リスクを高めるだけでなく、生活習慣の悪化を介して社会経済的格差・健康格差の拡大や幸福感の低下等を引き起こす。児童生徒は内面にストレスを抱え込みやすく、かつそのストレスに自力では適切に対処できないケースが多いといわれており(平成19年「教育相談に関する調査研究協力者会議報告」文部科学省)学校生活で心理的ストレスを抱える児童生徒の増加が憂慮されている。このような現状から、児童生徒のストレス状況を適切に把握し、ストレス対処能力を形成することは学校教育の喫緊の課題であると考えた。

SOC (Sense of Coherence) とは、医療社会学者アロン・アントノフスキーによって提唱されたストレス対処能力の概念である。SOCの強い人は、多くのストレスフルな出来事にうまく対応し乗り越えられる可能性が高く、ストレスによる健康ダメージを受けにくいことが知られている(高山他, 1999)。またSOCは個人の性格特性ではなく、後天的に学習可能な感覚だとされている。筆者は、先行研究において、青年期におけるストレス対処能力と食生活との関連を解明し、食生活が良好な者はSOCが強く、自覚されたストレスが少ないことを明らかにした(柴英里『行動科学からアプローチした食と健康との関連性の研究』, すずさわ書店, 2018)。また食の楽しさ・おいしさ・豊かさを実感することや、食を通じたコミュニケーションの充実を図ることで、幸福感(well-being)が高まり、ストレスが緩和されることを見出した。本研究では、それらの知見を基盤とし、さらに発展させて、食教育によってストレス対処能力形成を支援することができるかを検証することとした。

## 2. 研究の目的

ストレス対処能力の形成を主眼とした食教育プログラムを開発し、そのプログラムが目指すストレス対処能力形成にどのように寄与するのかを検証するとともに、開発・改良した食教育プログラムを普及させることを目的とした。

## 3. 研究の方法

本研究課題を遂行するために、次の5つのサブテーマを設定した; 児童生徒におけるストレス対処能力の横断的調査; 国内外における健康教育・食教育教材及びカリキュラムの分析; 児童生徒のストレス対処能力形成を支援する食教育プログラム開発; プログラムの実施・評価; プログラムの再検討・改善と普及。では質問紙調査、では文献調査、では教育実践とその評価により、研究課題解明を目指した。

## 4. 研究成果

本研究の主な成果について、「研究の方法」で設定したサブテーマごとに述べる。

サブテーマ「児童生徒におけるストレス対処能力の横断的調査」を実施するために、現職小学校教員の協力のもと、児童用ストレス対処能力尺度を作成した。小学校5年生96名を対象として質問紙調査を実施した結果、主観的ストレスとストレス対処能力の実態が明らかになった。さらに児童の主観的ストレスの高さが、集中力の低さや気持ちのバランスの低さ、心のざわつきの程度と関連することが明らかとなった。これらの知見から、主観的ストレスが児童の認知機能に関与する可能性が示唆された。子どもたちの主観的ストレスに対して、積極的に対処することが、抑うつリスクの低下だけでなく、学校生活の充実・学業パフォーマンスの向上に貢献する可能性があることを支持する結果が得られた。

サブテーマ「国内外における健康教育・食教育教材及びカリキュラムの分析」では、当初の研究計画を拡張して、食教育だけでなくウェルビーイングに関する国内外の文献収集を行い、ウェルビーイングの向上を目指した取組や食教育プログラム開発に資する情報を収集・整理した。新たにウェルビーイングに着目した理由は、ストレス対処能力のポジティブな発達がウェルビーイングなどのアウトカムに影響することが報告されており、児童生徒においてストレス対処能力とウェルビーイングの関連を検討する必要性があると考えたためである。文献収集を拡張した結果、研究計画段階では想定していなかったが、臨床心理学や社会心理学といった領域で活用されているストレスに対処するための手法・スキルやウェルビーイングを高めるための手法・スキルを取り入れることの必要性が示唆された。そこで、新たな調査項目として、ウェルビーイングに関する項目を追加することとした。

サブテーマ「児童生徒のストレス対処能力形成を支援する食教育プログラム開発」については、研究申請時には、食教育を主眼としたプログラムを想定していた。しかし、サブテーマの知見から、食教育だけでなく、マインドフルネスやコーチングなど、さまざまな手法を導入した授業開発を行うことで、本研究の柱であるストレス対処能力形成およびストレスの一次予防に大いに寄与する可能性があることが示唆された。そこで予備調査として、児童のストレス対処能力向上を目指して、小学校5年生を対象に、マインドフルネス(mindfulness; 「今ここ」に意識・注意を向けて受け入れるという認知行動療法の一つ。抑うつや不安の軽減やストレス耐性・感情

制御の向上をもたらすことが示唆されている。)を取り入れた介入授業を1回(45分間)実施した。その結果、介入後、有意に児童の主観的ストレスが低下し、集中力が向上し、気持ちのざわつきが治まったことが示唆された(Figure 1)。一方で、介入前後における児童のSOCには有意な差がみられなかった。このことから、マインドフルネスを取り入れた介入は、短期的に児童の主観的ストレスを低下させ、集中力の向上に寄与する可能性があることが明らかとなった。しかしながら1回限りの介入では、SOCの変容には至らなかったことから、より長期にわたる介入の効果を検証する必要があることが課題として示された。

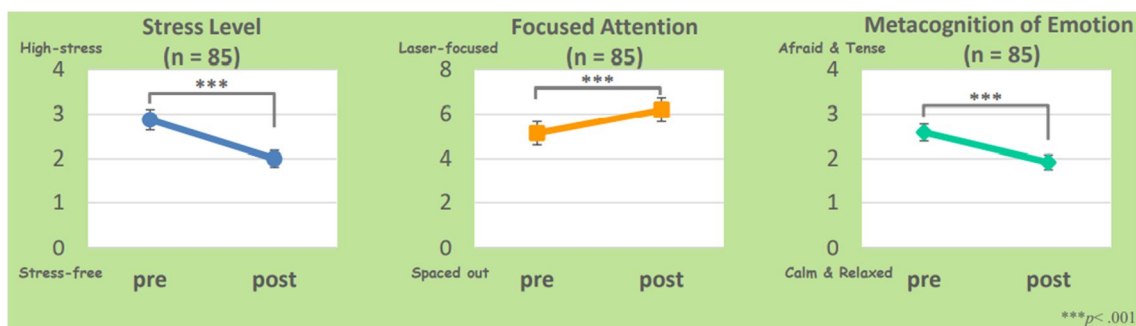


Figure 1

サブテーマ「プログラムの実施・評価」として、小学校4年生34名を対象に、6日間にわたる介入を行った。毎朝、朝の会にて1~4分間マインドフルネスを行い、その前後で質問紙調査を実施した。その結果、介入前後において、有意に主観的ストレス度が下がり、主観的幸福感が上がる事が明らかとなった。一方で、介入プログラム実施前と実施後でウェルビーイングに有意な差は認められず、継続的にマインドフルネスを実践しても、生きがい・やりがいといった心理的ウェルビーイングはほとんど変容しないことが明らかとなった。このことから、ストレスといったネガティブな要素を取り除くことが、必ずしもウェルビーイングといったポジティブな要素を形成することにつながらず、児童生徒に対してはストレスに対処する方法だけでなく、ウェルビーイングを向上させるための具体的な手立てが必要であることが示唆された。

サブテーマ「プログラムの再検討・改善と普及」では、当初、開発した食教育プログラムの再検討・改善を行い、県下の小学校・中学校に普及することを計画していた。しかしサブテーマにおいて得られた知見から、児童生徒のウェルビーイングの実態を把握し、その向上を目指した教育プログラム開発を試みることの必要性が示唆された。そこで、学校場面における児童生徒のウェルビーイングの様相を明らかにするために、小学生(143名)および中学生(744名)から得た自由記述データを分析した。ウェルビーイング要因を「自分(インtrapersonal)に関すること」「社会的関係性(Interpersonal)に関すること」「全体の在り方(Extrapersonal)に関すること」の3つに分類した結果、「自分に関すること」には、「問題が解けたとき」「授業で発表してほめられたとき」など、学習領域に関する記述が多くみられた。学校における児童生徒のウェルビーイングを規定する要因は多岐にわたるが、授業内容の理解を促す働きかけがウェルビーイング向上に資する可能性が示唆された。そこで、学校場面におけるウェルビーイング向上を目指して、授業内容の理解を促すための教材開発を行った。中学生(1~3年生;378名)を対象にICTを活用して動画教材を視聴させたところ、事後において生徒の興味や学習意欲が有意に高まったことが示された。ウェルビーイングの様相を明らかにし、その向上を図ることは、子どもたちの学校生活の充実や、良好な人間関係の構築、学業パフォーマンスの向上、抑うつ・不登校リスクの低下、心身の健康増進に貢献し、真の「生きる力」を育むことにつながる可能性がある。

なお本研究課題の中心テーマは食教育プログラム開発であったが、COVID-19パンデミックの影響により、児童生徒を対象とした食生活に関する調査・介入の中断を余儀なくされた。

#### 【今後の展望】

本研究から、学校教育において、ストレス対処に関する介入を行うことにより、子どもたちの主観的ストレスが軽減され、集中力が向上し、気持ちのざわつきが治まる事が明らかとなった。またストレス対処能力の形成を図るだけでなく、ウェルビーイングの向上を目指した取組が重要であるという知見が得られた。今後、学校場面における児童生徒のウェルビーイングの様相をさらに詳細に検討し、ウェルビーイング向上に資する教育可能な要因とそれらを育む具体的な方法を多角的に明らかにすることが必要であると考えられる。

子どもの健康や健康行動については、思春期に定着した健康関連習慣が、その後のウェルビーイングや不健康な生活習慣と関連することが指摘されている(Kohoutek et al., 2022)。また若年層における心理的健康(自尊心など)と食事の質との間に正の相関がみられ、児童の健康的な食事(地中海食)の喫食率や、果物・フルーツジュース摂取、乳製品の摂取と、主観的ウェルビーイングとの関連が示されている(Lopez-Gil & Garcia-Hermoso, 2022)。そのため、本研究で当初計画していたストレス対処能力形成と食生活を含む生活習慣の改善を同時に図る食教育プ

プログラムの開発は、今後、引き続き、検討する必要がある。そういった食教育プログラムが、生活習慣病予防や抑うつ予防、健康寿命の延伸、健康格差解消につながり、超高齢化社会に突入した現代日本の健康課題解決に大いに寄与するのではないかと考える。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計8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 7件）

1. 著者名 岩原朋史、楠瀬弘哲、柴英里	4. 巻 4
2. 論文標題 科学的に探究するための高等学校理科学習指導法の開発 仮説設定場面に着目して	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 高知大学学校教育研究	6. 最初と最後の頁 35-43
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 竹村理志、岡田倫代、柴英里	4. 巻 4
2. 論文標題 中学生のセルフコントロールに着目した自己指導能力育成プログラムの開発と有効性に関する研究	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 高知大学学校教育研究	6. 最初と最後の頁 105-110
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 戸田哲寛、岡田倫代、柴英里	4. 巻 4
2. 論文標題 開発的生徒指導における介入プログラムの有用性の検討ーセルフ・エフィカシー及びセルフモニタリングに着目して	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 高知大学学校教育研究	6. 最初と最後の頁 123-131
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 竹村理志、岡田倫代、柴英里	4. 巻 3
2. 論文標題 セルフコントロールの高さと過剰適応、セルフコンパッションの高さと非過剰適応	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 高知大学学校教育研究	6. 最初と最後の頁 279-284
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 戸田哲寛、岡田倫代、柴英里	4. 巻 3
2. 論文標題 小学生の児童理解に基づく開発的生徒指導の進め方 セルフ・エフィカシーに着目して	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 高知大学学校教育研究	6. 最初と最後の頁 319-325
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 杉田亮介・柴英里・岡田倫代	4. 巻 2
2. 論文標題 児童・教師・保護者がつながる学級経営の開発的実践－「他者理解」「自他の尊重」に焦点を当てた介入プログラムの開発的実践－	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 高知大学学校教育研究	6. 最初と最後の頁 217-226
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 竹村理志・岡田倫代・柴英里	4. 巻 2
2. 論文標題 中学生の自己指導能力についての実態調査－セルフコントロールに着目して－	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 高知大学学校教育研究	6. 最初と最後の頁 321-328
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 常行泰子・柴英里・松田弥花・長谷川雅世・柴田雄介	4. 巻 38
2. 論文標題 地域教育と学校教育における国際化を目指したヘルシーエイジングの授業実践	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本教育大学協会研究年報	6. 最初と最後の頁 153-162
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 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Eri SHIBA, Ryosuke SUGITA, Masashi TAKEMURA, & Michiyo OKADA
2. 発表標題 Effectiveness of a Brief Mindfulness-based Intervention for Primary School Students in Japan
3. 学会等名 ICP 2020+ The 32nd International Congress of Psychology (国際学会)
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 岡田 倫代、竹村 理志、柴 英里、杉田 亮介	4. 発行年 2022年
2. 出版社 学事出版	5. 総ページ数 80
3. 書名 セルフコントロール力がつく自己理解・他者理解ワークブック（中学校・高等学校編）	

1. 著者名 岡田 倫代、竹村 理志、柴 英里、杉田 亮介	4. 発行年 2022年
2. 出版社 学事出版	5. 総ページ数 72
3. 書名 セルフコントロール力がつく自己理解・他者理解ワークブック（小学校編）	

1. 著者名 常行 泰子、柴 英里	4. 発行年 2021年
2. 出版社 晃洋書房	5. 総ページ数 135
3. 書名 教育とヘルシーエイジング	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

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

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