

2023 年度実践的研究助成（1 年助成）

研究成果抄録

『ストレス対処に着目した思春期食育プログラム

— I C T を用いた評価実践』

代表研究者；早見 直美（大阪公立大学大学院 准教授）

共同研究者；川畑 哲朗（神戸大学 名誉教授）

山内 常生（大阪公立大学大学院 講師）

熊谷 知己（東大阪市立義務教育学校  
くすは縄手南校 栄養教諭）

土屋 夕麻（東大阪市立義務教育学校  
くすは縄手南校 保健体育科教諭）

山尾 尚己（東大阪市立布施中学校  
保健体育科教諭）

## ストレス対処に着目した思春期食育プログラムー ICTを用いた評価実践

### 研究課題

思春期は必要なエネルギー量および栄養素量が生涯のなかでも多く、成人期へ向けて健康的な食生活形成が重要な時期である。しかし小学校高学年から中学校、高校にかけて、朝食欠食の増加、共食機会の減少、食の外部依存傾向による偏食、女子におけるダイエット行動などが散見される。思春期の食行動は家族・友人・メディアといった社会的影響を受けやすい。そのため思春期の食育においては、単に必要な栄養を摂取することだけでなく、自立に向けて自身で健康的な食生活を営んでいけるよう自己管理能力を身につけることが重要課題である。そこには社会的影響に対する対処スキルも含まれ、ストレス対処スキル、メディアリテラシーなどが挙げられる。現代の子どもたちは学業や人間関係などに対し日々ストレスを抱えている。ストレスは子どもたちの食生活と関わりがある。ストレスが続いた場合に多くの子どもが菓子類の“どか食い”によるストレス発散、反対に食欲低下が起こることは経験しており、不健康な食生活の一因となる。

日本の多くの子どもたちが経験するストレスがかかるイベントに受験がある。勉強のため、規則的な生活・食事リズムを維持することが難しくなる。加えて、進路への不安や友人関係の変化、運動量低下による体型の変化など、長期的に種々のストレスがかりさらに不健康な食生活に陥りやすいと推測される。そのため、何が起こるかかわからない日々のなかでも思春期をしなやかに健康に生き抜くためには、ストレスを適切に対処するスキルを獲得したうえで不健康な食行動を予防し、かつ健康的な食生活を続けられる自信を育てることが重要と考えた。

本研究ではライフスキルの1つであるストレス対処スキルに焦点を当て、ストレス対処方法について学ぶことにより、受験期のストレスを感じる時であっても健康的な対処、健康的な食の選択ができ、不健康な食行動を軽減できると考えた。また、ストレスの捉え方であるストレスマインドセットは「有害マインドセット」「有益マインドセット」から成る概念である。このストレスマインドセットが精神的健康やパフォーマンスに影響を及ぼす可能性が示されていることより、本プログラムへ応用できると考えた。また食生活に対する自信については、ICTを活用し、食育アプリの使用により関心を高め、学習による食生活改善への意欲を実践につなげることで、“できる”という自己効力感へつながるものと考えた。

以上より、本研究の目的は中学生を対象にストレス対処を取り入れた食育プログラムを作成、実施し、その有用性を評価することとした。

### 方法

プログラムは年間を通して3回実施する構成とした。プログラムの評価は、次のとおり行った。

- ・ 実施時期・対象者：1年目は2023年6月～12月に大阪府下公立中学校3年生実施校1校、対照校1校113名に対し、2年目は2024年5月～12月に大阪府下公立中学校3年生実施校2校219名に対して実施した。授業は保健体育科または学活の時間に実施校教諭または研究者が実施した。
- ・ 調査方法・内容：1)事前・事後アンケート調査を実施、2)授業実施(50分×3回)、3)当研究室

が開発した食育アプリによる学習後の5日間チャレンジ（朝の時間帯に自身で入力）を行った。

- ・ 解析方法：1) アンケート：SPSS Statistics25（IBM）を使用し、前後データがそろっている者を対象とした。各項目、記述統計を行った後、順序尺度や比例尺度は前後比較に Wilcoxon の符号付き順位検定、2 群間比較に Mann-Whitney の U 検定を行った。有意水準は 5%、欠損値は項目ごとに除外した。2) 授業ワークシート：記述内容をカテゴリーに分け、分類した。またソフトウェアローカル AI テキストマイニングによる分析により、頻出語句をワードクラウドにて可視化し (<https://textmining.userlocal.jp/>)、どのような言葉が印象に残ったかを解析した。3) 食育アプリチャレンジ：朝食摂取の有無については平均摂取日数を算出した。摂取内容は、主食・主菜・副菜を各 1 点とし、1 日当たり 3 点満点で得点化し、授業後 4 日間の平均を比較した。
- ・ 倫理的配慮：回答者の同意確認の方法および使用する調査票等、調査に関わる全ての手順について大阪公立大学大学院生活科学研究科倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号：22-18）。

## 作成したプログラムの概要

本プログラムは「ストレスに強くなる」健康的な食生活形成、および「ストレスがかかっても対処できる」不健康な食行動の予防の 2 つの領域で構成した。知識伝達は最小限にとどめ、ブレインストーミング、ケーススタディなどの参加型学習によりストレスに対する理解を深め、健康的な食生活につなげる内容とした。プログラムの作成にあたっては、内容および学習方法について共同研究者および共同実施者らと協議を重ね、それぞれの立場から子どもたちにとってより適切な学習内容となるよう確認・修正を行った。3 回の学習テーマとねらいを次に示す。

### 1) 第 1 回学習「ストレスに負けないために朝食から健康的な生活リズムをつくる」

主にストレスがかかる前から備えることの大切さを理解する内容とした。学習では、最初に動画を使ってストレスはネガティブな影響だけでなく、プラスの力に変えることができることを学んだ（作成した動画 <https://youtu.be/3U2VnyKBcxM>）。ストレスに負けない身体をつくるために健康的な生活リズムの大切さを理解し、どんな工夫ができるかブレインストーミングにより考えた。朝食について取り上げ、今の自分の朝食から少しステップアップした目標を考えた。

### 2) 第 2 回学習「ストレスを知ろう」

授業のねらいとして、①受験期のストレスから心や身体に起こる変化を理解する、②ストレスとうまく付き合うことには健康的な生活が関係することに気付く、の 2 点を設定した。学習の中では、「ストレスの矢」（JKYB 研究会 編著「心の能力を育てる JKYB ライフスキル教育プログラム中学生用レベル 1」）を参考とした活動を取り入れ、グループワークを基本とする参加型学習とした。

### 3) 第 3 回学習「ストレス対処の達人になろう」

授業のねらいとして、①ストレス対処方法を知り、ストレスとの付き合い方を考える、②ストレスを感じた時の食の選択について考える、の 2 点を設定した。学習内容は「ストレス対処法」についてのブレインストーミングや、「過食」「食べない」などの不健康な食行動でストレス対処している友人に声かけやアドバイス、おすすめの対処法を考えるケーススタディを実施した。

1 年目の実施結果をもとに、2 年目ではストレスマインドセットのうち、より「有益マインドセッ

ト」に重点をおいた働きかけを行うように修正した。また、具体的な食生活に関する活動として、夏休みに朝食を作って食べることを課題として実施した。

## 結果

有害ストレスマインドセット尺度の前後比較では実施校男子で6項目のうち「ストレスは悪いものだ」「ストレスはないほうがいい」の2項目において減少がみられ、ストレスのイメージに改善がみられた。学校間比較は事後アンケートにおいて「ストレスは悪いものだ」「ストレスはないほうがいい」の2項目で実施校男子が有意に低く、実施校女子においても事後で低い傾向がみられた。実施校のみ有害マインドセット得点が授業前後で改善した群と、それ以外の群の2つに分けて解析を行った。マインドセット改善群の男子で情緒的摂食得点が有意に減少した。

授業評価では役に立つと思う授業内容において男子では「ストレスに負けないカラダをつくるための朝ごはん」、女子では「ストレスを自分のプラスの力に変えることができること」を最も多く選択した。授業後に食生活で意識・実践したことでは、男女ともに「毎日、朝食を食べる」の回答が最も多く、次いで男子では「いつもの朝食にプラス1品」、女子では「暴飲暴食をしないようにする」の回答が多かった。食生活以外で意識・実践したことでは、男子では「早寝早起き」が最も多く、女子ではならんで「自分に合った対処法を考える」の選択が多くみられた。ワークシート分析では、1回目は「ストレスに対するイメージ改善」や「朝食・健康的な生活の重要性」について学んだ記入が多くストレスや朝食について考えた様子がわかった。2回目授業では「ストレスとうまく付き合う人の特徴」や「心やカラダの健康を保つ方法」について学んだという記入が多くみられ、ストレスとうまく付き合っていくための工夫について考えた様子がみられた。3回目ではこれからは健康的なストレス対処法にするなど「健康的なストレス対処の実践意欲の向上」や「グループを通じた選択肢の拡大」「健康的または健康でない対処法の検討」や「ストレス時の食事の検討」などの記入からストレス対処法について具体的に考えた様子が見られた。

2年目の授業後の朝食記録では、事前では毎日食べる者が70.6%であったのに対し、78.5%へ増加した。またチャレンジの5日間のうち目標を達成できた平均日数は3.7日と、毎日ではないものの、学習内容を実践しようとしたことがうかがえた。ワークシートの記述内容をワードクラウドにて分析したところ、1回目授業では、「朝ごはん」「ストレス」「食べる」「副菜」「主菜」、2回目授業では「ストレス」に次いで「プラス」「力」「ポジティブ」「朝ごはん」といった言葉が強く出現した。これらより、生徒は朝食摂取とストレスの関係を理解するとともに、栄養バランスへ関心を持ったこと、またストレスの良い面に目を向けて力に変えていきたいという「有益マインドセット」が上昇した可能性が示唆された。

## 考察

本プログラムは生徒の「ストレスに対する認識」や「対処の手段」などのストレス対処スキルの獲得に一部効果がみられた。また、生徒は受験を控え日常的にストレスを感じやすい時期であり、「ストレス」をテーマにすることで自分事と捉え、積極的に授業に参加した様子であったことから適切

な授業内容であったと考えられる。とりわけ、ストレスマインドセットの「有益マインドセット」を高めるアプローチは多くの生徒にとって、ストレスの感じ方を和らげることへの気づきがあり、健康的な食生活をとろうという意識につながった可能性が示唆された。

授業の活動について、不健康な食事に対処するケーススタディやストレスのイメージ改善によって感情的な食行動を減らす可能性があると考えられる。グループワークを多く取り入れたことで他者の考えを聞き、認識の変化や対処法の選択の幅が広がったと考えられる。朝食摂取については、授業後の朝食記録では摂取率が上昇したことから、食育プログラムは生徒が興味を持ち、自身の食生活を見直すきっかけにつながった可能性がある。アプリを用いることで興味関心につながることや、朝食にあったフィードバックがあるため自身が摂取している栄養バランスを確認できたため、女子では授業回数を重ねるごとに朝食得点の平均点が上昇した可能性がある。

また男女での関心の違いが明らかになった。男子ではストレスがかかる前から備えることを大切だと考えた傾向がみられ、授業テーマの「ストレスに強くなる」ことについて興味関心を持ち、ストレスに負けないために朝食を食べることや生活リズムを見直す姿勢がみられた。女子では、ストレスがかかってからの対処や考え方を大切だと考え、ストレスがかかってからの対処法やストレスを感じる時の食事を意識する様子がみられた。そのため、本プログラムのようにストレスに対する考え方、対処法を複数の視点で設定することは、より多くの生徒のニーズをとらえた可能性がある。

## 今後に向けて

多くの生徒がストレスはしんどい、嫌だという否定的な感情を持っていたが、本プログラムによりストレスそのものは軽減しなくとも、その見方を変えることができるという学びが新鮮だったようである。朝食というテーマは、成長期の子どもたちにとって重要ではあるものの、そのまま繰り返し学習を行うだけでは、飽きてしまい学びが深まらないことも考えられる。そのため、ストレスという受験期の共通した内容を取りあげることで、関心を高め食生活改善および不健康な食行動の予防に取り組めたことは、新たな切り口であったといえる。

本プログラムをまとめ、現在当研究室ホームページよりダウンロードできるようにしている。

(<https://www.omu.ac.jp/life/nutrition-education/materials/>) アプリの有無によらず使用できるよう作成しており、どの学校でも使用できるよう配慮した。アプリを使うことで関心を高める可能性があるため、アプリの機能強化や普及についても検討していく予定である。これまでに栄養教諭や養護教諭を対象とした研修の機会等に紹介しており、普及につとめている。紹介するなかで、今の子どもたちのニーズに合っている、朝食に関する指導に使いたい、ダイエットや体型に悩みを抱える子どもたちにもよさそうだななど、肯定的な意見が多い。しかし、より多くの生徒が効果を得るには改良すべき点もまだある。今後、実際に使用した学校からの感想をもとに、必要に応じて修正しながらさらによいものを目指していきたい。

**謝辞** 本プログラムの実施にご尽力いただきました当研究室2023年度修了岩本紗奈さんに感謝申し上げます。また、本プログラムの実施にあたり、ご協力いただきました皆様に感謝申し上げます。