#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 4 年 6 月 2 4 日現在

機関番号: 30110

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2018~2021

課題番号: 18K03107

研究課題名(和文)認知行動的栄養教育プログラムの開発とその評価

研究課題名(英文)Development and Evaluation of a Cognitive-Behavioral Nutrition Education Program

#### 研究代表者

富家 直明 (TOMIIE, Tadaaki)

北海道医療大学・心理科学部・教授

研究者番号:50336286

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文):自殺予防や不登校の増加など、思春期のメンタルヘルスの維持や向上に関心が集まっている。学校における適応状態の改善のためには、社会的スキルの獲得や、健康行動に関する知識の更新を目的とした心の健康教育の導入が不可欠であり、そのために必要な心理検査や心理教育用プログラムを整備することが求められている。この研究では、栄養状態や食行動に関連する認知行動的要因の個人差を測定する心理検査や、社会的スキルの測定、ストレス対処時の認知的対処力の尺度を作成した。これらの測定ツールを組み合わせた損断的調査やストレスマネジメントプログラムの介入による効果の検証研究を実施し幅広い改善の手がかりを 得た。

研究成果の学術的意義や社会的意義 思春期の若者のメンタルヘルスや自殺防止は社会の大きな課題であり、コミュニケーションスキルの育成やストレス対処能力を強化であるの健康教育プログラムの課題を明らかにすることは社会的な意義が大きい。本研究では、コミュニケーションスキルの学年発達を測定する尺度、ストレス対処時の認知的対処尺度、負行動に影響を与える認知行動的変数の尺度などを開発するとともに、それらを用いた心理教育的介入の実施方法や、思春期メンタルヘルスを改善するために必要な教育課程の配置や学校マネジメントに関する知見を総説にまとめた。コミュニケーションスキルと認知的対処力の育成は重要であり、それらが学校適応に与える影響は大きい。

研究成果の概要(英文): There is growing interest in maintaining and improving adolescent mental health related to suicide prevention and school maladjustment. The introduction of mental health education aimed at acquiring social skills and updating knowledge about healthy behaviors is essential to improve the state of adjustment in schools, and the necessary psychological tests and programs for psychological education must be developed for this purpose. In this study, psychological tests measuring individual differences in cognitive-behavioral factors related to nutritional status and eating behavior, as well as measures of social skills and cognitive coping skills during stress coping were created. Cross-sectional surveys combining these measurement tools and studies examining the effects of stress management program interventions were conducted to provide clues to a wide range of improvements.

研究分野: 臨床心理学

キーワード: 食行動認知 コミュニケーションスキル 認知的対処力 心の健康教育 栄養状態

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、研究者個人に帰属します。

# 1.研究開始当初の背景

高校生や大学生のメンタルヘルスの維持向上、なかんずく自殺予防に貢献する心理教育の中身は如何にあるべきかという問いに対する答えを用意することは、生徒指導提要の大規模改訂作業のさなかにある今日の最大の教育課題の1つと言って良いであろう。すでに社会情動的学習や認知行動療法の教育的改変版などが数多く提案され、それらの一部はすでに社会的実装の段階にさしかかっているものの、学校教育界におけるステークホルダーたる教師や児童生徒、そして保護者の多数の承認を得るに至ったかといわれれば未だ道半ばである。その多くは実験的試行段階を出ず、広く現場に定着するほど説得力を有しているとは言いがたい。確かに認知行動的教育プログラムは思春期の若者たちのストレス対処能力を向上させ、レジリエンスを高めるものと考えられる。コミュニケーションスキルの教育や認知的対処力の強化がもたらす社会情動的学習能力の育成は子どもたちに生きる力を与え、自殺予防の効力を発揮するとともに、我が国の未来を明るく照らす大きな要素の1つとして、教育基本法に定める個人の自己実現と個性・能力の伸長、創造性の涵養という教育理念に資する重要な教育項目に位置づけられると考えられる。一方で、すべての生徒たちが集団認知行動療法やその教育的改変プログラムによって大きな改善を示すわけではなく、どのような介入にも低反応性の生徒が出現することを深刻に認識し、対策を講じる段階にあると思われる。

本研究は認知行動的変数に、食行動や栄養摂取という脳の生物学的基盤に関与し得る要因を 加えて、生徒のメンタルヘルスとの関係を検証するための尺度を作成することを第1の課題と した。従前の栄養教育法は行動療法、行動的カウンセリング、栄養ケアプロセスなど、その多く は行動科学的技法をベースにして成立してきたが、近年、認知的要因を生活習慣病 (MetS)発症 の予測因子または増悪因子として捉える指摘が相次いでいる。これらの認知的要因は当然なが らメンタルヘルスの生成要因でもある。しかし議論の現況は百花斉放であり、それぞれが独自の 構成概念を想定していている上に、相互を関連づける研究が乏しいことから、さしあたり食行動 に関与する認知的要因の関与に関する理論的、測定論的整理が必要である。そこで、ダイエット (ここでは、減量や体重維持など体重管理を目的とした食事制限を指す)に関する認知的要因を 包括的に測定する尺度として Dysfunctional Dieting Beliefs Scale(DDBS)を新しく作成する。 これまで、肥満に関連する生活習慣の変容を目的として認知行動理論に基づく介入プログラム がいくつか開発されており、それら認知行動的介入の特徴は、食生活の問題を食事内容や食事量 に関する知識不足や動機づけの問題と捉えるのではなく、不適切な食行動を維持させる特有の 認知・行動的パターンが背景にあると仮定し、その修正をねらうという発想である。このような 食行動に関連した異常な認知・行動的パターンは、大学生や高校生などの若年層においても、普 通体重群(BMI が 18.5 以上かつ 25.0 未満)に比べて過体重・肥満群(BMI が 25.0 以上)で多 くみられ、将来の肥満リスクを予測する可能性が示唆されている。それゆえに、予防的取組の一 環として、思春期の認知・行動的パターンにアプローチすることにより、将来の MetS リスクを 低減できる可能性があるとともに、精神的健康の改善がみられるのではないかと考えられる。こ れらの食行動・栄養摂取状態は、同時に、学校適応や思春期のメンタルヘルス関連指標との密接 な関与が考えられることから、生徒を対象とした学級適応全般に関する幅広い研究が行われる ことが期待されている。

第2に、社会情動的学習といわれるコミュニケーションスキルや感情調節スキルの育成にあたって、学校現場で使いやすい尺度指標の開発と提供も不可欠な準備要件の1つになるであろうと考え、コミュニケーションスキルの指標(HSSI)を整備したい。コミュニケーションスキルは学齢別に発達的変化をするものであり、定型・非定型の個人の発達的影響を受けるとともに、学

校やクラス環境による外的影響を受けやすいスキルの1つである。コミュニケーションスキルの健全発達を見守り、その指導を重ねていくことは、中1ギャップなどの環境移行において不登校やいじめを防止するとともに、児童生徒の自尊感情の保護にも役立つことが知られている。教育心理学や学校心理学の先行研究において数多くのコミュニケーションスキル尺度が開発されてきたが、小1から高3までのいわゆる K-12 に対応して発達的変化をカバーした尺度は存在しない。

本課題研究の実施期間内においてこうした要件を満たした尺度の開発と提供を完成させたい。 最後に、各種の先行研究のレビューを実施して、思春期を対象としたメンタルヘルス支援のあり 方に関する知見をまとめたいと思う。

# 2.研究の目的

【DDBS の作成】はじめに、食行動に関与する認知的要因の整理が必要であるため、ダイエットに関する認知的要因を包括的に測定する尺度として Dysfunctional Dieting Beliefs Scale (DDBS)を作成する。

[HSSI の作成] 社会情動的学習の主柱はコミュニケーションスキルの育成である。小 1 から高 3 までの学年段階に適したコミュニケーションスキルの要件を反映させた尺度 (Hokkaido Social Skills Scale: HSSI)) を完成させ、社会に広く提供していく。

[レビュー研究]学校現場における実践介入研究の実施計画を立てる際に参考となる基礎的な文献資料の集積とその分析のため、レビュー研究を行う。

#### 3.研究の方法

[DDBSの作成]

以下の内容で尺度作成に関する調査を実施した。ここでは概要のみ記すので、詳細は各出典論 文を参照してほしい。

食行動異常またはダイエットの失敗との関連が示されている非機能的信念を扱った先行研究の尺度項目を参照し、KJ 法を援用して構成要素を整理した結果、ダイエット食への不満を表わす「食事へのこだわり」、食による気分の解消を強調する「感情との結びつけ」、食習慣を外的要因に帰属させる「コントロール感の乏しさ」、ダイエット中の過食を正当化する「過剰な正当化」、ダイエットの失敗を破局的に捉える「ミスへのとらわれ」という5 つの構成概念が見出された。これに相当する計77項目をDDBS 暫定版として準備した。

第 1 回調査では、DDBS の因子構造を検討するために、大学生 301 名 (男性 106 名、女性 195 名;平均年齢 20.3 ± 1.6 歳;平均 Body Mass Index (BMI) =  $20.2 \pm 2.6$ kg/m² (範囲 15.4 - 32.6kg/m²; BMI  $\geq 25$  は 14 名);ダイエット経験者数 119 名)に調査を実施した。また、DDBS の再検査信頼性の検討のために、第 1 回調査の対象者の内 35 名と、新たに実施した追加調査に協力した大学生 121 名 (計 156 名;男性 63 名、女性 93 名;平均年齢  $20.4 \pm 2.2$  歳)を対象として、2 週間のインターバルを設けた再調査を実施した。次に第 2 回調査として、DDBS の妥当性を検証するために、第 1 回調査と重複のない大学生 126 名 (男性 38 名、女性 88 名;平均年齢  $21.4 \pm 2.9$  歳)に調査を実施した。本研究は北海道医療大学心理科学倫理審査委員会の承認を得て行われている。

使用した尺度は次の通りである。

グイエットに関する非機能的信念 因子分析を経て短縮化された 20 項目版の DDBS を使用。 ) 食行動異常 大学生版食行動質問票(EBS-CS) Three-Factor Eating Questionnaire 日本語版(TFEQ) 日本語版 Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) Binge Eating 尺度、ダイエット行動尺度)不合理な信念

日本版 Irrational Beliefs Test-20 (JIBT-20)

[HSSI の作成]以下の内容で調査を実施した。

調査対象者: 北海道内の公立学校 27 校(小学校 9 校 67 学級、中学校 8 校 38 学級、高校 10 校 59 学級)に在籍する小学 1 年生から高校 3 年生までの児童生徒 4、477 名を調査対象とした。 使用した尺度は次の通りである。

- 1) Hokkaido Social Skills Inventory (HSSI; 新川・富家、2015): 児童生徒のソーシャルスキルを測定する自己評定式尺度。
- 2) Adaptation Scale for School Environments on Six Spheres (ASSESS; 山田・米沢、2011): 多面的な学校適応感を測定する自己評定式尺度であり、「向社会的スキル」「友人サポート」「教師サポート」「非侵害的関係」「学習的適応」「生活満足度」の6因子34項目で構成される。
- 3) 学校適応尺度(盛・尾崎、2008): 学校生活への適応度を測定する教師評定式尺度であり、 11項目4件法(1-4点)からなる。
- 4)アンカー(anchor)尺度:本研究にて独自に作成した教師評定式尺度であり、「前回アンケートを実施したときに比べ、現在の児童生徒のコミュニケーション能力に変化は感じられますか」という質問文に対して、学級内の児童生徒について7件法で回答を求める。

本研究は北海道医療大学心理科学倫理審査委員会の承認を得て遂行された。

# 〔文献レビューの作成〕

学校現場で取り組む心の健康教育のあり方や実施方法について先行研究のナラティブレビューを実施した。

# 4. 研究成果

ここでは、尺度作成研究によって得られた主要な統計解析結果のみを記載する。詳細はそれぞれの発表論文に委ねるので参照して欲しい。

〔DDBS の完成〕

探索的因子分析

探索的因子分析を行ったところ、スクリープロットの減衰状況から因子数は4 が妥当と推定された。二重負荷および因子パターンが0.40 未満の22 項目を除外し、35 項目が残存した。各因子は「感情との結びつけ」「ミスへのとらわれ」「コントロール感の乏しさ」「過剰な正当化」と解釈可能であった。項目作成時に「食事へのこだわり」として概念化された因子は再現されなかった。尺度の短縮化のため、因子パターンおよび項目内容を参照し、各因子5 項目、計20項目について再度因子分析を行った結果、35 項目版の尺度と同様の4 因子構造を示した。

#### 確認的因子分析

20 項目版の DDBS について確認的因子分析を行い、1 因子構造モデル、4 因子構造モデル、4 因子の背景に一般因子を仮定した高次1因子構造モデルを比較した.その結果、高次1因子構造モデルの適合度指標が最も良好な値であった。

# (出典論文)

新川広樹 冨家直明 蜂谷愛 村椿智彦 林田直樹 田山淳 2019 ダイエットに関する非機能的信念を測定する尺度の解発 大学生を対象とした信頼性・妥当性の検証 CAMPUS HEALTH, 56(2), 96-103.

#### [HSSI の完成]

#### 構造的妥当性の検証

HSSI について確認的因子分析を行った結果、小低版では2因子モデル、小中版では2因子モデル、小高版では2因子モデル、中学版では3因子モデル、高校版では4因子モデルの適合度指標が概ね許容値を示した。

#### 内的一貫性の検証

HSSI における Cronbach の 係数は、小低版で = .70-.80、小中版で = .82-.87、小高版で = .80-.88、中学版で = .73-.90、高校版で = .71-.91 の値を示し、いずれも基準を満たしていた。

# HSSI の社会的普及

北海道教育委員会の公式 HP より「子ども理解支援ツールほっと」という愛称によって、同尺度が無料で公開されている。すでに多数の小中高校で活用されており、使用方法に関する講習会も多数開催されている。

https://www.dokyoi.pref.hokkaido.lg.jp/hk/ssa/hot.html

# (出典論文)

新川広樹・冨家直明 2019 児童生徒の学年・学校段階に応じたソーシャルスキル尺度の標準化 COSMIN に基づく信頼性・妥当性の検証 Japanese Journal of Counseling Science, 52, 57-71.

# 〔文献レビューの完成〕

学校現場で取り組む心の健康教育のあり方や実施方法について先行研究のナラティブレビューを実施した。Positive Youth Development (PYD)とは2000年代に入ってから急速に台頭してきた発達教育心理学における一連のムーブメントであり、児童・思春期の健康的な発達を促進する教育に関する理論的・実践的な知見を集約するフレームワークである。Five Cs と呼ばれ、特に育成すべき「健康の種」を明確にしようとしている。知識やスキルを事前に与えておくことで、生涯に渡る健康の維持が可能になるという考え方である。ノーベル経済学賞を受賞したヘックマン教授が提唱する「非認知的スキル」や社会情動的学習の成果などを要約した。我が国でこうした心の健康教育を可能とする教育課程がなんであるかについて、各教科の指導要領を詳細に分析した上で、いくつかのコースワークを例示した。また、スクールカウンセラーとの連携など、学校マネジメントのあり方についても意見をまとめた。

#### (出典論文)

国家直明 2021 学校で取り組む心の健康教育.「心の健康教育ハンドブック」坂野雄二他(編) 所収.87-102. 金剛出版

# 5 . 主な発表論文等

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

〔雑誌論文〕 計6件(うち査読付論文 6件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 3件)	
1.著者名 新川広樹,粥川智恵,清水理奈,富家直明	4 . 巻 16(2)
2.論文標題 震災後の学校再開時における高等支援学校生のストレス反応-発災後1週間から4週間までの推移-	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 ストレスマネジメント研究	6.最初と最後の頁 12-19
掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 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
1.著者名 新川広樹,二瓶正登,金山裕望,富家直明	4.巻 52(2)
2.論文標題 学級単位の集団ソーシャルスキル・トレーニングにおける般化促進方略-応用行動分析学の枠組みに基づく 展望-	5 . 発行年 2021年
3.雑誌名 カウンセリング研究	6.最初と最後の頁 72-86
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 新川広樹,富家直明	4.巻 52(2)
2.論文標題 児童生徒の学年・学校段階に応じたソーシャルスキル尺度の標準化 COSMINに基づく信頼性・妥当性の検 証	5 . 発行年 2021年
	6.最初と最後の頁 57-71
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 新川広樹、富家直明、蜂谷 愛、村椿智彦、林田雅希、田山 淳	4.巻 56(2)
2.論文標題 ダイエットに関する非機能的信念を測定する尺度の開発 - 大学生を対象とした信頼性・妥当性の検証 -	5.発行年 2019年
3.雑誌名 CAMPUS HEALTH	6.最初と最後の頁 96-103
  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 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 新川広樹・清水理奈・粥川知恵・富家直明	4.巻 16(1)
2.論文標題 高等支援学校における集団ソーシャルスキル・トレーニングの実践ー学校コミュニティの文脈への適合を 目指して一	5 . 発行年 2020年
11m U C	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)	査読の有無
なし オープンアクセス	有国際共著
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	-
1 . 著者名 橋本拓・新川広樹・富家直明	4.巻 13(1)
2.論文標題 高校生における学業つまずき対処方略と自己調整方略の関連	5 . 発行年 2018年
3.雑誌名 北海道医療大学心理科学部心理臨床・発達支援センター研究	6.最初と最後の頁 39-51
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9件(うち招待講演 1件/うち国際学会 0件)	
1.発表者名 富家直明・新川広樹	
2.発表標題	
高校生のソーシャルスキルと認知的再評価が精神的健康度に及ぼす影響	
3.学会等名	
日本学校保健学会第66回学術大会	
4.発表年 2019年	
1.発表者名 富家直明	
2 . 発表標題 地域に必要とされるカウンセリング	

3 . 学会等名

4 . 発表年 2019年

日本カウンセリング学会第52回大会(招待講演)

1.発表者名 黒澤祐莉、赤坂勇輔、新川広樹、富家直明
2.発表標題 高校生を対象とした社会情動的学習モデルに基づくアセスメント
3 . 学会等名 日本カウンセリング学会第 5 2 回大会
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名 藤田健吾・新川広樹・西郷達雄・富家直明
2.発表標題 対象関係論的親和不全の個人差が自尊感情と援助要請行動に与える影響
3 . 学会等名 日本カウンセリング学会第 5 3 回大会
4 . 発表年 2021年
1 . 発表者名 西塚拓海・世木澤美樹・新川広樹・冨家直明
2.発表標題 事業場環境を反映した専用ストレッサー尺度の活用とストレスチェックのあり方
3 . 学会等名 日本カウンセリング学会第 5 3 回大会
4 . 発表年 2021年
1 . 発表者名 堀田 真由・黒澤 祐莉・野呂 翔一・西塚 拓海・新川 広樹・冨家 直明
2.発表標題 高校生に対するストレスマネジメントの実践的研究(1) ーオリジナルストレッサー尺度の作成とコーピング案の共同的創出ー
3 . 学会等名 日本カウンセリング学会第 5 3 回大会
4 . 発表年 2021年

1.発表者名 野呂翔一・堀田真由・黒澤祐莉・西塚拓海・新川広樹・冨家直明	
2.発表標題 高校生用ストレスマネジメントの実践的研究(2)	
3 . 学会等名 日本カウンセリング学会第 5 3 回大会	
4 . 発表年 2021年	
1.発表者名 西塚拓海・野呂翔一・新川広樹・冨家直明	
2.発表標題 高校生のメンタルヘルスに及ぼす認知的感情制御方略の役割	
3.学会等名 日本教育心理学会 第 63 回大会	
4.発表年 2021年	
1.発表者名 西塚拓海・新川広樹・冨家直明	
2 . 発表標題 高校生における認知的感情制御方略パターンの検証 混合分布モデルによるタイプ分類	
3 . 学会等名 日本ストレスマネジメント学会第 1 9 回大会	
4.発表年 2021年	
_〔図書〕 計1件	
1.著者名 富家直明 坂野雄二他編	4 . 発行年 2021年
2.出版社 金剛出版	5.総ページ数 16頁(237頁中)
3.書名 心の健康教育ハンドブック 第7章 学校で取り組む心の健康教育	

〔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
---------	---------