様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　４ 年　６ 月 １５ 日現在

機関番号：１２１０２
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2017～2021
課題番号：１７Ｋ０１７９８

研究課題名（和文）健康生成論に基づく中学生の「生きる力」形成要因と人生経験の究明に関する縦断研究

研究課題名（英文）Longitudinal study on the factors that form the "zest for life" of junior high school students and the investigation of their life experiences based on salutogenesis

研究代表者
大宮　朋子（Omiya, Tomoko）

筑波大学・医学医療系・准教授

研究者番号：９０５８９６０７

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,600,000円

研究成果の概要（和文）：中学生の生きる力としてのストレス対処力SOCについて、縦断研究によりその変化を明らかにした。①母親と思春期の中学生のSOCには殆ど相関関係がみられないこと、②中学時代においてSOCは変化することが明らかになった。また、パンデミック発出前と比較して発出後のほうが全体としてはSOCが高くなった一方で、およそ4割の生徒のSOCは下がったまま回復していないことが分かった。思春期の生徒のSOCのスコアやその変化に大きく影響しているのは、家庭よりもむしろ学校での友人、先生との関係、部活の出来事、そして「学校居場所感」であった。コロナ禍では、居場所感とSOCの下位尺度である有意味感を育む必要がある。

研究成果の学術的意義や社会的意義
中学生のストレス対処力SOCについて、我が国では学校での出来事や人間関係がその高低及び変化に関連していることが明らかになった。これは換言すれば、家庭でSOCを育む要素が豊富でなくても、学校において代償することが可能であるとも言えよう。また、パンデミック前後のSOCの変化からは、全体としてのスコアは上昇したが、下降した群が一定数おり、分析からやはり学校での生活経験が大きく影響することが示された。下位尺度の分析から、コロナに翻弄された自分たちの経験を意味づけることができていないことが明らかになり、「コロナだからできたこと」に焦点を当てるなどして、学校生活を意味づけていくことが重要である。

研究成果の概要（英文）：We conducted a longitudinal study to clarify changes in junior high school students' SOC, or stress coping skills. The results showed that (1) there was little correlation between SOC of mothers and adolescent junior high school students, and (2) SOC changed during the junior high school years. In addition, while SOC was higher after the pandemic compared to before, SOC remained lower for approximately 40% of the students and has not recovered.
The major influences on adolescent students' SOC scores and changes in SOC were relationships with friends and teachers at school and club activities and "sense of school belonging" rather than family relationships or events at home. In the midst of a pandemic, a sense of place and significance (one of the subscales that make up the SOC) should be fostered, especially at school.

研究分野：公衆衛生看護学、地域看護学

キーワード：Sense of Coherence　健康生成論　中学生　ストレス対処　思春期　親子　縦断研究　家族

※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。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

文部科学省によると、いじめの認知件数、不登校児童生徒数、暴力行為の加害児童生徒数は中学校 1 年生において大幅に増え、校内暴力やいじめ、不登校の件数または割合は中学校において最も高いことが報告されている（文科省 2012）。現代は社会環境の変化、家庭環境の多様化や人間関係の希薄化、SNS の広がりなど、これまでに無い様々なストレッサーが中学生を取り巻いており、彼らが被害・加害者となる深刻な事件も複数発生している。このような中、現代の中学生の「生きる力」を育むための本格的な取り組みは、子供たちの命を守るための喫緊の課題である

文部科学省は新学習指導要領として、子ども達の「生きる力」を育むために、学校のみならず家庭や地域と協働し、社会全体で子どもたちの教育に取り組むことが重要であるとした。この「生きる力」は、変化の激しい現代社会において、学校で学んだ知識のみで社会生活を営むだけでなく、生徒一人一人が自ら個性を発揮し、困難な場面に立ち向かう力とされる（文部科学省）。

山崎らは、「生きる力」に関連する理論の一つとして「健康生成論」を挙げ、基幹概念である Sense of Coherence（以下 SOC）を「生きる力」の一つとして捉えた(山崎, 2011)。健康生成論とは、「健康はいかにして回復され、保持され、増進されるのかという観点からその要因（健康要因：salutary factor）の解明と支援・強化を目指した理論である。その中で SOC は、極めてストレスフルな状況にあっても、それらに成功裏に対処し、心身の健康を守れているばかりか、それらを成長や発達の糧にさえ変えていける「力」として A.アントノフスキー(1979)によって概念化されている。

疾風怒涛と言われる思春期前期の中学生については、生きる力を育むべく、学校と家庭・地域の両輪を視野に入れた支援の実践が重要だが、中学生を対象とした SOC 研究はほとんど見られない。中学時代に SOC がどのように推移し、何が形成（上昇）に関連しあるいは何が阻害（低下）と関連しているのかについて、中学生とその親の SOC を年単位でみるなかで分析した研究は皆無である。

２．研究の目的

思春期前期にあたる中学生とその保護者を対象とし、学校および家庭・地域の両輪を視野におさめ、中学時代を通した縦断研究により、「生きる力」としてのストレス対処力 Sense of Coherence(以下 SOC)の推移を追う。その中で、中学時代において SOC はいかに形成され、あるいは何が阻害するのかについて、これらに関連する人生経験や要因を、健康生成論の視座から探索・究明することを目的とする。具体的には、主に公立の中学生及び保護者を対象とし、①中 1 から中３までの SOC 推移の実態②SOC の形成および阻害に関連する人生経験や関連要因を明らかにする

３．研究の方法

１）　自記式質問紙による縦断的調査により、中学生とその親における SOC の推移の実態を明らかにする。SOC は合計得点、下位尺度である把握可能感、処理可能感、有意味感の推移について検討する。また、親子の SOC の関連や男女別の分析も行う。

２）SOC 形成（上昇）・阻害（下降）に関連する要因として、学校帰属感覚、家族関係尺度、ソーシャルキャピタル、サポート希求に関する項目、コミュニケーション上の特性（ASD）などに加え、学校・家庭・地域での生活経験等がどの程度関連しているのかについて分析する。

４．研究成果

１）横断研究（予備研究）

(1) 対象と方法

2018 年 1～3 月、東京都内の中学校に通う生徒 320 名及びその母親を対象として、無記名自記式質問紙調査を実施した。生徒の回収率は 49.4%（158 名）であり、母親からも回答があり、親子でマッチングができた134名（41.9%）について分析を行った。男子生徒は52名（38.8%）、女子生徒は 82 名（61.2%）であった。

SOC については 13 項目 5 件法版を親子で回答してもらい、合計得点および 3 つの下位尺度について男女別に親子間の相関係数を算出した。

また、生徒については学校帰属感覚尺度、援助希求行動、Parenting in adolescence scale、対人過敏尺度、ASD 傾向（AQ-J10）について尋ねた。これらについては男女別に相関係数を算出し、SOC を従属変数とする重回帰分析を行った。

本調査は、筑波大学医学医療系医の倫理委員会の承認を得て行われた（承認 No.1251, 2017 年 11 月 30 日）。

(2) 結果

男女別に親子の SOC 相関係数を算出したところ、女子生徒と母親の SOC 合計スコアにおいて弱い相関（$r=0.249$, $p<0.05$）、女子生徒の有意味感と母親の合計スコアに弱い相関（$r=0.232$,

p<0.05）が見られたが、それ以外の相関は見られなかった。

生徒の SOC を従属変数とした重回帰分析では、女子生徒で有意な変数として、学校への帰属意識（β=0.342、p=0.012）、評価への敏感さ（β=-0.265、p=0.035）、ASD 関連特性（β=-0.158、p=0.049）、回避的援助希求態度（β=-0.186、p=0.040）が有意であった。男子学生では、評価に対する過剰反応（些細な批判にショックを受ける、β=-0.442、p=0.006）、親からの支配感（過度な心理的支配）が有意な変数となった（β=-0.197、p=0.049）。調整済み R^2 は、男子学生で 0.715、女子学生で 0.530 であった。

Factors related to students' SOC (n = 134)

Variables	Male students (n=52) Multivariate						Female students(n=82) Multivariate				
	Coefficient β	p-value	standard error	95%cl			Coefficient β	p-value	standard error	95%c	
School membership											
Accepted by students	0.123	0.412	0.420	-0.503	to	1.199	0.075	0.571	0.342	-0.487	to
Accepted by teacher	0.144	0.177	0.246	-0.160	to	0.839	-0.049	0.609	-0.049	-0.541	to
Sense of belonging	0.160	0.195	0.347	-0.246	to	1.163	0.342	0.012	0.324	0.188	to
Help-seeking style											
Excessive	-0.155	0.129	0.169	-0.604	to	0.080	0.018	0.850	0.120	-0.217	to
Avoidant	-0.096	0.335	0.146	-0.439	to	0.154	-0.186	0.040	0.129	-0.463	to
Parenting in Adolescence											
Acceptance	-0.091	0.401	0.150	-0.432	to	0.177	0.122	0.327	0.201	-0.202	to
Psychological control	-0.197	0.049	0.174	-0.700	to	-0.002	-0.089	0.321	0.170	-0.509	to
Monitoring	0.126	0.191	0.323	-0.225	to	1.084	0.014	0.903	0.484	-0.906	to
Interpersonal Sensitivity											
Sensitivity to evaluation	-0.104	0.473	0.178	-0.491	to	0.232	-0.265	0.035	0.126	-0.523	to
Excessive response to evaluation	-0.422	0.006	0.290	-1.439	to	-0.262	0.008	0.955	0.241	-0.468	to
Autism spectrum tendency (AQ-J-10)	-0.154	0.122	0.442	-1.595	to	0.196	-0.158	0.049	0.399	-1.574	to
Total adjusted R^2			0.715						0.530		

Missing values have been removed.

２）縦断研究

（1）対象と方法

都内 1 校及び関東 1 校の公立中学校の協力を得て、2019 年から予備研究と同様な形で縦断調査を開始した。2019 年の春～夏に第 1 回目調査、冬に第 2 回目調査を実施した。2020 年の春に第 3 回目調査を予定していたところ、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）によるパンデミックが宣言された。日本においても 2020 年 3 月 2 日から日本全国の文部科学省管轄下の学校において全面的な臨時休校が要請され、対象中学においても約三か月間の休校となった。4 月 16 日に発出された第 1 回目の緊急事態宣言は 5 月 26 日に全国的に解除され、本研究においては 2020 年 7～9 月に第 3 回目の調査を行った（パンデミック後データ）。本研究では、親子のマッチングが可能であり、親子 3 回のデータが取れた 166 組を分析対象とした。

SOC については 13 項目 5 件法版を親子ともに各回で尋ね、各時期における合計スコア及び下位尺度の平均スコアを一元配置分散分析（ボンフェローニ法）にて分析した。

そのほか、3 回の調査で毎回生徒に尋ねたものは、学校帰属感覚、身体自覚症状、メンタルヘルス・インベントリーであった。ベースライン（1 回目）では養育態度尺度,対人過敏尺度について尋ねた。2 回目、3 回目ではストレス経験として、学校・部活・学業・友人・家族に関するイライラ感の程度について尋ねた。ストレス経験についてはパンデミック宣言前の 2019 年と宣言後の 2020 年夏の 2 時点での平均スコアについて対応のある t 検定を行った。

母親については、ベースラインで暮らし向きを尋ねた。

本調査は、筑波大学医学医療系医の倫理委員会の承認を得て行われた（承認 No.1343, 2019 年 1 月 30 日）。

（2）結果

研究協力者 166 名のうち、生徒は女子が 52.4%（87 名）でやや多かった。親については平均年齢 44.9 歳±4.2 であり、非正規で働いている人が最も多く、53.6%を占めた。家庭の経済状況については、平均的だと感じているケースが最も多く、47.6%であった。

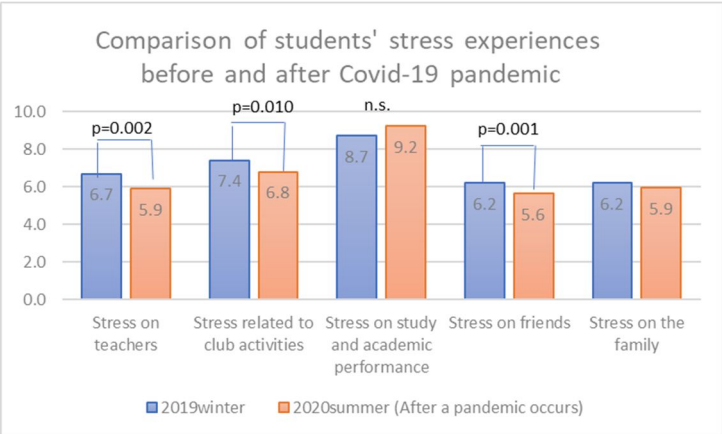
ベースラインとパンデミック発生後について、各変数の主に平均スコアを比較したところ、生徒の SOC スコアはパンデミック発生後に全体としては有意に上昇していた（p＝0.006）。下位尺度については、把握可能感と処理可能感の２つについて、ベースラインと 2 回目(2019 年冬)よりも、3 回目（パンデミック発生後、2020 年夏）のスコアのほうが有意に高かった（p<0.001-p=0.020）。しかし、有意味感については有意な差は見られなかった。また、学校や

家庭でのストレス経験に関して、コロナ前よりコロナパンデミック発生後の方が、教師に関するストレス（p=0.002)、部活動に関するストレス（ｐ＝0.010)、友達に関するストレス（ｐ＝0.001）が有意に低値だった。

Changes in Students' SOC score at 3 points (Spring 2019-Winter 2020)

Measurement time	Students' score n=166		
Total Score　F(2,314)=7.799,　p<0.001			
2019spring(Base line)	40.9	n.s.	p=0.006
2019 winter	40.7	p<0.001	
2020 summer (After　pandemic occurred)	42.8		
Subscale :Comprehensibility F(2,318)=7.556,　p=0.007			
2019spring(Base line)	14.9	n.s.	p=0.020
2019 winter	14.8	p=0.006	
2020 summer (After　pandemic occurred)	15.7		
Subscale :Manageability F(2,316)=10..32,　p<0.001			
2019spring(Base line)	12.1	n.s.	p<0.001
2019 winter	12.5	p=0.009	
2020 summer (After　pandemic occurred)	13.2		
Subscale :Meaningfulness F(2,320)=2.27,　p=0.104			
2019spring(Base line)	13.8	n.s.	n.s.
2019 winter	13.4	n.s.	
2020 summer (After　pandemic occurred)	13.8		

One-factor analysis of variance (repetitive measurement) by Bonferroni method



166 名のうち、パンデミック前後で SOC を維持もしくは上昇した生徒は 59.6%（99 名）であり、SOC スコアが下落した群は 40.4%（67 名）であった。この 2 群を比較したところ、下落した群において、3 回目の学校所属感スコアが維持・上昇群よりも有意に低かった（p=0.004)。また、下落群はメンタルヘルスのスコアが維持・上昇群よりも有意に低く、身体症状スコアが良くなかった。また、表には示していないが、下落群において教員、部活動、学業、友人、家族に関するストレス認知が維持・上昇群よりも有意に高い（p=0.001-0.041）ことが示された。

Comparison in valuables' mean score between two SOC groups

Variables	SOC improvement / keep group n=99	SOC decline group n=67	Significant difference p-value
Students' Variables			
MHI (Mental Health Inventory)(range5-25)			
2019 spring (baseline)	18.8	18.9	0.949
2020 summer (After a pandemic occurs)	20.2	17.3	<0.001
Physical symptoms (range8-32)			
2019 spring (baseline)	24.7	24.3	0.680
2020 summer (After a pandemic occurs)	25.0	23.2	0.027
School membership scale			
Accepted by students (range5-25)			
2019 spring	16.2	16.6	0.391
2020 summer (After a pandemic occurs)	16.7	16.0	0.098
Accepted by teachers (range4-20)			
2019 spring	18.6	18.6	0.347
2020 summer (After a pandemic occurs)	19.4	18.7	0.306
Sense of belonging (range4-20)			
2019 spring	16.6	16.6	0.945
2020 summer (After a pandemic occurs)	16.8	15.4	0.004

【考察】

予備調査及び縦断調査の両方において、思春期（中学生）の子と母親の SOC はあまり関連が見られないことがわかった。アントノフスキーは SOC の遺伝可能性について明言していないが、SOC の高い親は良い環境や態度のレディネスを整えることが可能であることから、親の SOC が子供に良い影響を与える可能性があると述べている。しかしながら思春期の中学生においては、一日のうちで長時間過ごす学校のほうが、家庭よりも SOC と深く関連する可能性があることが本研究の結果から分かった。換言すれば、母親の SOC スコアが低くても、学校生活が生徒の SOC 維持・向上を補うことができる可能性があるともいえる。特に学校所属感の中でも「居場所があると感じる」「誇りに思う」といった学校生活での安心感を育むことが重要であることも示唆された。

パンデミック前後の中学生の SOC は、パンデミック発出後の方がスコアが高く、これは予想外であった。約 3 か月の休校、自宅待機期間を経たおよそ 1 か月後の調査だったため、友人との再会を喜び、学校に来ることができるという日常を取り戻したことによる嬉しさなどがスコア上昇に関連している可能性はある。

多くの生徒の SOC が向上したとはいえ、本研究の結果からは、ベースラインより SOC スコアが下落した生徒が 40.4%おり、彼らは一度低下した SOC を回復できずにいることが示された。上昇・維持群と低下群との 2 群を比較して分かったのは、もともとの家族の養育スタイルや性格特性、暮らし向きの差異は見られず、その後の学校での経験に違いがみられたということであった。これは、思春期の子供たちにとって、学校がどれだけ大きな影響を及ぼすのかを示しているといえよう。思春期の子供たちは一日の大半の時間を学校で生活しており、思春期に経験する「人生経験」の多くが、学校という場で得られる。したがって、学校における経験は家庭や地域における経験よりも、思春期における SOC の形成、発達に関わる要因として有力である可能性が示されたといえる。さらに、推察ではあるが、パンデミックにより社会生活が制限された結果として、学校生活の与える影響が相対的に大きくなったと解釈することも可能である。学校、教師は生徒が学校でどのように過ごしているかについて、表情や言動、仲間との関わりについて丁寧にアセスメントする必要がある。特に、SOC 下落群は、もう一つの群よりも心身の不調といった身体症状がより出現している。学校では保健室に行く頻度や体育の授業、家庭ではよく眠れているかどうかなどがチェックポイントになると思われ、体調不良の訴えから生きる力の低下、活力の低下が発見できる可能性がある。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計3件（うち査読付論文　3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 Omiya Tomoko、Deguchi Naoko Kumada、Togari Taisuke、Yamazaki Yoshihiko	４．巻 12
２．論文標題 A study on the examination of sense of coherence-related factors in Japanese junior high school students and their mothers	５．発行年 2022年
３．雑誌名 Scientific Reports	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） 10.1038/s41598-022-07998-4	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 Omiya Tomoko、Deguchi Naoko、Togari Taisuke、Yamazaki Yoshihiko	４．巻 7
２．論文標題 Factors Influencing Sense of Coherence: Family Relationships, High School Life and Autism Spectrum Tendency	５．発行年 2020年
３．雑誌名 Children	６．最初と最後の頁 108～108
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.3390/children7090108	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 Omiya Tomoko、Deguchi Naoko、Sakata Yumiko、Takata Yuriko、Yamazaki Yoshihiko	４．巻 12
２．論文標題 Changes in Japanese Junior High School Students' Sense of Coherence Before and After the Onset of the COVID-19 Pandemic: A Longitudinal Study of Children and Mothers	５．発行年 2022年
３．雑誌名 Frontiers in Psychiatry	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） 10.3389/fpsyt.2021.780443	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6件（うち招待講演　1件／うち国際学会　1件）

１．発表者名 大宮 朋子; 出口奈緒子; 坂田由美子; 高田ゆり子
２．発表標題 COVID-19パンデミック発出前後で中学生の生きる力Sense of Coherence（SOC）はどう変化したか―子供と母親の縦断研究 から―
３．学会等名 日本学校保健学会第67回学術大会
４．発表年 2021年

１．発表者名 大宮朋子、出口奈緒子、戸ケ里泰典、山崎喜比古
２．発表標題 男女別にみた中学生の「生きる力」関連要因の検討 －SOC（Sense of Coherence)を指標として－
３．学会等名 第８５回　日本健康学会
４．発表年 2020年

１．発表者名 Tomoko Omiya, Naoko Deguchi
２．発表標題 What is the relationships between junior high school students'stress coping ability SOC, school life and family relationships?
３．学会等名 International Conference on Nursing and Midwifery “Advancing clinical practice and Research” Public Health Nursing/（招待講演）（国際学会）
４．発表年 2018年

１．発表者名 大宮朋子、出口奈緒子
２．発表標題 中学生のストレス対処力SOCは発達/性格特性・学校生活・親子関係とどのように関連するか―中学生とその親への調査から―
３．学会等名 第65回日本学校保健学会
４．発表年 2018年

１．発表者名 大宮朋子、山崎喜比古、出口奈緒子
２．発表標題 高校生の親子におけるストレス対処力SOCと子どもの特性ならびに家族関係・学校環境との関連
３．学会等名 第37回日本看護科学学会学術集会
４．発表年 2017年

１．発表者名 出口奈緒子、大宮朋子、朝倉隆司
２．発表標題 自閉症スペクトラム傾向の高い高校生の帰属意識と援助希求の特徴が精神健康に及ぼす影響
３．学会等名 第64回日本学校保健学会学術大会
４．発表年 2017年

〔図書〕　計0件

〔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
研究分担者	山崎　喜比古 (Yamazaki Yoshihiko) (10174666)	日本福祉大学・社会福祉学部・教授 (33918)	
研究分担者	戸ヶ里　泰典 (Togari Taisuke) (20509525)	放送大学・教養学部・教授 (32508)	
研究分担者	高田　ゆり子 (Takata Yuriko) (90336660)	筑波大学・医学医療系（名誉教授）・名誉教授 (12102)	

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