

令和 5 年 5 月 26 日現在

機関番号：17401

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2020～2022

課題番号：20K22214

研究課題名（和文）COVID-19の影響によるストレス対処の授業開発

研究課題名（英文）Lesson development for coping with stress caused by COVID-19

研究代表者

大塚 芳生 (Ohtsuka, Yoshio)

熊本大学・大学院教育学研究科・教授

研究者番号：10882334

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,800,000円

研究成果の概要（和文）：調査校では、COVID-19の知識や予防法や休校中の家庭生活の工夫やつらいことなどの思いの分かち合い活動、COVID-19に罹った人やその家族、医療従事者への人権的配慮、落ち着くための呼吸法など、ストレス対処のための「心のサポート授業」を行った。この授業の効果として児童の安心感の獲得やストレスの軽減につながった可能性も示唆された。

また、「COVID-19下において中学生がどのような不安を抱いているか」、これまで実施されてきた研究で取り扱われてきた複数の不安因子に係る尺度を組み合わせ、質問紙を構成し直し、不安因子の構造を探索的に吟味・検討した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

COVID-19などの感染症で急な休校措置は、児童に高いストレスや不安を与えることになる。しかし、ストレスチェックを元にその感染症の知識や予防法（手洗い・咳エチケット・密をさける）を学ぶ心のサポート授業は児童のストレス軽減に効果がみられた。

中学生が抱えている不安を包括的に測定するために、34項目を設定した。因子分析の結果、4因子が抽出された。混合型2要因分散分析を行った結果、不安因子についてのみ主効果が認められた。また、下位検定の結果、身体症状神経質とトラウマの不安が高い傾向にあり、ついで、対人恐怖、ネガティブの順であることが明らかとなった。

研究成果の概要（英文）：At the schools surveyed, activities were conducted to share knowledge about COVID-19, preventive measures, ideas for home life during school closures, and thoughts on hardships, and human rights considerations for people with COVID-19, their families, and medical staff. “Mental Support Classes” for coping with stress, such as breathing techniques for calming down, were conducted. It was also suggested that the effects of this class may have led to the acquisition of a sense of security in the children and the reduction of stress.

In addition, we reconfigured the questionnaire by combining scales related to multiple anxiety factors that have been dealt with in previous studies, asking “What kind of anxiety do junior high school students have under COVID-19? The structure of the factors was exploratorily examined and examined.

研究分野：学校心理学

キーワード：COVID-19 不安 ストレス 心のサポート授業

1. 研究開始当初の背景

筆者は、2016年4月14日と16日に熊本県で震度6以上の地震が発生したことにより、児童・生徒の心のケアが急務となり、トラウマ・ストレス反応11項目と余震への対処を学ぶためにオリジナルに作成した2項目を含む「心理教育のためのトラウマ・ストレス尺度改訂13項目版(Traumatic Stress Reactions for Psychoeducation-Revised 13items; TSR-ed-r 13)」を作成し、その妥当性と信頼性を検討した。そして、このトラウマ・ストレス尺度とストレスマネジメントの授業をセットとした心のサポート授業は、これから起こりうるかもしれない脅威に対し、防災の知恵を分かち合い、防災教育の知恵を伝えることで安全感を高める可能性があることを示唆した。

また、熊本県教育委員会が設立した熊本県学校支援チームのチームリーダーとして、鳥取中部地震、九州北部豪雨、大阪北部地震、平成30年7月豪雨(広島県)で児童・生徒・職員の心のケアを中心として各県及び市町村教育委員会や各公立学校で災害復興支援活動を行ってきた。

さらに、2019年4月～2020年3月まで熊本県内の公立小学校で校長を務めていた。2020年2月27日に本邦首相からメディアを通じて「COVID-19の影響により全国の小・中・高等学校、特別支援学校に臨時休校要請」があり、市町村町教育委員会が翌日に3月2日～14日まで臨時休校を決定した。当時校長であった筆者は、「不安なままで児童に自宅待機させるのではなく、自宅待機をする必要性やどんな生活の仕方をするべきか目標を持たせることが重要である」と考え、2020年2月28日から、心とからだのチェックリストを活用したストレス調査とその対処を目的とした心のサポート授業を開発して実施した。

2. 研究の目的

COVID-19は、これまでの災害と異なり、どこまで感染を広げるのか先の見えない心理的不安感を大きくし、人権感覚までも麻痺させてしまう可能性がある。

そこで、COVID-19の影響により不安な小学生に対してストレス対処の心のサポート授業を開発することを本研究の目的とする。また、今後不透明な社会に生き抜く生徒の状況を把握するために、COVID-19の影響による生徒の不安構造を解明することにも取り組む。

3. 研究の方法

(1) 本チェックリストは、COVID-19の知識や予防行動、生活習慣を問う項目も含めた項目で構成している。ストレスチェックの項目は、2018年9月～2019年3月に実施された熊本県小学生のデータをもとに心理教育のためのトラウマ・ストレス反応尺度12項目版から、調査項目を選定した。過覚醒は項目1「なかなか眠れないことがある」、項目2「むしゃくしゃしたり、イライラしたり、かっとしたりする」、予期不安は項目3「こわくて落ち着かない」、項目4「また大変なことが起きるのでは」とずっと考えてしまう」、否定的認知は項目5「自分の気持ちを分かってくれないと思うことがある」を選択し、それぞれ1週間のうちにそれらのことがどのくらいあったのか「ない」「少しある」「かなりある」「非常にある」の4件法で回答させた。

調査対象者はA小学校79名である。調査校の校長から同意を得たのちに、調査対象者とその保護者に対しても同様の文書で明示した。本調査は調査校においてCOVID-19予防のための休校措置中の児童の心的ストレスや生活習慣を把握し、管理職、教諭、養護教諭が児童の心身の状況を把握し、必要な場合はスクールカウンセラーによるカウンセリングを実施することを目的に独自に行っていたものであるため、全児童が調査に参加することになるがデータの利用については拒否する方法を依頼文の中に明記した。また調査結果をもとに、ストレス値が高く出た児童には個別に担任や養護教諭による支援を行い、調査の前には養護教諭によるリラクセス法を取り入れ、調査後にはCOVID-19の基本的な知識や予防法などの保健指導、休校中の思いの分かち合い、人権的配慮を含む、心のサポート授業を行い、児童の不安やストレスを軽減するよう配慮した。

(2) 不安因子を特定するために、「Integration of the Big Five (Willem et al., 1992)」から第4因子の神経症傾向 (Neuroticism) から3項目、「状態特性不安尺度(STAI) (岩本), 1989」から状態不安のみでポジティブな4項目を含む8項目、「新しい不安尺度の構成 (萩生田), 1995」から身体症状因子の4項目、「中学生用ストレス反応尺度(岡安), 2007」からは状態特性不安尺度(STAI)と同じ項目を採用し、「日本語 Social Phobia and Anxiety Inventory for Children (石川ら), 2008」から、第1因子の対人交流場面7項目、第2因子のパフォーマンス3項目、「短縮版児童用不安尺度(Short CAS)日本語版 (石川ら), 2018」から、第1因子の抑うつ気分の1項目、第2因子の活動性及び楽しみの減退の1項目、その他 PTSD 診断基準 DSM- に沿ったトラウマの項目等7項目を活用し、34項目を設定した。

調査対象者は、B中学校2年生243名である。実施にあたっては、当該市町村教育委員会及び学校長、保護者、生徒に許可を得て実施した。また、本研究は著者が所属する大学の学部内倫理審査の承認を得た上で実施した。

4. 研究成果

(1) 児童の COVID-19 に関する理解度

藤田医科大学感染症科監修のスライドを活用し、授業を実践した結果、心とからだのチェックリストからコロナウイルスに関する知識の理解の項目で、授業前と授業後では、授業後が理解している割合が多くなっている(表1)。また、2月3月になるに連れ、理解している割合が多くなっていることから、知識の理解度が高まっていることが明らかとなった。授業後は「コロナウイルスに罹らないように手洗い、マスクをちゃんとしたいと思った。」「コロナウイルスはこどもが苦手と聞いて安心した。」「家族がうつらないか心配。」などの感想を持っていた。

表1 COVID-19に関する知識の推移

Q & A	February 27, 2020		March 16, 2020		April 10, 2020	
	Before class (%)	After class (%)	Before class (%)	Before class (%)	After class (%)	
Do you know what a coronavirus is?	62.8	78.6	72.3	71.7	81.9	
Do you know how it will spread?	58.2	80.4	71.2	72.2	84.4	
Do you know what to do to prevent infection?	66.3	82.1	70.5	72.6	83.1	

(2) 心のサポート授業の効果

心のサポート授業1と心のサポート授業3の授業前の平均値の差を検定した結果、すべての項目で心のサポート授業3の平均値が有意に高かった。同じく心のサポート授業1と心のサポート授業3の授業後の平均値の差を検定した結果、全ての項目で心のサポート授業3の平均値が有意に高い値を示した(表2)。

表2 心のサポート授業の効果

Q & A	Mental support class 1	Mental support class 3	Comparison of each average value T-value (p-value)
	Before class (M)	Before class (M)	
	After class (M)	After class (M)	
Do you know what a coronavirus is?	1.89	2.18	-3.29(0.00)
	2.30	2.51	
Do you know how it will spread?	1.64	2.19	-4.63(0.00)
	2.32	2.60	
Do you know what to do to prevent infection?	1.93	2.20	-2.58(0.01)
	2.38	2.56	

(3) 児童のストレス値の変化

推移グラフ(図1)の形はW型となっており、最もストレス値が高いのは1回目の休校になる前日となっている。ストレス値が下がっている2回目と4回目はどちらも休校中に取ったデータであり、休校中は児童の不安やストレスは少なくなり、学校再開直後から児童のストレスが上がったと考えられる。長根は学校生活における児童の心理的ストレスは友だちとの人間関係にきわめて大きく左右されると述べており、友だちと関わる機会が少なかった休校中と比較して、学校生活でのストレス値が上がったと考えられる。また、右高は小学生にとってストレスになるものは「勉強」であり、学校を楽しんでいるためには友だちや先生との人間関係が大きく関係すると述べており、勉強が苦手な児童にとって休校中は一時的に勉強のストレスからも解放され、ストレス値が下がったと考えられる。

当初、急な休校措置に児童の不安やストレスが高く表れることを危惧していた

ため、調査校では休校前日の1回目の調査開始時から COVID-19 の知識や予防法(手洗い・咳エチケット・密をさける)などの保健指導や、休校中の家庭での学習や生活の工夫やつらいことなどの思いの分かち合い活動、COVID-19 に罹った人やその家族、医療従事者への人権的配慮、ねむりのためのリラクセス法、落ち着くための呼吸法など、ストレス対処のための「心のサポート授業」を休校中の Google フォームを用いた4回目の調査を除き、調査時には行っていた。この授業の効果として児童の安心感の獲得やストレスの軽減につながった可能性も示唆された。

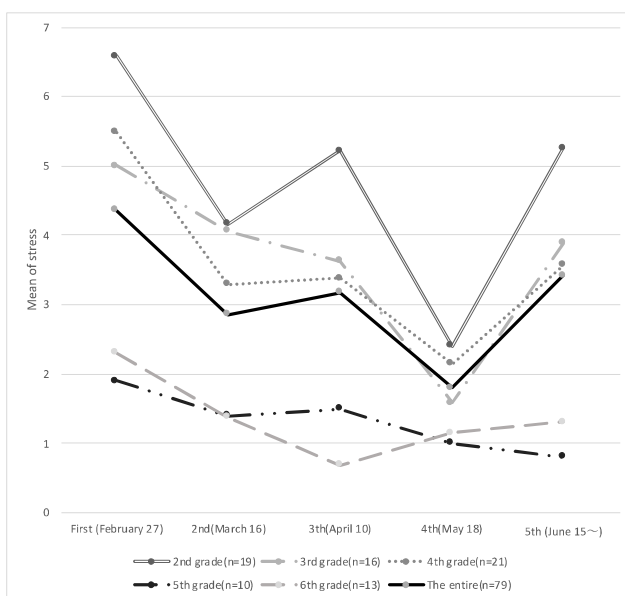


図1 各学年ストレス平均値の推移

学年間でデータを比較すると、2年生、3年生、4年生は全体的に見て平均値よりも高い値をとっており、5年生、6年生では平均値よりも大幅に低い値である。調査校において熊本地震後から年に3回実施しているトラウマ・ストレス反応尺度の結果、同様に2年生では高いストレス値を示しており、本調査の結果と一致している。このことについて、2年生の日常生活の様子を観察した臨床心理士であるスクールカウンセラーは、熊本地震発生時、3歳で親に甘えたいと思っていた時期に、避難所や仮設住宅での生活により家庭生活が安定せず、親に甘える経験や安心感を得た経験が乏しく、幼児期に達成すべき発達課題を獲得できていないことが高いストレス値に影響している可能性がある」と指摘した。本調査において地震後のストレス反応とCOVID-19などの災害後のストレス反応は関連する可能性の一端を示すものとなった。

(4) 中学生の不安に関する34項目の因子分析結果

SPSS Ver.27を用いて、最尤法・Kaiserの正規化を伴うプロマックス法で因子分析を行なった(表3)。その結果、神経質的な傾向を持つ不安、身体症状に現れる不安、漠然としたネガティブ、対人恐怖に係る不安の4因子が抽出された。また、信頼性を示すクロンバックの係数は、第1因子神経質 = .768, 第2因子身体症状 = .821, 第3因子ネガティブ = .696, 第4因子対人恐怖 = .630の値を示した。

表3 因子分析の結果

因子名	要約した質問項目	1	2	3	4
神経質 $\alpha = .768$	22他の人がどう思っているか心配	0.802	-0.096	-0.023	0.137
	30イヤなことを思い出す時落ち着かせる	0.763	-0.005	0.022	-0.198
	6私は、ちょっとしたことで「ドキッ」としてしまう	0.592	0.044	-0.076	-0.161
	28私は、自分が悪いと考えることが多いです	0.538	0.057	0.069	0.149
	5私は、神経質になっている	0.451	0.070	0.032	-0.176
身体症状 $\alpha = .821$	14あわない人に反対の意見を言われたらこわい	0.396	0.112	-0.102	0.263
	24朝起きた時から疲れている気がする	-0.117	0.812	-0.021	0.089
	25頭が痛く重いことがあります	-0.022	0.776	0.028	0.000
	26首から肩にかけてこった感じがします	0.044	0.588	0.022	0.013
	23どこことなく体の調子がよくないです	0.156	0.580	0.017	-0.030
ネガティブ $\alpha = .696$	27私は、イライラしています	0.227	0.518	0.114	-0.119
	@2気楽な気分逆	0.043	-0.078	0.976	0.078
	@1気持ちが落ち着いている逆	0.046	0.054	0.639	-0.033
対人恐怖 $\alpha = .630$	@8何か嬉しい気分逆	-0.158	0.143	0.425	0.033
	12知らない子に会うとき、こわいと感じます	-0.168	0.016	-0.023	0.751
	19話しかけられるまで人と話をしません	-0.237	-0.023	0.121	0.538
	21みんなの前でバカなことをするのがこわい	0.306	-0.096	-0.005	0.503
	11他の子どもがたくさんいるとこわい	0.120	0.175	-0.042	0.468

(5) 2要因の分散分析結果

各因子得点(平均点)について男女間での差異が見られるか、性差を被験者間、不安因子を被験者内要因とする、2(性差:男子学生,女子学生)×4(不安因子:神経質,身体,ネガティブ,対人)の混合型2要因分散分析を行った結果、不安因子についてのみ主効果が認められ(F=41.35, df=3/669, p<.001), 下位検定の結果、身体症状(M=1.48, SD=.60) > 神経質(M=1.45, SD=.51) > 対人恐怖(M=1.36, SD=.61) > ネガティブ(M=.99, SD=.78)の順に不安傾向が高いことが示唆された(図2)。

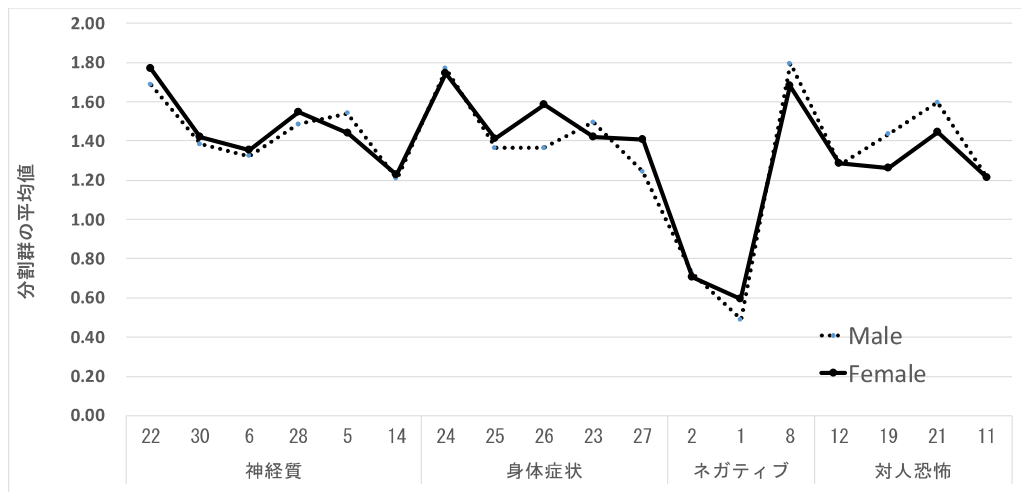


図2 各学年ストレス平均値の推移

次に、尺度の組換に使用した因子と今回の因子分析結果を説明する。Big Five の神経症傾向因子項目、状態 特性不安尺度 (STAI) のポジティブ以外の項目、日本語 Social Phobia and Anxiety Inventory for Children の一部で神経質因子を構成した。新しい不安尺度の構成の身体症状因子、PTSD 診断基準 DSM- の過覚醒の項目で身体症状因子を構成した。状態 特性不安尺度 (STAI) のポジティブ項目を反転させ、ネガティブ因子を構成した。日本語 Social Phobia and Anxiety Inventory for Children の対人交流場面因子とパフォーマンス因子で対人恐怖の因子を構成しました。今後の研究の課題として、学年間の横断的比較について、時間の経過に伴う不安因子の構造的変化や因子得点 (不安の程度) の変化などを考えている。

引用文献

大塚芳生・藤野亮・木山邦博・竹永真也・種子永香織・馬場康弘・干川隆・永浦拓・富永良喜 (2019), 熊本地震後の被災地の中学生を対象とした「心理教育のためのトラウマ・ストレス反応尺度 12 項目」の信頼性と妥当性の検討, ストレスマネジメント学会, ストレスマネジメント研究, Vol.15, No.2, pp.53-59

大塚芳生・田上法子・富永良喜 (2020), 平成 28 年 (2016 年) 熊本地震後における心のケアと防災教育で活用する小学生版ストレス尺度の検討, 日本災害復興学会論文集 No.16, pp.47-52

長根光男 (1991), 学校生活における児童の心理的ストレスの分析-小学 4,5,6 年生を対象にして-, Japanese Journal of Educational Psychology, 39, pp.182-185

右高和生 (2009), 児童生徒の学校と家庭における生活とストレス-市内小学生と中学生の実態調査の結果から-, 現代教育学部紀要第 1 号, pp.179-189

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2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 2件）

1. 著者名 大塚 芳生、藤田 豊	4. 巻 63
2. 論文標題 COVID-19の影響による中学生の不安構造の研究	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本教育心理学会総会発表論文集	6. 最初と最後の頁 438 ~
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.20587/pamjaep.63.0_438	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 大塚芳生、礪谷由希	4. 巻 1
2. 論文標題 COVID-19における小学生のストレス反応の変容	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Asia Disaster Trauma Studies	6. 最初と最後の頁 103-120
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 -

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 1件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 大塚芳生、藤田豊
2. 発表標題 COVID - 19の影響による中学生の不安構造の研究
3. 学会等名 日本教育心理学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 大塚芳生、礪谷由希
2. 発表標題 益城町立津森小学校の実践～平成28年熊本地震・Covid-19から子どもの心とからだを守る～
3. 学会等名 アジア災害トラウマ学会 （招待講演）
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

益城町立津森小学校の実践～平成28年熊本地震・Covid-19から子どもの心とからだを守る～
https://www.asdt.net/_files/ugd/598ae5_915e69c13c0143ec9cfe6a5e3655d7fe.pdf

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