

中学生におけるコロナ禍のストレス反応と対処の変化

Changes in Stress Reaction and Stress Coping with Coronary Disaster in Middle School Students

横井 里枝・土田 満*

あま市公立学校
愛知みずほ大学大学院

Rie YOKOI and Mitsuru TSUCHIDA*

Ama City Public School

** Graduate School of Human Sciences, Aichi Mizuho College*

Abstract

A survey was conducted on students at S junior high school in prefecture A to clarify changes in stress reactions and stress coping before and after corona, and to help understand the mental and physical conditions of the students. As for stress reactions, "anger" decreased significantly after corona for both boys and girls, and "positive" increased significantly among boys. As for stress coping, "confronting problems" and "counseling" significantly increased after the corona for boys, while no significant change was observed for girls. In stress scores, about half of the subjects remained in the same stress score category both before and after corona. The results suggest the importance of teachers and staff, especially *Yogo* teachers, catching children's stress reactions at an early stage and paying attention to stress coping and responding to them meticulously.

キーワード: ストレス反応; ストレス対処; 中学生; 養護教諭

Key Word : Stress reaction; Stress coping; Middle school students; *Yogo* teachers

I. はじめに

文部科学省から 2021 年 10 月に発表された「児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果¹⁾」によると、小中学校における不登校児童生徒数は 196,127 人と前年度より 8.2%増加し、自殺した小中高生は 415 人で 100 人近くも増加し、調査以来最多となったことが報告されている。一方、小中高校と特別支援学校におけるいじめ認知件数は 517,163 で、前年度に比べて 15.6%減少したが、「パソコンや携帯電話などで、誹謗・中傷や嫌なことをされる」の件数は 18,870 件と、6 年前の 2014 年から増え続けて 2.4 倍になり、いじめがネットの世界へ潜り込み、ますます見えにくくなっていることが指摘されている。都市化、少子高齢化、また情報化、国際化等の社会環境の

変化が、子どもの心身にも大きく影響を与え、子どもの健康課題は多様化・複雑化してきていると考えられる。

特に、思春期スパートと呼ばれる中学生の時期は、身体変化だけでなく、心や行動が大きく変化する時期でもある。この時期は、自分ではコントロールできない自身の急激な身体変化に驚きや戸惑いを覚え、それを受け止めることへの戸惑い、恥じらい、劣等感や嫌悪感を抱いたりすることも少なくない。平成 28 年度保健室利用状況に関する調査報告書²⁾によると、中学生の時期に体と心の不調を訴え、保健室に来室する生徒が増え、養護教諭が把握した健康相談内容も身体症状を筆頭に、友人との人間関係、学習、発達障がい、睡眠、家族、発育・発達、性、いじめ、児童虐待と多岐に渡

ることが示されている。そこからは、多くのストレス及び個人のメンタルヘルスの不調が様々な形で表出していることが窺われる。

近年のストレス反応に関する研究では、岡安ら³⁾が中学生用ストレス反応尺度を開発し、中学生のストレス反応が「不機嫌・怒り感情」「身体的反応」「抑うつ・不安感情」「無力的認知・思考」から構成されることを報告している。また、岡田⁴⁾は、中学生の心理的ストレス反応の生起メカニズムについて検討を行い、「不機嫌・怒り感情」や「抑うつ・不安感情」からなる一次的反応としての情動反応は、ストレスの直接的な影響を受けて生起し、「攻撃」「引きこもり」「無気力」「依存」の反応は情動反応が生じたことによって生じる二次的反応であることを推察している。今村ら⁵⁾により、この二次的反応の抑制には、「家族サポート」の効果が示され、ストレスの初期反応にあたる「不機嫌・怒り感情」には、「友人サポート」の効果を明らかにしており、子どもは、人との繋がりや関係性の中でストレス対処を学びメンタルヘルスの力をつけていくことを示唆している。

この様な状況の中、新型コロナウイルスが発生し、世界保健機関(WHO)がパンデミックとの認識を示す等、地球規模でのストレスの出現となった。2020年5月には、新型コロナウイルスの感染症拡大防止の観点から「新しい生活様式」が公表され、ソーシャルディスタンス・マスクの着用・手洗いの徹底・咳エチケット・三密回避などが私たちの生活に求められ、今までとは違った人とのつながりを模索することとなった。このような自分たちではどうにもできない「新しい生活様式」が求める生活環境の変化に、多くの人々がストレスを感じ、多くのストレス対処が強いられる。集団生活を基本とする学校においても、文部科学省より「学校における新しい生活様式」が通知され、対面を避けた授業形態、黙食、学校行事の中止や短縮なども更に求められており、成長過程である子どもたちへの心身の影響は大きかったことが推察される。木須ら⁶⁾による子どもたちを対象とした調査では、部活動や習い事など今まで頑張ってきたことが突然できなくなったり、目標を失ったことで、心理的居場所をなくしたり、孤独感を味わったりしていることが報告されている。一方でコロナ禍における、思春期スパートの時期にある中学生を対象とした調査は少なく、コロナ前後におけるストレス反応について、個人の変化をみた調査研究はほとんどみられない。

以上の背景を踏まえ、本研究では中学生を対象として、コロナ前後でのストレス反応とストレス対処の違いを明らかにし、コロナ禍における生徒理解につなげることを目的とした。

子どもたちにとって、学校生活を有意義なものにするためには、心身の健康が不可欠である。コロナ禍における有意義な学校生活を享受するための指針を得て、心の不安や悩みやストレスを抱える生徒のサインを見逃すことなく、養護教諭がアセスメントする際の一資料として活用したい。

Ⅱ. 研究方法

1. 対象者

A県内S中学校における2020年度学校基本調査(5月1日現在)に該当した生徒277名(2・3年生)を調査対象とした。

2. 調査方法及び調査内容

A県内S中学校が毎年1回全校生徒を対象に実施している「こころとからだのストレスチェックシート①(ストレス反応)・②(ストレス対処)」の2020年2月と10月の実施記録を用いた。

「こころとからだのストレスチェックシート①(ストレス反応)」は、対象者の属性(学年、学級、性別、氏名)と、永浦ら⁷⁾により作成されたストレス反応20質問項目で、「緊張」「怒り」「悲しい」「生活不調」「ポジティブ」の5因子から構成されている。回答は4件法(3点：非常にある 2点：かなりある 1点：少しある 0点：まったくない)の選択式である。また、「緊張」「怒り」「悲しい」「生活不調」の合計を「ストレス得点」とし、ストレスを5区分(17点以上：とても高い 11～16点：高い 7～10点：ふつう 3～6点：低い 0～2点：とても低い)にして示している。

「こころとからだのストレスチェックシート②(ストレス対処)」は、対象者の属性(学年、学級、性別、氏名)と、富永ら⁸⁾によるストレス対処25質問項目で、「問題に立ち向かう」「プラスの気持ち」「相談」「傷つけ発散」「気持ちの押し込め」の5因子から構成されている。回答は6件法(5点：すごくする 4点：かなりする 3点：少しする 2点：あまりしない 1点：ほとんどしない 0点：まったくない)の選択式である。

3. 分析方法

対象者のコロナ前後のストレス反応とストレス対処の変化、また、その変化と属性との関連については、正規性の検定後にWillcoxonの対応のある検定を行った。

統計解析にはIBM SPSS statistics ver.27.0を使用し、各検定においては危険率5%以下を有意水準とした。

4. 倫理的配慮

学校長の許可を得て行った。得られたデータは個人を識別する情報を取り除き、新たに番号を付し統計処理を行い、個人が特定できないように配慮した。

本調査は愛知みずほ大学大学院研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(承認番号 20-018)。

Ⅲ. 結果

回答があった 277 名のうち、欠損値等があった者を除外した 244 名を分析対象とした。有効回答率は 88.1%であった。

1. 対象者の内訳

2 年生 131 名(男子 74 名, 女子 57 名), 3 年生 113 名(男子 56 名, 女子 57 名)である。

2. コロナ前後のストレス反応の比較

1) コロナ前後のストレス反応

コロナ前後のストレス反応を表 1 に示した。

表 1. コロナ前後のストレス反応

n=244						
番号	因子名・項目	コロナ前		コロナ後		p 値
		平均値	中央値 [25%~75%スタイル]	平均値	中央値 [25%~75%スタイル]	
因子1	緊張	2.02	1[1~3]	2.00	1.5[0~3]	0.650
1	毎日緊急している	0.47	0[0~1]	0.56	0[0~3]	0.025*
6	からだがかたくなる	0.66	0[0~1]	0.63	0[0~1]	0.537
11	手足がふるえる	0.34	0[0~1]	0.23	0[0~0]	0.009**
16	心臓がドキドキする	0.55	0[0~1]	0.58	0[0~1]	0.605
因子2	怒り	4.15	3[2~6]	3.51	3[1~5]	0.000**
2	腹が立つことがある	1.26	1[1~1]	1.15	1[1~2]	0.031*
7	人やものに、いかりをぶつけたい	0.81	1[0~1]	0.56	0[0~1]	0.000**
12	イライラする	1.16	1[0~2]	1.02	1[0~1]	0.026*
17	おこりっぽい	0.93	1[0~1]	0.78	1[0~1]	0.012*
因子3	悲しい	2.38	2[0~4]	2.27	1[0~3.75]	0.208
3	悲しい気持ちだ	0.47	0[0~1]	0.45	0[0~1]	0.796
8	消えてしまいたいと思う	0.50	0[0~1]	0.43	0[0~1]	0.264
13	自分はひとりぼっちだと思う	0.43	0[0~1]	0.39	0[0~1]	0.468
18	どうしても自分をせめてしまう	0.98	0[0~1]	0.99	1[0~2]	0.719
因子4	生活不調	4.12	4[2~6]	4.07	4[2~5]	0.535
4	やる気おきないときがある	1.48	1[1~2]	1.43	1[1~2]	0.417
9	からだがおもく、だるい	0.74	1[0~1]	0.70	1[0~1]	0.502
14	よく眠れないことがある	0.69	0[0~1]	0.78	0[0~1]	0.180
19	落ち着いて勉強できないときがある	1.22	1[0~2]	1.16	1[0~2]	0.380
因子5	ポジティブ	6.92	7[5~9]	7.34	7[5~10]	0.023*
5	毎日がワクワクする	1.37	1[1~2]	1.54	1[1~2]	0.010**
10	笑ったり、笑顔になったりする	2.23	2[2~3]	2.35	3[2~3]	0.063
15	うれしい気持ちになる	1.93	2[1~3]	1.98	2[1~3]	0.416
20	すっきりした気持ちだ	1.38	1[1~2]	1.47	1[1~2]	0.129
ストレス総点 (因子1+因子2+因子3+因子4)		12.67	10[7~17]	11.84	10[6~15]	0.023*
*p<0.05,**p<0.01 Wilcoxon						

「緊張」「怒り」「悲しい」「生活不調」「ポジティブ」の各 5 因子において、コロナ前後に有意差が認められたものは「怒り」と「ポジティブ」の 2 因子であり、コロナ後に「怒り」は有意に減少し、「ポジティブ」は有意に増加していた。

各因子を構成する質問項目において、有意差が認められたものは 7 質問項目であった。「緊張」因子では「毎日緊張している」、「ポジティブ」因子では「毎日がワクワクする」がコロナ後に有意に増加していた。一方、「緊張」因子の「手足がふるえる」、「怒り」因子の「腹が立つことがある」「人やものに、いかりをぶつけたい」「イライラする」「おこりっぽい」は有意に減少していた。

「緊張」「怒り」「悲しい」「生活不調」因子の合計であるストレス得点も、コロナ後に有意に減少していた。

2) 学年とコロナ前後のストレス反応との関連

2 年生では、各 5 因子において、「怒り」因子のみが有意に減少していた。各因子を構成する質問項目において、コロナ前後に有意差が認められたものは 2 質問項目で、「怒り」因子の「人やものに、いかりをぶつけたい」、「悲しい」因子の「消えてしまいたいと思う」はコロナ後に有意に減少していた。また、ストレス得点においても、有意差が認められ、コロナ後に有意に減少していた。

3 年生では、各 5 因子において、コロナ前後に有意差が認められたものは「怒り」と「ポジティブ」の 2 因子であり、コロナ後に「怒り」は有意に減少し、「ポジティブ」は有意に増加していた。各因子を構成する質問項目において、有意差が認められたものは 6 質問項目であった。「緊張」因子の「毎日緊張している」、「生活不調」因子の「よく眠れないことがある」、「ポジティブ」因子の「毎日がワクワクする」がコロナ後に有意に増加していた。一方、「怒り」因子の「腹の立つことがある」「人やものに、いかりをぶつけたい」「おこりっぽい」は有意に減少していた。

3) 性別とコロナ前後のストレス反応との関連

性別とコロナ前後のストレス反応との関連を表 2 に示した。

男子では、各 5 因子において、コロナ前後に有意差が認められたものは「怒り」と「ポジティブ」の 2 因子であり、コロナ後に「怒り」は有意に減少し、「ポジティブ」は有意に増加した。各因子を構成する質問項目において、有意差が認められたものは 5 質問項目であった。「緊張」因子では「毎日緊張している」、「ポジティブ」因子では「毎日がワクワクする」がコロナ後に有意に増加し、「緊張」因子の「手足がふるえる」、「人やものに、いかりをぶつけたい」「おこりっぽい」が有意に減少していた。

女子では、「怒り」因子のみが、コロナ後に有意に減少していた。各因子を構成する質問項目において、有意差が認められたものは 2 質問項目で、「怒り」因子の「腹が立つことがある」「人やものに、いかりをぶつけたい」はコロナ後に有意に減少していた。

表 2. 性別とコロナ前後のストレス反応との関連

番号	因子名・項目	男子(n=130)					女子(n=114)				
		コロナ前		コロナ後		p 値	コロナ前		コロナ後		p 値
		平均値	中央値[25%～75%タイル]	平均値	中央値[25%～75%タイル]		平均値	中央値[25%～75%タイル]	平均値	中央値[25%～75%タイル]	
因子 1	緊張	1.83	1[0～3]	1.81	1[0～3]	0.909	2.23	2[1～3]	2.22	2[1～3]	0.709
	1 毎日緊急している	0.40	0[0～1]	0.55	0[0～1]	0.012*	0.54	0[0～1]	0.57	0[0～1]	0.647
	6 からだがかたくなる	0.62	0[0～1]	0.52	0[0～1]	0.209	0.71	1[0～1]	0.75	1[0～1]	0.682
	11 手足がふるえる	0.35	0[0～1]	0.18	0[0～0]	0.002**	0.32	0[0～1]	0.29	0[0～0]	0.581
	16 心臓がドキドキする	0.46	0[0～1]	0.55	0[0～1]	0.282	0.65	0.5[0～1]	0.61	0[0～1]	0.669
因子 2	怒り	3.97	3[1～6]	3.39	3[1～5]	0.010**	4.36	4[2～6]	3.64	3[1～5]	0.013*
	2 腹が立つことがある	1.20	1[1～2]	1.15	1[1～2]	0.523	1.32	1[1～2]	1.14	1[1～2.5]	0.013*
	7 人やものに、いかりをぶつけない	0.81	0.5[0～1]	0.58	0[0～1]	0.009**	0.81	1[0～1]	0.54	0[0～1]	0.001**
	12 イライラする	1.09	1[0～2]	0.95	1[0～1]	0.082	1.24	1[1～2]	1.11	1[0～2]	0.164
	17 おこりっぽい	0.87	1[0～1]	0.71	1[0～1]	0.027*	0.99	1[0～1]	0.86	1[0～1]	0.193
因子 3	悲しい	1.85	1[0～3]	1.87	1[0～3]	0.638	2.99	2.5[0.75～5]	2.72	2[1～4]	0.179
	3 悲しい気持ちだ	0.35	0[0～1]	0.40	0[0～1]	0.545	0.61	0[0～1]	0.52	0[0～1]	0.353
	8 消えてしまいたいと思う	0.33	0[0～0]	0.28	0[0～0]	0.491	0.69	0[0～1]	0.61	0[0～1]	0.372
	13 自分はひとりぼっちだと思う	0.39	0[0～1]	0.35	0[0～1]	0.533	0.46	0[0～1]	0.44	0[0～1]	0.648
	18 どうしても自分をせめてしまう	0.77	1[0～1]	0.85	1[0～1]	0.247	1.23	1[0～2]	1.15	1[0～2]	0.460
因子 4	生活不調	3.92	3[2～5]	3.88	3[2～5]	0.655	4.36	4[2～6]	4.29	4[2～5]	0.689
	4 やる気がおきないときがある	1.42	1[1～2]	1.37	1[1～2]	0.554	1.54	1[1～2]	1.49	1[1～2]	0.577
	9 からだがおもく、だるい	0.69	0[0～1]	0.62	0[0～1]	0.241	0.79	1[0～1]	0.81	1[0～1]	0.888
	14 よく眠れないことがある	0.66	0[0～1]	0.77	1[0～1]	0.222	0.72	0[0～1]	0.79	0[0～1]	0.513
	19 落ち着いて勉強できないときがある	1.14	1[0～2]	1.12	1[0～2]	0.823	1.31	1[1～2]	1.20	1[1～2]	0.283
因子 5	ポジティブ	6.80	7[5～9]	7.45	7[5～10]	0.022*	7.05	7[5～9]	7.20	7[5～10]	0.420
	5 毎日がワクワクする	1.34	1[1～2]	1.61	2[1～2]	0.004**	1.40	1[1～2]	1.46	1[1～2]	0.593
	10 笑ったり、笑顔になったりする	2.13	2[2～3]	2.26	2[2～3]	0.137	2.35	3[2～3]	2.46	3[2～3]	0.259
	15 うれしい気持ちになる	1.87	2[1～2]	1.98	0[0～2]	0.154	2.01	2[1～3]	1.97	2[1～3]	0.706
	20 すっきりした気持ちだ	1.46	1[1～2]	1.61	2[1～2]	0.118	1.29	1[1～2]	1.32	1[1～2]	0.649
ストレス得点(因子 1+因子 2+因子 3+因子 4)		11.56	9[6～16]	10.95	9[6～14]	0.116	13.94	13[7～19]	12.87	11[6～16]	0.102

*p<0.05,**p<0.01 Wilcoxon

3. コロナ前後のストレス対処の比較

1) コロナ前後のストレス対処

コロナ前後のストレス対処を表 3 に示した。

「問題に立ち向かう」「プラスの気持ち」「相談」「傷つけ発散」「気持ちを押し込め」の各 5 因子において、コロナ前後に有意差が認められたものは「問題に立ち向かう」「プラスの気持ち」の 2 因子であり、いずれもコロナ後に有意に増加していた。

各因子を構成する質問項目において、有意差が認められたものは 11 質問項目であった。「問題に立ち向かう」因子の「つらいことが解決するようにいろいろとやってみる」「どのようなことなのか落ち着いて考える」「自分のやるべきことや言うべきことを考え実行する」「プレッシャーにはとことん練習(勉強)や準備をする」「プラスの気持ち」因子の「プラスのメッセージを自分に送る」「肩や指などの力をぬき、リラックスする」「これもいい経験だと思う」「成功したり、解決したりしたときのことをイメージする」「がんばるときと休むときをうまくきりかえる」「相談」因子の「誰かからぐちを聞いてもらう」「傷つけ発散」因子の「やけぐいをする」がコロナ後に有意に増加していた。

2) 学年とコロナ前後のストレス対処との関連

2 年生では、各 5 因子において、コロナ前後に有意

差が認められたものは「問題に立ち向かう」「プラスの気持ち」の 2 因子で、コロナ後に有意に増加していた。各因子を構成する質問項目において、有意差が認められたものは 11 質問項目であった。「問題に立ち向かう」因子の「つらいことが解決するようにいろいろとやってみる」「自分のやるべきことや言うべきことを考え実行する」「プレッシャーにはとことん練習(勉強)や準備をする」「プラスの気持ち」因子の「これもいい経験だと思う」「成功したり、解決したりしたときのことをイメージする」「がんばるときと休むときをうまくきりかえる」「相談」因子の「誰かにぐちを聞いてもらう」「人に相談する」「つらいことについて身近な人に相談する」「傷つけ発散」因子の「やけぐいをする」「TV ゲームやインターネットでの遊びを長い時間する」がコロナ後に有意に増加していた。

3 年生では、各 5 因子において、コロナ前後に有意差が認められたものは「問題に立ち向かう」「プラスの気持ち」の 2 因子で、コロナ後に有意に増加していた。各因子を構成する質問項目において、有意差が認められたものは 5 質問項目であった。「プラスの気持ち」因子の「肩や指などの力をぬき、リラックスをする」「これもいい経験だと思う」「成功したり、解決したりしたときのことをイメージする」「気持ちの押し込め」因

子の「ぐっとがまんをする」がコロナ後に有意に増加し、「傷つけ発散」因子の「やつあたりをする」が有意に減少していた。

3) 性別とコロナ前後のストレス対処との関連

性別とコロナ前後のストレス対処との関連を表4に示した。

男子では、各5因子において、コロナ前後に有意差が認められたものは「問題に立ち向かう」と「プラスの気持ち」「相談」の3因子であり、コロナ後に有意に増加していた。各因子を構成する質問項目において、有意差が認められたものは13質問項目であった。「問題に立ち向かう」因子の「これからどうするか対策を考える」「つらいことが解決するようにいろいろやってみる」「どのようなことなのか落ち着いて考える」「自分のやるべきことや言うべきことを考え実行する」「プレッシャーにはとことん練習(勉強)や準備をする」、「プラスの気持ち」因子の「プラスのメッセージを自

分に送る」「肩や指などの力をぬき、リラックスする」「これもいい経験だと思う」「成功したり、解決したりしたときのことをイメージする」「がんばるときと休むときをうまくきりかえる」、「相談」因子の「人に相談する」「つらいことについて身近な人に相談する」、「傷つけ発散」因子の「やけぐいをする」がコロナ後に有意に増加していた。

女子では、各5因子において、コロナ前後に有意差は認められず、各因子を構成する質問項目において、有意差が認められたものは3質問項目であった。「問題に立ち向かう」因子の「これからどうするか対策を考える」、「傷つけ発散」因子の「やけぐいをする」の2質問項目がコロナ後に有意に増加し、「傷つけ発散」因子の「やつあたりをする」がコロナ後に有意に減少していた。

有意差が認められた質問項目が、男子の13質問項目に対して、女子の3質問項目と少なかった。

表3. コロナ前後のストレス対処

n=244

番号	因子名・項目	コロナ前		コロナ後		p 値
		平均値	中央値 [25%~75%タイル]	平均値	中央値 [25%~75%タイル]	
因子1	問題に立ち向かう	12.15	12[8~16]	13.14	13.5[10~16.75]	0.001**
	1 これからどうするか対策を考える	2.59	3[2~3]	2.59	3[2~3]	0.901
	6 つらいことが解決するようにいろいろやってみる	2.43	3[1~3]	2.70	3[2~4]	0.003**
	11 どのようなことなのか落ち着いて考える	2.44	3[2~3]	2.66	3[2~4]	0.037*
	16 自分がやるべきことや言うべきことを考え実行する	2.33	2[1~3]	2.56	3[2~4]	0.014*
	21 プレッシャーにはとことん練習(勉強)や準備をする	2.36	2[1~3]	2.63	3[3~4]	0.005**
因子2	プラスの気持ち	11.17	12[7~15]	12.70	13[9~16]	0.000**
	2 プラスのメッセージを自分に送る	1.90	2[0~3]	2.09	2[1~3]	0.048*
	7 肩や指などの力をぬき、リラックスする	2.27	2[1~3]	2.59	3[2~4]	0.002**
	12 これもいい経験だと思う	1.94	2[1~3]	2.29	2[1~3]	0.000**
	17 成功したり、解決したりしたときのことをイメージする	2.47	3[1~4]	2.94	3[2~4]	0.000**
	22 がんばるときと休むときをうまくきりかえる	2.58	3[2~4]	2.80	3[2~4]	0.013*
因子3	相談	13.40	14[8~20]	13.90	14[9~20]	0.077
	3 友達と話す	2.83	3[1~4]	2.91	3[2~4]	0.501
	8 誰かにぐちを聞いてもらう	2.48	3[1~4]	2.69	3[2~4]	0.027*
	13 人に相談する	2.68	3[1~4]	2.82	3[2~4]	0.084
	18 つらいことについて身近な人に相談する	2.47	3[1~4]	2.54	3[1~4]	0.289
	23 信頼できる人に話を聞いてもらう	2.93	3[2~4]	2.94	3[2~4.75]	0.693
因子4	傷つけ発散	5.86	5[3~8]	6.00	5[3~9]	0.924
	4 こわしていけないものをこわす	0.63	0[0~1]	0.55	0[0~1]	0.165
	9 やけぐいをする	0.70	0[0~1]	0.95	0[0~2]	0.001**
	14 あばれる	0.59	0[0~1]	0.57	0[0~1]	0.882
	19 やつあたりをする	1.18	1[0~2]	1.01	1[0~2]	0.053
	24 TVゲームやインターネットでの遊びを長い時間する	2.77	3[1~4]	2.92	3[2~4]	0.117
因子5	気持ちを押し込め	12.74	12[12~16]	13.27	14[9~17.75]	0.226
	5 自分の気持ちを表に出さないようにする	2.72	3[2~4]	2.77	3[2~4]	0.659
	10 ぐっとがまんをする	2.59	3[1~4]	2.77	3[2~4]	0.203
	15 自分の心とは反対に明るくふるまう	2.38	3[1~3]	2.52	3[1~4]	0.336
	20 つらいことは自分の心の中にしまいこむ	2.55	3[1~3.75]	2.57	3[1~4]	0.189
	25 自分のいかりや悲しみは人に知られないようにする	2.50	2[1~3.75]	2.64	3[2~4]	0.262

*p<0.05,**p<0.01 Wilcoxon

表 4. 性別とコロナ前後のストレス対処との関連

	男子(n=130)					女子(n=114)				
	コロナ前		コロナ後		p 値	コロナ前		コロナ後		p 値
	平均値	中央値[25%～75%タイル]	平均値	中央値[25%～75%タイル]		平均値	中央値[25%～75%タイル]	平均値	中央値[25%～75%タイル]	
因子1 問題に立ち向かう	11.32	11[7～16]	13.17	13[10～16.25]	0.000**	13.09	13[10～16]	13.11	14[8.75～17.25]	0.957
1 これからどうするか対策を考える	2.32	3[1～3]	2.63	3[2～4]	0.022*	2.89	3[2～4]	2.55	3[1～3]	0.021*
6 つらいことが解決するよういろいろやってみる	2.19	2[1～3]	2.66	3[2～4]	0.001**	2.70	3[2～4]	2.75	3[2～4]	0.649
11 どのようなことなのか落ち着いて考える	2.38	2.5[1～3]	2.65	3[2～4]	0.015*	2.52	3[2～3]	2.66	3[1～4]	0.603
16 自分がやるべきことや言うべきことを考え実行する	2.21	2[1～3]	2.55	3[2～3]	0.010**	2.46	2[1～3.25]	2.58	3[1～4]	0.448
21 プレッシャーにはとことん練習(勉強)や準備をする	2.23	2[1～3]	2.68	3[2～4]	0.002**	2.51	3[2～3]	2.58	3[1～4]	0.486
因子2 プラスの気持ち	10.62	11[6～14]	13.04	13[10～16]	0.000**	11.80	12[7.75～15]	12.31	12[9～16]	0.061
2 プラスのメッセージを自分に送る	1.64	1[0～3]	2.12	2[1～3]	0.000**	2.20	2[1～3]	2.04	2[1～3]	0.288
7 肩や指などの力をぬき、リラックスする	2.32	2[1～3]	2.68	3[2～4]	0.010**	2.23	2[1～3]	2.48	2[1～4]	0.078
12 これもいい経験だと思う	1.85	2[0.75～3]	2.37	2[1～3.25]	0.000**	2.04	2[1～3]	2.19	2[1～3]	0.154
17 成功したり、解決したりしたときのことをイメージする	2.30	2[1～4]	3.05	3[2～4]	0.000**	2.67	3[1～4]	2.81	3[2～4]	0.275
22 がんばるときと休むときをうまくきりかえる	2.51	2.5[1～4]	2.81	3[2～4]	0.022*	2.67	3[2～4]	2.78	3[2～4]	0.250
因子3 相談	11.28	12[5～16]	12.44	13[7.75～18]	0.021*	15.81	16.5[12～21.25]	15.57	16[9.75～22]	0.939
3 友達と話す	2.47	3[1～4]	2.77	3[1～4]	0.059	3.25	4[2～4]	3.07	3[2～4]	0.254
8 誰かにぐちを聞いてもらう	1.97	2[0.75～3]	2.22	2.5[1～3]	0.072	3.07	3[2～4]	3.23	3[2～4.25]	0.219
13 人に相談する	2.25	2[1～3]	2.52	3[1～4]	0.041*	3.16	3[2～5]	3.17	3[2～5]	0.859
18 つらいことについて身近な人に相談する	2.03	2[1～3]	2.28	2[1～3.25]	0.050*	2.97	3[2～4.25]	2.84	3[1.75～4]	0.554
23 信頼できる人に話を聞いてもらう	2.56	3[1～4]	2.65	3[1～4]	0.413	3.36	4[2～5]	3.26	3[2～5]	0.773
因子4 傷つけ発散	5.75	5[3～7]	4.27	5[3～8]	0.887	6.00	5[3～9.25]	6.03	4[3～10]	0.977
4 こわしていけないものをこわす	0.62	0[0～1]	0.61	0[0～1]	0.584	0.64	0[0～1]	0.47	0[0～1]	0.114
9 やけぐいをする	0.48	0[0～1]	0.71	0[0～1]	0.007**	0.96	0[0～2]	1.23	1[0～2]	0.035*
14 あばれる	0.58	0[0～1]	0.55	0[0～1]	0.976	0.59	0[0～1]	0.60	0[0～1]	0.946
19 やつあたりをする	0.99	1[0～2]	0.97	0[0～2]	0.751	1.39	1[0～2.25]	1.05	1[0～2]	0.019*
24 TVゲームやインターネットでの遊びを長い時間する	3.07	3[2～4]	3.13	3[2～4.25]	0.634	2.43	3[1～4]	2.68	3[1～4]	0.085
因子5 気持ちを押し込め	12.09	11[8～16]	13.01	13[7～18]	0.349	13.48	14[10～17]	13.58	14[10～17]	0.431
5 自分の気持ちを表に出さないようにする	2.63	3[2～4]	2.79	3[2～4]	0.380	2.82	3[2～4]	2.75	3[2～4]	0.729
10 ぐっとかまんをする	2.49	3[1～4]	2.62	3[1～4]	0.642	2.70	3[2～4]	2.94	3[2～4]	0.147
15 自分の心とは反対に明るくふるまう	2.13	2[1～3]	2.35	2[1～4]	0.249	2.66	3[2～4]	2.70	3[2～4]	0.857
20 つらいことは自分の心の中にしまいこむ	2.32	2[1～4]	2.53	3[1～4]	0.163	2.81	3[2～3.25]	2.62	3[1～4]	0.682
25 自分のいかりや悲しみは人に知られないようにする	2.52	2[1～4]	2.71	3[1～4]	0.389	2.49	3[2～3]	2.57	3[2～3]	0.484

*p<0.05,**p<0.01 Wilcoxon

4. コロナ前後のストレス得点の変化

コロナ前後のストレス得点の増減を図1に、コロナ

前後のストレス得点区分別(とても低い:低い:ふつう:高い:とても高い)の人数の変化を表5に示した。

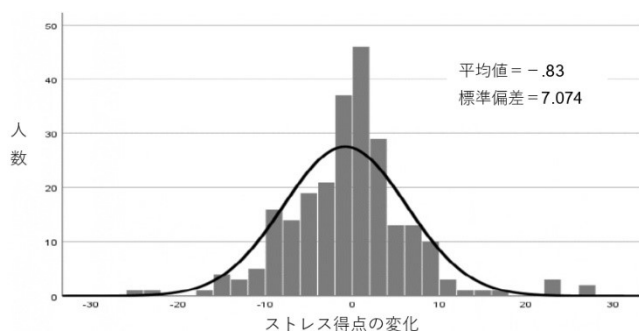


図1 ストレス得点の変化(コロナ前-コロナ後)のヒストグラムと正規分布曲線

表5. コロナ前後のストレス得点区分別における人数の変化

		コロナ前					n=244				
		とても低い	低い	ふつう	高い	とても高い					
コロナ後	とても低い	8	2	6	1	0					
	低い	4	23	19	4	5					
	ふつう	3	10	18	13	13					
	高い	0	8	17	25	16					
	とても高い	0	1	5	11	32					

表 6. コロナ前後のストレス対処とストレス得点区分との関連

		平均値	問題に立ち向かう 中央値 [25～75%タイル]	p 値	多重比較
ストレス得点区分 コロナ前	1.とても低い	3.80	4.00[3.00～5.00]	0.036*	3>5
	2.低い	3.57	4.00[3.00～5.00]		
	3.ふつう	3.65	4.00[3.00～5.00]		
	4.高い	3.41	4.00[2.00～4.25]		
	5.とても高い	3.14	3.00[2.00～4.00]		
ストレス得点区分 コロナ後	1.とても低い	4.18	5.00[4.00～5.00]	0.005**	1>5
	2.低い	3.75	4.00[3.00～5.00]		
	3.ふつう	3.93	4.00[3.00～5.00]		
	4.高い	3.62	4.00[3.00～4.25]		
	5.とても高い	3.29	4.00[2.00～4.00]		
		平均値	プラスの気持ち 中央値 [25～75%タイル]	p 値	多重比較
ストレス得点区分 コロナ前	1.とても低い	3.67	4.00[2.00～5.00]	<0.001**	1.2.3>5
	2.低い	3.43	4.00[2.25～5.00]		
	3.ふつう	3.63	4.00[3.00～4.50]		
	4.高い	3.20	4.00[2.00～4.00]		
	5.とても高い	2.71	2.50[1.00～4.00]		
ストレス得点区分 コロナ後	1.とても低い	4.41	5.00[4.00～5.00]	<0.001**	1.2.3>5 1>4
	2.低い	3.80	4.00[3.00～5.00]		
	3.ふつう	3.93	4.00[4.00～5.00]		
	4.高い	3.45	4.00[3.00～4.00]		
	5.とても高い	3.00	3.00[2.00～4.00]		
		平均値	相談 中央値 [25～75%タイル]	p 値	多重比較
ストレス得点区分 コロナ前	1.とても低い	3.60	4.00[3.00～5.00]	0.67	
	2.低い	3.36	4.00[2.25～5.00]		
	3.ふつう	3.40	4.00[2.00～5.00]		
	4.高い	3.31	3.00[2.00～5.00]		
	5.とても高い	3.14	3.00[2.00～5.00]		
ストレス得点区分 コロナ後	1.とても低い	3.12	3.00[1.00～5.00]	0.408	
	2.低い	3.44	4.00[2.00～5.00]		
	3.ふつう	3.54	4.00[3.00～5.00]		
	4.高い	3.18	3.00[2.00～5.00]		
	5.とても高い	3.55	3.00[3.00～5.00]		
		平均値	傷つけ発散 中央値 [25～75%タイル]	p 値	多重比較
ストレス得点区分 コロナ前	1.とても低い	1.87	2.00[1.00～2.00]	<0.001**	1<3 1.2<4 1.2.3<5
	2.低い	2.32	2.00[2.00～3.00]		
	3.ふつう	2.65	3.00[2.00～3.00]		
	4.高い	3.15	3.00[2.75～4.00]		
	5.とても高い	3.33	3.00[2.75～4.00]		
ストレス得点区分 コロナ後	1.とても低い	2.18	2.00[1.00～3.00]	<0.001**	1.2.3.4<5 2<4 1.2<3
	2.低い	2.15	2.00[1.00～3.00]		
	3.ふつう	2.98	3.00[2.00～4.00]		
	4.高い	2.80	3.00[2.00～4.00]		
	5.とても高い	3.69	4.00[3.00～5.00]		
		平均値	気持ちの押し込め 中央値 [25～75%タイル]	p 値	多重比較
ストレス得点区分 コロナ前	1.とても低い	2.00	2.00[1.00～3.00]	<0.001**	1<3.4.5 2<5
	2.低い	2.77	3.00[2.00～4.00]		
	3.ふつう	3.20	3.00[2.00～4.00]		
	4.高い	3.50	3.00[3.00～5.00]		
	5.とても高い	3.70	4.00[3.00～5.00]		
ストレス得点区分 コロナ後	1.とても低い	2.71	3.00[3.00～4.00]	<0.001**	1.2<5 2<4
	2.低い	2.78	3.00[3.00～4.00]		
	3.ふつう	3.32	4.00[2.00～4.50]		
	4.高い	3.71	4.00[3.00～5.00]		
	5.とても高い	3.82	4.00[3.00～5.00]		

ストレス得点が変わらない 0 とプラス 1 の者が 23 人と最も多く、次いでプラス 2 が 17 人、マイナス 2 が 16 人の順であり、コロナ前後でもストレス得点の変化が少ない者が多かった。一方で、ストレス得点のプラス 20 以上変化した者が 5 人、マイナス 20 以上変化した者も 2 人いた。

ストレス得点を（とても低い：低い：ふつう：高い：とても高い）に 5 区分し、コロナ前に属していた区分の者が、コロナ後にどの区分に変化したかを検討した。

コロナ前にストレス得点区分の「とても低い」にいた者の 53.3%が、コロナ後も同じ区分に留まっていた。同様に、「低い」区分の 52.3%、「高い」区分の 46.2%、「とても高い」区分の 48.5%がコロナ後も同じ区分に留まっていた。区分別でみると、コロナ前後でストレス得点区分に大きな変化は認められなかった。

5. コロナ前後におけるストレス対処とストレス得点との関連

コロナ前後のストレス対処とストレス得点区分（とても低い：低い：ふつう：高い：とても高い）との関連を表 6 に示した。

ストレス対処の「問題に立ち向かう」因子については、コロナ前で、ストレス得点の 5 区分間に有意差が認められ、多重比較により、ストレス得点「とても高い」区分が「ふつう」区分より、ストレス対処「問題に立ち向かう」の点数が有意に低かった。また、コロナ後においても同様に、5 区分間に有意差が認められ、ストレス反応の「とても高い」区分が「とても低い」区分より、ストレス対処「問題に立ち向かう」の点数が有意に低かった。

ストレス対処の「プラスの気持ち」因子については、コロナ前後ともにストレス得点区分間に有意差が認められ、ストレス得点の「とても高い」区分が「ふつう」「低い」「とても低い」区分よりもストレス対処「プラスの気持ち」が有意に低かった。

ストレス対処の「相談」因子では、コロナ前後ともにストレス得点区分間に有意差は認められなかった。

ストレス対処「傷つけ発散」因子では、コロナ前後ともに、ストレス得点区分間に有意差が認められ、多重比較により、概略、ストレス得点「とても高い」区分が他の区分よりも有意に高かった。

ストレス対処「気持ちの押し込め」因子でも、コロナ前後ともにストレス得点区分間に有意差が認められ、ストレス得点「とても高い」区分が「低い」「とても低い」区分よりも有意に高かった。

IV. 考察

本研究では、中学生のストレス反応やストレス対処について有意な変化が認められた。ストレス反応を構

成する因子では、コロナ後に「怒り」が有意に減少し、「ポジティブ」は増加していることが認められた。小林ら⁹⁾は、中越大震災を体験した中学生の心理的变化について、震災後の支えとなるのは家族だけではなく、友達存在も重要であるとし、友達との再会ができる学校再開はそれだけで心のケアとなると報告している。本研究においても同様に、コロナ後の調査時期が、約 3 か月間の休校を経て学校が再開され、種々の活動が制限されている状態から部活動再開や学校祭が実施される等、徐々に活動の制限が解かれた時期と重なっていた。学校生活の本格的な再開とともに、生徒には友人関係の広がりや達成感が生じ、気持ちがポジティブな状態になってきていることが推察される。

ストレス対処を構成する因子では、「問題に立ち向かう」「プラスの気持ち」がコロナ後に有意に高かった。性別では、この変化は男子のみで認められている。三浦ら¹⁰⁾による中学生の心理的ストレスの継時的変化の研究では、ストレスの原因は学業や友人関係が多く、男子より女子がストレスを感じやすく、男子より女子が積極的対処をはじめとした種々のコーピングを行うことを明らかにしている。一方で、小島ら¹¹⁾は中学生の日常ストレスとセルフエスティームに関する研究において、日常的な男女の積極的対処行動と消極的対処行動を解析し、男子に積極的対処行動が多いのに対し、女子では消極的対処行動が多く、積極的対処行動は相談のみであったことを報告している。本研究でも男子が女子よりも、「問題に立ち向かう」「プラスの気持ち」の積極的対処行動が多く、女子はやけ食い等の消極的対処行動がみられる等、小島ら¹¹⁾と同様な結果が得られている。山本¹²⁾による中学生のストレス対処行動とセルフエスティーム及び疲労自覚症状に関する調査でも、女子は男子に比べ「落ち込む」という消極的対処行動をとる傾向があるという同様の結果を報告している。本研究を含め、多くの研究からストレス対処行動には性差が認められている。保健室においても性別のストレス対処行動に着目した対応の必要性が示唆される。

コロナ後のストレス得点区分においては、約半数の者がコロナ前と同じ区分にいたことが認められた。このことからコロナ禍のような災害時においても日常のストレス対処行動と同様な対処行動をしていることが考えられ、日頃から学校教育においてストレス対処スキル育成の必要性が示唆される。飯田ら¹³⁾の中学生のストレス対処スキルの育成を目指した研究では、高ストレス群はストレス対処スキル学習の意識や動機づけが高く、ワークシート課題などのトレーニングを通して、ストレス反応が低減していく可能性を示唆している。しかし、ストレッサーがあまりに高い場合などは、ストレス対処スキルを用いたトレーニングにも限界が

あるとしている。小島ら¹⁴⁾は中学生の日常ストレスとセルフエスティームに関する研究において、中学生は日常生活において多くのストレスに曝されているが、セルフエスティームが高い子どもは積極的対処行動が多く、セルフエスティームが低い子どもは消極的対処行動が多いと報告している。ストレス対処行動からみると、日常のストレス対処行動が獲得できていない人は、コロナ禍でも消極的対処行動をしやすい等の可能性が考えられることから、中学生の好ましいストレス対処行動獲得の支援には、セルフエスティームを高める視点からの教育指導も効果的である可能性が推察される。保健室においては、荒木¹⁴⁾による東日本大震災後の子どもの心のケアの調査から、子どもは大きなストレスがかかっても言葉できちんと表現することができず、身体症状や問題行動として現れることがあると報告している。ストレス反応の徴候を早期にキャッチする必要性とともに、主訴を受け止め、苦痛を軽減するなどの対応をしながら、来室した子どものニーズの把握と適確な対応を提供するためのアセスメントの重要性が示唆される。

ストレスは少なければよいということではなく、適度なストレスは緊張感ややる気を引き出して成長につながるものである。問題はストレスが大きくなりすぎて生徒の対処能力を上回り、過度のストレスが生徒の発達や成長を妨害することにある。子どもたちの健康課題の多様化・複雑化とともに、教職員の抱える課題の多様化・複雑化も推察される。本研究からは、コロナ禍における子どもたちの対処行動を踏まえ、ストレス対処にも着目しながらアセスメントする等きめ細やかな対応をする重要性が示唆される。子どもたちの健康課題に対応するために、チーム学校¹⁵⁾として専門性をもったスクールカウンセラーやソーシャルワーカー等と連携や分担しながら学校体制の整備の検討も喫緊の課題である。

引用文献

- 1) 文部科学省,令和2年度児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果, https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/seitoshidou/1422178_00002.htm「2021.10.30 閲覧」
- 2) 公益財団法人日本学校保健会,保健室利用状況に関する調査報告書平成28年度調査結果, https://www.gakkohoken.jp/book/ebook/ebook_H290080/index_h5.htm「2021.10.30 閲覧」
- 3) 岡安孝弘,嶋田洋徳,丹羽洋子他.中学生の学校ストレスの評価とストレス反応との関係:心理学研究,63(5),310-318(1992).
- 4) 岡田佳子.中学生の心理的・プロセスに関する研究:

二次的反応の生起についての検討.教育心理学研究,50,193-203(2002).

- 5) 今村慎吾,関山徹.中学生におけるストレス反応の検討:レジリエンスおよびソーシャルサポートとの関連.鹿児島大学教育学部教育実践研究紀要,26,163-172(2017).
- 6) 木須千明,安川禎亮.コロナ禍における子どもの心理的影響の一考察:北海道教育大学大学院高度教職実践専攻研究紀要,11,13-20(2021).
- 7) 永浦拓,山口章, 富永良喜.学校教育で活用するための子どものストレス反応尺度作成の試み:ストレスマネジメント研究,10(2),121-132(2014).
- 8) 富永典子,富永良喜.ストレスマネジメント教育で活用できる子どものストレス・コーピング尺度の作成:発達心理臨床研究,15,75-84(2009).
- 9) 小林朋子,櫻田智子.災害を体験した中学生の心理的变化:中越大震災1か月後の作文の質的分析より.教育心理学研究,60,430-442(2012).
- 10) 三浦正江,坂野雄二.中学生における心理的ストレスの継時的変化:教育心理学研,44,368-378(1996).
- 11) 小島亜希子,村松常司会,吉田正他.中学生の日常ストレスとセルフエスティームに関する研究:愛知教育大学研究報告,54,167-174(2005).
- 12) 山本和代.中学生のストレス対処行動とセルフ・エスティーム及び疲労自覚症状との関連:看護・保健科学研究,9(1),78-86(2009).
- 13) 飯田順子,宮村まり子.中学生のストレス対処スキルの育成の試み:学校心理学研究,2,27-37(2002).
- 14) 荒木登茂子.東日本大震災と子どもの心のケア:教育と医学/教育と医学の会編,59(7),730-737(2011).
- 15) 文部科学省.「チームとしての学校」の在り方:(2016).