

令和元年6月12日現在

機関番号：33302

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K04393

研究課題名(和文)いじめ経験が精神健康に及ぼす長期的影響の認知・脳科学的検討

研究課題名(英文) A cognitive and brain scientific study of long-term influences of bullying on mental health

研究代表者

松本 圭 (Matsumoto, Kei)

金沢工業大学・基礎教育部・准教授

研究者番号：40367446

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,900,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、いじめ被害経験の長期的影響を明らかにすること、さらに、いじめ被害経験の有無がコミュニケーションに関わる認知・脳機能に与える影響を実験的に検討することを目的としていた。研究の結果、1) 大学入学までのいじめ被害経験が、精神健康のポジティブ・ネガティブ両面に渡って長期的な悪影響を及ぼしうること、2) いじめ被害経験者に対する調査とインタビューを通して、被害のトラウマ強度と外傷後成長が正の相関を示し、いじめ経験が苦悩と同時に人間的成長も生じさせうること、3) いじめ被害経験と関連する社交不安の程度によって、語彙流暢性課題中の前頭前野の脳血流に違いがみられることが明らかとなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の結果は、いじめ被害経験の長期的影響を科学的に明らかにするとともに、いじめがもたらしうる脳・認知機能への長期的な影響を示唆するものでもあった。被害当時に深刻な影響が見られなかったとしても、早期の支援が必要であることを示すデータも得られた。今後はこれらの結果を考慮したいじめ被害のアセスメント方法や支援方法の開発が望まれる。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to clarify the long-term influences of bullying victim experience and to experimentally examine the influences of bullying on cognitive and brain functions related to the communication. As a result of this study, the following points had become clear. 1) The bullying victim experience up to university entrance could have long-term adverse effects on both positive and negative mental health. 2) Through the investigation and interview for the victims, the intensity of the trauma of bullying and the post-traumatic growth showed a positive correlation, and the bullying experience could cause human growth as well as distress. 3) During the vocabulary fluency task, the blood flow of the prefrontal brain areas differed depending on the degree of social anxiety associated with the bullying victim experience.

研究分野：臨床心理学

キーワード：いじめ 精神健康 心的外傷後成長 脳機能

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

いじめは強い精神的ストレス、学校不適応を引き起こす出来事の一つであり (e.g., 岡安・高山, 2000; Stein, Dukes, & Warren, 2007) 社会的にも大きな問題となっている。いじめがもたらす精神健康への影響は、被害を受けたその時だけのものではない。海外の縦断的研究から、幼少時のいじめ経験が青年期や成人期の精神健康に強く影響を与えることが示されている。Sourander et al. (2007) は、フィンランドの 2540 名の男子を対象に、8 歳時にいじめ経験の有無を、また 18 歳から 23 歳の時に精神疾患の有無を、それぞれ縦断的に調査した。その結果、いじめの加害経験を有する者は成人期の反社会性パーソナリティ障害の発症と、いじめの被害経験は成人期の不安障害の発症と関連していることが示された。さらに、いじめの加害と被害の両方を経験しているものの精神病理が最も重篤であり、成人期において反社会性パーソナリティの問題と不安障害の両方の発症リスクが高いことが示されている。同様の結果が、米国における縦断的研究によっても明らかとなっている (Copeland et al., 2013)。

わが国では、いじめ経験がもたらす長期的影響について検討した研究は少ない。三島 (2008) が、小学校高学年時にいじめの被害経験を有する場合に、高校時代の学校不適応感、友人に対する不信感が強くなることを示している。さらに筆者らも、大学生を対象として、いじめを含む各種ライフイベントの経験が、大学生の現在の精神健康に及ぼす影響を検討した (松本ら, 2014)。ライフイベントの経験の有無を説明変数、日本語版 SUBI (Subjective Well-being Inventory) による心の健康度と疲労度を目的変数とする重回帰分析の結果、種々のライフイベントの中でも、いじめの被害経験は強い不快感を伴う出来事であると同時に、いじめを経験してから平均して 7 年以上も経過した後の大学時代の精神健康にも悪影響を及ぼしていることが示された。このように近年になっていじめの長期的影響が注目されるようになってきている。ただし、現時点で明らかとなっているのは、いじめ経験を有するものにおいて、不安障害を罹患するリスクが高いことや、全般的な精神健康の悪化が見られるといったことに限られている。

2. 研究の目的

いじめ被害経験をはじめと、幼少期、青年期のライフイベントが、その時点のみならず、その人の成人期の精神健康にまで影響を及ぼすことが多くの研究で示されている。そこで本研究では、過去のいじめ被害経験が成人期にまで及ぼす長期的影響を調査研究によって明らかにすること (目的 -1) さらにいじめ被害経験の有無が、特にコミュニケーションに関わる認知・脳機能に与える影響を実験的に検討すること (目的 -2) を目的とした。その成果から、いじめ被害経験を有する者に対する効果的なケアの方法を検討するための基盤となるデータを得る。

3. 研究の方法

(1) 研究目的 -1

調査対象者と実施時期 工科系の 4 年制大学の学生 310 名 (男性 240 名、女性 70 名) を対象に質問紙調査を行った。その内 207 名 (男性 152 名、女性 55 名) を分析対象とした。

調査票 これまでに経験したライフイベントについての質問票改訂版: ライフイベントに関する質問票として松本ら (2014) が調査に用いた「これまでに経験したライフイベントについての質問票」を改訂したものを用いた。改訂した調査票の質問項目は、Q1. 「勉強で褒められた経験」から、Q24. 「ペットの死の経験」までの 24 項目について、その経験の有無を尋ね、経験があると回答した場合には、経験した時期、ライフイベントに対する感情価、ライフイベントに対する覚醒度、およびライフイベントの現在の自分への影響への回答をそれぞれ求めた。日本版 GHQ30: 精神健康のネガティブな面を測定する質問紙として GHQ30 (中川・大坊, 2013) を使用した。PERMA-Profilier KIT 版: 精神健康のポジティブな面を測定する質問紙として PERMA-Profilier KIT 版を用いた。Seligman のモデルに基づき開発された well-being を測定する自己記入式質問紙である (Butler & Kern, 2016)。ポジティブ感情、積極的な関わり、他者との関係) 人生の意味、達成の 5 領域を測定する各 3 項目と、全体的な幸福感を測定する 1 項目、ネガティブ感情を測定する 3 項目、身体健康を測定する 3 項目、および孤独感を測定する 1 項目の 23 項目から構成されている。塩谷ら (2015) によって開発された KIT 版は、さらに大学生の大学生活に対するポジティブさを測定する 3 項目を加えた 26 項目からなる。

手続き 大学の講義の開始前もしくは終了後の時間を利用して調査を実施した。研究の目的と倫理的配慮について説明し、協力に同意が得られた者を対象に、ライフイベントに関する質問票改訂版、日本版 GHQ30、PERMA-Profilier KIT 版の順に記名式で集団実施した。

(2) 研究目的 -2

対象者 北陸地方の工科系大学の大学生 15 名 (内男性 10 名、平均 20.2 ± 0.7 歳) を対象とした。目的 -1 の研究におけるライフイベント質問票において「いじめを受けたことがある」かつ「今後の調査に協力する」と回答した学生を対象とした。

質問紙 Tedeschi & Calhoun (1996) による日本語版外傷後成長尺度 (Japanese version of the Posttraumatic Growth Inventory: 以下 PTGI-J): いじめ被害による PTG の程度を測定するために使用した。PTGI-J は Taku ら (2007) による日本語版である。PTGI-J は 21 項目で構成される自己報告式の尺度である。合計得点による評価だけでなく、「他者との関係」、「新たな可能性」、「人間としての強さ」、「精神的変容および人生に対する感謝」という 4 つの下位尺

度からなっている。IRS-R (Asukai et al., 2002): いじめ被害による現在の精神的な影響を測定するために使用した。IES-R は Horowitz ら(1979)によって作成された IES の改訂版である。22 項目から構成される自己報告式の尺度であり、検査日から 1 週間で、設定された出来事についてどの程度悩んだかを 0 (全くなし) から 4 (非常に) の 5 件法で評価する。「侵入症状」「回避症状」「亢進覚醒症状」の 3 つの下位尺度がある。

インタビュー インタビューでは 10 個の質問項目を設定した。質問項目と質問によって明らかにしたい内容や PTG のプロセスとの対応を表 1 にまとめた。インタビューは半構造化面接を採用し、10 項目の質問はあらかじめ文言を設定して対象者に質問した。

表 1 目的 -2 の調査におけるインタビュー項目

Items	Intention of question (PTG process)
①What was the bully you received?	Contents of bullying/timing /frequency /relationship with perpetrators
②How did you feel about receiving bullying at that time?	Distress
③Have you thought about events repeatedly, especially when you do not want to think about it?	Rumination (Intrusive)
④Have you ever thought about events?	Rumination (Deliberate)
⑤How did you try to cope with bullying?	Coping
⑥ Were there anyone who would support you when received bullying?	Social support
⑦Have you supported something other than support from people?	Social support(Other than people)
⑧Has anything changed since experiencing bullying?	Existence of PTG
⑨What did you noticed or learned?	Wisdom
⑩What do you think was the meaning of having experienced bullying?	Wisdom

手続き 対象者とは個別に調査を実施した。最初に研究の目的を説明し、同意を書面で得た。その後、質問紙を、PTGI-J、IES-R の順に実施した。両質問紙の回答に際して特定の出来事を「いじめを受けたこと」として回答してもらった。質問紙回収後、インタビューを実施した。

(3) 研究目的

参加者 工科系の 4 年生大学に在籍する大学生および大学院生 20 名 (男性 16 名、女性 4 名; 平均年齢 21.38 ± 1.29 歳) を対象とした。

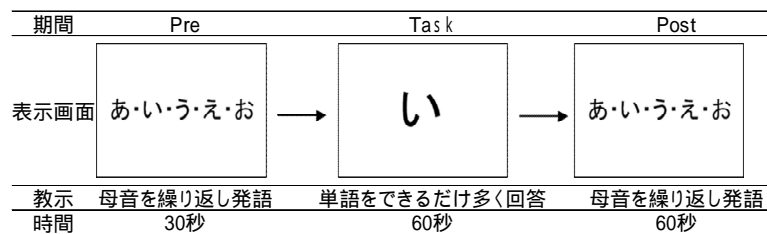
脳活動の測定 参加者の脳活動を測定する為に、日立メディコ製の近赤外光スペクトロスコピー (ETG4000 : NIRS) を用いた。端子は、国際 10-20 法に基づいて前頭部に配置した。

皮膚コンダクタンスの測定 不安に関する生理反応として皮膚コンダクタンスを測定した。SC を測定するために Pro Comp Infiniti と、SC-FLEX/PRO (Thought Technology Ltd) を用いた。

質問紙 リーボヴィッツ社交不安尺度 (Liebowitz Social Anxiety Scale 日本語版 : LSAS-J) : 参加者の社交不安の程度を測る尺度としてを用いた。新版 STAI 状態-特性不安検査 (STAI) : 課題中に不安が喚起されているか確認するために用いた。

課題 実験課題として語彙流暢性課題 (以下、VFT) を図 1 に示した手順で実施した。Pre、Task、Post の 3 つの期間に分かれていた。Pre は 30 秒、Task は 60 秒、Post は 60 秒とした。Pre と Post では、母音 (あいうえお) を繰り返し発話するように教示

図 1 語彙流暢性課題の手続き



した。Task 期間では、呈示された平仮名から始まる単語をできるだけ多く回答するように教示した。平仮名の呈示時間は 20 秒とした。平仮名は 1 試行あたり 3 文字呈示するため、20 秒経過後は自動的に次の平仮名が呈示された。本研究では、観察者の有無によってどの程度の不安が喚起されているのか確認することが目的の一つであった。参加者は観察者あり条件での VFT、観察者なし条件での VFT のどちらも受けてもらった。

実験手続き 参加者に対して本研究の実験を説明し、同意書への署名と押印をもらった。その後、実験手順とVFTについて説明した。その後、NIRSと皮膚コンダクタンス装置を装着してもらった。装着後、1試行の練習課題の後、本課題を実施した。最初にSTAIへの回答を求めた。その後、VFTを実施した。実験者は参加者にディスプレイ画面を見るように促し、そのまま10秒間安静するように教示した。安静後ディスプレイ画面が切り替わり、Pre期間の「あいうえお」がでた時、VFTの開始とした。VFT終了後、参加者はSTAIの状態不安のみを回答した。なおVFT4試行目では、STAIとLSAS-Jを実施した。参加者は、観察者あり条件となし条件の両条件でVFTを行った。参加者が受けた4試行のうち2試行は観察者あり条件、残りは観察者なし条件であった。条件の実施順序は、参加者毎で異なる様にカウンターバランスした。

表2 Q1、2、および6についての重回帰分析の結果

Variables	GHQ30							PERMA-Profiler KIT									
	G.I.	S.Sym.	S.D.	Soc.	Ax.	Dep.	Total	P	E	R	M	A	Overall	N	H	L	KIT
Q1.Study	Exp	-.16 *		-.27 **	-.22 **	-.31 **	-.23 **	.25 **	.16 *		.22 **	.16 *	.23 **				.18 **
	Valence	-.16 *		-.18 **	-.23 **	-.27 **	-.26 **	.17 *			.16 *						
	Arousal	-.17 *		-.23 **	-.24 **	-.36 **	-.21 **	.19 **			.25 **	.19 **	.22 **				
	Valence<Arousal	-.20 **			-.24 **	-.31 **	-.21 **	.13 *			.20 **		.16 *		.15 *		
	S-Influence	-.22 **		-.21 **	-.17 *	-.31 **	-.25 **					.14 *					
Q2.Club act.	Exp							.18 **	.18 **			.20 **	.19 **	-.17 **	.21 **		.22 **
	Valence							.22 **	.21 **	.17 **		.19 **	.25 **		.18 *	-.17 *	.31 **
	Arousal							.16 *	.27 **	.19 **		.15 *	.18 **		.23 **	-.14 *	.24 **
	Valence<Arousal			-.15 *				.23 **	.27 **	.22 **		.21 **	.26 **		.18 **	-.19 **	.35 **
	S-Influence			-.19 **				.20 **	.21 **		.20 **	.20 **	.22 **		.21 **		.32 **
Q6.Buried	Exp	.19 **		.16 *	.27 **	.35 **	.27 **	-.15 *		-.13 *			.25 **	-.13 *	.21 **		
	Valence	.20 **		.23 **	.32 **	.30 **	.31 **	-.21 **		-.16 **			-.13 *	.25 **	-.17 **	.19 **	
	Arousal	.21 **	.19 **	.18 **	.30 **	.22 **	.34 **						.20 **	-.17 **	.18 **		
	Valence<Arousal	.27 **		.16 *	.19 **	.32 **	.20 **	-.14 *					-.13 *	.24 **	-.15 *	.17 **	-.12 *
	S-Influence				.18 **												

* $p < .05$, ** $p < .01$ In this table, the effects from factors of negative events have an inversion of the plus or minus sign.
 Study: Praised for Study, Club act.: Success in club activities, Exp: experience, S-Influence: Subjective influence, G.I.: General Illness, S.Sym: Somatic Symptoms, S.D.: Sleep Disturbance, Soc: Social dysfunction, Ax.: Anxiety and Dysphoria, Dep: Suicidal depression, P: Positive emotion, E: Engagement, R: Relationship, M: Meanings, A: Accomplishment, N: Negative emotion, H: Health, L: Loneliness

4. 研究成果

(1) 研究目的 -1 の結果と考察

ライフイベントの経験の有無、感情価、覚醒度、感情価と覚醒度を合成した変数、主観的影響度を独立変数とし、GHQ30の下位尺度得点と総合得点、PERMA-Profiler KIT版の各領域の得点と総合得点を従属変数として、ステップワイズ法による重回帰分析を行った。

表3 PTGI-JとIES-Rの相関

	IES-R			
	Intusion	Avoidance	Hyperarousal	Total
PTGI-J				
Relating to Others	0.728 **	0.616 *	0.489	0.686 **
New Possibilities	0.756 **	0.520 *	0.476	0.643 *
Personal Strength	0.558 *	0.406	0.304	0.471
Spiritual Change and Appreciati	0.638 *	0.486	0.273	0.526
Total	0.765 **	0.560 *	0.445	0.656 *

* $p < .05$, ** $p < .01$

結果の一部を表2に示した。その結果、ライフイベントが現在の精神健康に与える影響は、ライフイベントごとに異なることが示された。ネガティブなライフイベントでは、特にいじめられた経験の影響が大きかった。いじめられた経験は経験率が34.1%であり、経験時期は小中学生の時期が8割を超えていた。平均感情価は-3.28と全24のライフイベントの中で最もネガティブに評定される出来事になっていた。影響の現れ方としては、感情価、覚醒度が高くなることで様々な領域に悪影響がみられるという結果となっていたが、希死念慮とうつ傾向においては、経験の有無において最も悪影響が大きく、感情価、覚醒度が高くなることで影響が小さくなっていた。また、主観的影響度を独立変数とすると、社会的活動障害以外の影響がみられなくなっていた。これは、現時点で回答者がいじめられたことが良い影響があったと言えるくらいまで、出来事を相対化し、精神健康が改善しているということを示しているのかもしれない。先行研究において、いじめ被害経験は長期的な精神健康への悪影響があることが示されており、本研究においても同様の結果がみられた。また、子供の頃のいじめ被害が、成人後における精神健康だけでなく、経済面や社会的関係のリスクも上昇させることが明らかになっている(Wolke et al., 2013)。本研究においても精神健康、well-beingの幅広い領域においていじめ被害経験の悪影響がみられ、大学生の精神健康をアセスメントする上で過去のいじめ経験の有無とその時の感情について把握することが重要であることが示唆される。

(2) 研究目的 -2

PTGI-JとIES-Rの各尺度間のピアソンの積率相関係数を算出し、表3にまとめた。その結果、PTGI-JとIES-Rの両合計得点の間に5%水準で有意な正の相関が認められた。また、PTGI-Jの合計得点とIES-Rの「侵入症状」の間に1%水準、「回避症状」との間に5%水準でそれぞれ有意な正の相関が認められた。一方、IES-Rでは合計得点とPTGI-Jの「他者との関係」との間に1%水準、「新たな可能性」との間に5%水準でそれぞれ有意な正の相関が認められた。

この結果は先行研究 (Yonemoto et al., 2012, Taku et al., 2007) の結果とも一致するものであった。PTG は心理的成長と心理的ストレスが共存することで生起することが示唆されている。本研究のインタビューにおいても、対人関係における PTG 体験が回答される一方で、人の目が気になるといった対人場面におけるネガティブな変化も回答されていた。これらのことから、いじめ被害においても心理的成長と心理的ストレスが共存していると推測される。

さらにインタビューへの回答から、先生にソーシャルサポートを受けたと回答した対象者は「教師になるために勉強している」など、現在の将来の夢に影響を及ぼしている可能性があることがわかった。また、いじめについて友達に相談に乗ってもらった経験から人との接し方が変わったなどの変容が回答された。したがって、ソーシャルサポートを受けることやサポートの内容が、対象者の将来の夢や人との接し方に良い影響を与える可能性が示唆された。

(3) 研究目的

社交不安が語彙流暢課題中の脳活動に影響を与えているのか検討する為に、LSAS-J の得点を用いて全参加者を社交不安「低群」、「中群」及び「高群」の3群に分けた。NIRS のデータについては、測定時のタイムラグを考慮して各期間の最後の 30 秒間を分析対象とした。したがって、Pre 期間 (10-40s)、Task 期間 (70-100s) と Post 期間 (130-160s) の平均 Oxy-Hb 濃度を ch 毎に算出した。

平均 Oxy-Hb 濃度を従属変数として、社交不安 (低・中・高群)

× 観察者 (有・無) × 課題 (2 試行) × 期間 (Pre・Task・Post) の 4 要因分散分析を ch 毎に行った。全 ch のうち ch8 に社交不安 × 観察者 × 期間の交互作用がみられた。各群における VFT 中の平均 Oxy-Hb 濃度のグラフを図 2 に示す。ch8 では、低群の Post 期間 ($F(1, 45) = 7.71, p < .01$)、中群の 3 期間において観察者の主効果が有意傾向であった ($p < .10$)。また低群の観察者あり条件において期間の主効果がみられた ($F(2, 60) = 2.95, p < .10$)。多重比較の結果、Task 期間が Post 期間よりも平均 Oxy-Hb 濃度が高かった。高群では、観察者や期間における影響はみられなかった。

3 群間の脳活動に違いが生じた理由の 1 つとして、観察者の存在が影響していた可能性が考えられる。もし観察者の存在が不安を喚起していたならば、不安を抑制するような脳活動が生じていた可能性がある。高群では要因の効果がみられなかったが、ch8 の観察者あり条件の平均 Oxy-Hb 濃度をみると 3 群の中で高群が最も高い。Campbell-Sills et al. (2011) は、健常者の中でも不安傾向の高い健常者はネガティブな感情を調節する時に VLPFC の活動がより強くなると報告している。さらに VLPFC の活性化は、不安傾向の高い健常者の主観的苦痛の減少に関係していることも示されている。つまり不安傾向の高い者の VLPFC はネガティブな感情を抑制するために強く活動し、主観的苦痛を和らげているといえる。したがって、本研究においても社交不安の強い高群も不安を抑制する為に、他の 2 群よりも脳活動が大きくなったと考えられる。

(4) まとめ

本研究は、過去のいじめ被害経験が成人期にまで及ぼす長期的影響を調査研究によって明らかにすること、さらに、いじめ被害経験の有無がコミュニケーションに関わる認知・脳機能に与える影響を実験的に検討することを目的としていた。研究期間全体では大きくは 3 つの研究成果が得られた。1) いじめ被害経験の長期的影響については、大学入学までのいじめ被害経験が、精神健康のポジティブ・ネガティブ両面に渡って長期的な悪影響を及ぼしうることを、また被害時の感情の強さの悪影響の程度に対する寄与は小さく、被害当時に本人が感じている感情的衝撃の強さに関わらず、早期の支援が必要であることが示唆された。2) いじめ被害経験者に対する調査とインタビューを通して、いじめ被害経験のトラウマの程度と外傷後成長は有意な正の相関を示し、いじめ経験者が苦悩と同時に人間的成長も経験していること、またインタビューからはそれらが対人関係の領域で顕著であることが示された。3) いじめ被害経験と関連する社交不安と脳機能の関係については、対象者の社交不安の程度によって、課題中の前頭前野の脳血流に違いがみられることが明らかとなった。この違いは、高社交不安者の不安抑制にまつわる活動の結果であると推測された。これらの結果から、いじめがもたらす脳・認知機能への長期的な影響が示されたといえる。今後はこれらの影響を考慮したアセスメントや介入方法の開発が必要である。

引用文献

Asukai, N., Kato, H., Kawamura, N., Kim, Y., Yamamoto, K., Kishimoto, J., Miyake, Y., & Nishizono-Maher, A. (2002). Reliability and validity of the Japanese- language

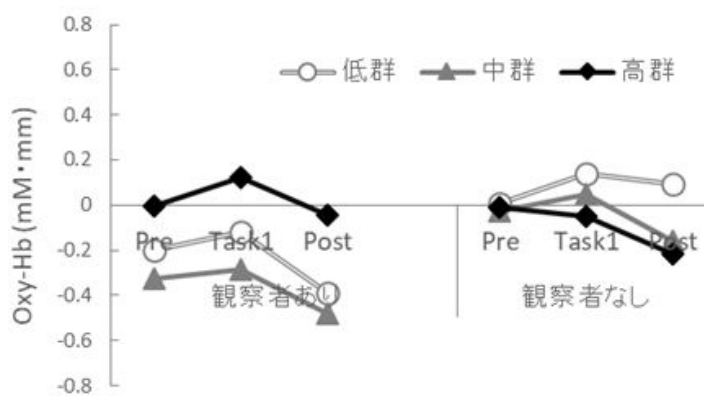


図 2 チャンネル 8 における Oxy-Hb 濃度の変化

- version of the impact of event scale-revised (IES-R-J) : Four studies of different traumatic events. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 190, 175-182.
- Butler, J. & Kern, M. (2016). The PERMA-Profilier: a brief multidimensional measure of flourishing. *International Journal of Wellbeing*, 6, 1-48.
- Campbell-Sills, L., Simmons, A.N., Lovero, K.L., Rochlin, A.A., Paulus, M.P., & Stein, M.B. (2011). Functioning of neural systems supporting emotion regulation in anxiety-prone individuals. *NeuroImage*, 54, 689-696.
- Copeland, W. E., Wolke, D., Angold, A., & Costello, E. J. (2013). Adult psychiatric outcomes of bullying and being bullied by peers in childhood and adolescence. *JAMA Psychiatry*, 70(4), 419-429.
- Horowitz, M. J., Wilner, N., & Alvarez, W. (1979) Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, 41, 209-218.
- 伊丸岡俊秀・松本圭・近江政雄 (2012). 情動刺激に向けられる空間的注意の時間経過に社交不安が与える影響 *心理学の諸領域*, 1, 18-26.
- 松本圭・伊丸岡俊秀・近江政雄 (2014). 過去のネガティブ・ポジティブなライフイベントが大学生の現在の精神健康に及ぼす影響 *心理学の諸領域*, 3, 21-29.
- 松本圭・伊丸岡俊秀・近江政雄 (2010). スピーチ前後の前頭における脳活動と社交不安の関連 - 近赤外分光法 (NIRS) による検討 *日本心理学会第 74 回大会発表論文集*, 967.
- 三島浩路 (2008). 小学校高学年で親しい友人から受けた「いじめ」の長期的な影響 *高校生を対象にした調査結果から 実験社会心理学研究*, 47(2), 91-104.
- 中川 泰彬・大坊 郁夫 (2013). 日本版 GHQ 精神健康調査票手引 (増補版) 日本文化科学社
- 岡安孝弘・高山 巖 (2000). 中学校におけるいじめ被害者および加害者の心理的ストレス *教育心理学研究*, 48(4), 410-421.
- 塩谷 亨・松本 圭・山上 史野・松本 かおり・石丸雅貴・大矢 寿美子 (2015). PERMA-Profilier KIT 版の開発 (1) 平成 27 年度工学教育講演会講演論文集, 430-431.
- Sourander, A., Jensen, P., Rönning, J. A., Niemelä, S., Helenius, H., Sillanmäki, L., Kumpulainen, K., Piha, J., Tamminen, T., Moilanen, I., & Almqvist, F. (2007). What is the early adulthood outcome of boys who bully or are bullied in childhood? The Finnish "From a boy to a man" study. *Pediatrics*, 120(2), 397-404.
- Stein, J. A., Dukes, R. L., & Warren, J. I. (2007). Adolescent male bullies, victims, and bully-victims: a comparison of psychosocial and behavioral characteristics. *Journal of Pediatric Psychology*, 32(3), 273-282.
- Taku, K., Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G., Gil-Rivas, V., Kilmer, R. P., & Cann, A. (2007). Examining posttraumatic growth among Japanese university students. *Anxiety, Stress, & Coping*, 20, 353-367.
- Tedeschi RG, Calhoun LG. (1996). The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Trauma Stress*, 9, 455-471.
- Yonemoto T., Kamibeppu K., Ishii T., Iwata S., Hasegawa Y., & Takezaki S. (2012). Posttraumatic stress symptom (PTSS) and posttraumatic growth (PTG) in parents of childhood, adolescent and young adult patients with high-grade osteosarcoma. *International Journal of Clinical Oncology*, 17, 272-275.

5 . 主な発表論文等

[雑誌論文] (計 1 件)

- Watanabe, K., Kawasaki, N., Shiotani, T., Adachi, H., Matsumoto, K., Imamura, K., Matsumoto, K., Yamagami, F., Fusejima, A., Muraoka, T., Kagami, T., Shimazu, A., & Kern, M. L. (2018). The Japanese Workplace PERMA-Profilier: A validation study among Japanese workers. *Journal of Occupational Health*, 60, 383-393.

[学会発表] (計 3 件)

- 山本 修矢・松本 圭 (2017). いじめ被害経験がもたらす悪影響と外傷後成長の関連 *日本心理学会第 81 回大会 発表論文集*, p. 285.
- 木林佳奈子・松本圭・近江政雄 (2017). 被観察者場面における語彙流暢課題中の脳活動パターン *日本心理学会第 81 回大会発表論文集* p.718
- 多田 浩昌・松本 圭・伊丸岡 俊秀・近江 政雄・石川健介・星野 貴俊・渡邊 伸行 (2017). 大学生の過去のライフイベントと現在の精神健康との関係 ライフイベントの感情価と覚醒度を考慮した分析 *日本心理学会第 81 回大会発表論文集* p.720.

6 . 研究組織

(1) 研究分担者 なし

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、研究者個人に帰属されます。