

〔研究報告〕

保健医療福祉系大学に所属する学生の怒り喚起・持続傾向とその関連要因

志渡 晃一¹⁾, 米田 龍大²⁾, 諏訪 達郎³⁾, 西垣 邦弘³⁾, 森谷 耕平³⁾, 石井 一輝³⁾, 米田 政葉⁴⁾

1) 北海道医療大学大学院看護福祉学研究科

2) 北海道医療大学大学院看護福祉学研究科臨床福祉学専攻 修士課程

3) 北海道医療大学看護福祉学部

4) 北海道医療大学大学院看護福祉学研究科臨床福祉学専攻 博士後期課程

要旨

北海道内の保健医療福祉系学生446名（有効回答率89.4%）を対象とし、怒り喚起・持続傾向とライフスタイル、主観的健康感、首尾一貫感覚、AUDITの関連を検討した。分析に当たり、怒り喚起・持続傾向を目的変数、他の変数を説明変数とし、Fisherの直接確率検定及びロジスティック回帰分析にて関連を検討した。怒り喚起・持続傾向が高い群は、日ごろストレスが多く、SOCが低く、人に恵まれていると感じておらず、主観的幸福感が低かった。また、怒り喚起傾向及び怒り持続傾向の各下位尺度別にみても概ね同様の傾向が認められた。

キーワード

怒り、怒り喚起、怒り持続、大学生

I. 緒言

怒りはだれもが持つ感情である。湯川（2008）は怒りについて、「自己もしくは社会への、不当なもしくは故意による（と認知される）、物理的もしくは心理的な侵害に対する、自己防衛もしくは社会維持のために喚起された、心身の準備状態」と定義している。この意味で怒りは人間に備わる防御反応の一種であり必要不可欠な情動であると捉えることができる。一方、過度な怒りは、社会生活に不利益をもたらすことも事実である。怒りという感情が対人葛藤を生み（木野，2004）、日ごろからストレスが多いと感じている人が怒りやすい傾向にある（前橋，2009）といった指摘は、容易に納得できる知見である。

怒り感情が、精神的健康のみならず、様々な疾病の危険因子になるという報告は多い。その中で怒り感情が循環器系疾患である心疾患の発生率を高めるという指摘は注目に値する（前田，1985；鈴木・春木，1994；井澤・依田・小玉・野村，2003；渡辺・小玉，2004）。国内の成人男性を対象とした追跡調査により、怒りの程度が強くなると（心疾患の危険因子である）高血圧の発症率が高くなることが確認されている（太平・磯博・谷川・今野・北村・佐藤・内藤・嶋，2003）。これらのことから、怒り感情の抑制は身体的、精神的、社会的に健康な生活を送る上で、重要な課題であると考えられることができる。

「ひとが怒る」という現象の出現には、何らかの刺激によって怒りという感情が引き起こされる「怒りの喚起」という段階と、その怒りが収まらず継続する「怒りの持続」という段階が想定されている。怒りという感情が頻繁に生じることや、その感情が長期化することは、健康への悪影響を増大させる方向に作用する（小玉・渡辺，2002）。さらに怒りを表出させるということ自体が、身体症状も含めた精神的健康度に対し否定的に働く可能性が示唆されている（木野，2004）。このように怒りはその感情が他者に対して表出されるか否かも含めて健康に対して種々の悪影響を与えると推察することができる。

大学生を対象とした研究において、怒りを精神的健康の一指標として捉え、関連要因について検討した研究は散見されている（崔・久永・竹澤，2017；藤里・小玉，2008）。ただし、怒りの喚起しやすさ及び持続傾向にまで踏み込んで関連要因について検討した研究は見当たらない状況である。そこで、本研究では、道央圏の大学生を対象として「怒りの喚起しやすさ」と「怒りの持続傾向」に焦点を当てて、ライフスタイルとの関連を検討することを目的とした。

II. 方法

1. 調査期間・対象・実査方法

2017年5～7月に、北海道の保健医療福祉系大学に所属する学生499名を対象として、無記名自記式質問紙票を用いた集合調査を行った。有効回答数446名（有効回答率98.4%）、男性127名、女性319名、平均年齢 18.9 ± 1.48 歳であった。

<連絡先>

志渡 晃一

北海道医療大学大学院看護福祉学部内志渡研究室

E-mail: kochan@hoku-iryo-u.ac.jp

2. 調査項目

1) 基本属性(性・年齢) 2項目, 2) 怒り喚起・持続尺度(Anger Arousal and Lengthiness Scale, 以下AALSとする) 13項目, 3) ライフスタイルに関する11項目, 4) 主観的幸福感 4項目, 5) 首尾一貫感覚(Sense of Coherence, 以下SOCとする) 日本語版13項目, 6) アルコール使用障害特定テスト(The Alcohol Use Disorders Identification Test, 以下AUDITとする) 10項目の計53項目とした。

3. 分類方法

回収した質問紙を基にデータセットを作成した(Microsoft Excelを使用)。

AALS(渡辺・小玉, 2001)は、「怒り喚起尺度(6項目)」、「怒り持続尺度(7項目)」の2つの下位概念から構成される(付表1)。5件法13項目で質問し、規定の方法で合計点を算出した。合計得点は13～65点の範囲に分布する。先行研究でcut off値が定められていなかったため、すべてどちらでもないとしたときの合計点である39点を目安として採用し、39点以下を「AALS低値群」、40点以上を「AALS高値群」として2群に分類した。下位尺度についても同様の基

準により分類した。怒り喚起尺度は18点以下を「怒り喚起低値群」、19点以上を「怒り喚起高値群」とした。怒り持続尺度は21点以下を「怒り持続低値群」、22点以上を「怒り持続高値群」として2群に分類した。

SOCは、7件法13項目であり、13～91点の範囲に分布する。先行研究を参考に、59点以上を「高SOC群」、59点未満を「低SOC群」として2群に分類した。

AUDITは、World Health Organization(世界保健機関; WHO)がスポンサーとなり、作成されたものである(小松・吉本, 2011)。10項目で質問し、既定の方法にて合計点を算出した。得点は、0～40点に分布する。先行研究を参考に、本研究では、12点以上を「問題飲酒傾向群」、12点未満を「一般群」として2群に分類した。

4. 解析方法

目的変数を怒り喚起・持続尺度、他の変数を説明変数として、Fisherの直接確率検定及びロジスティック回帰分析(ステップワイズ法, 性, 年齢を調整変数として投入)を用いて、関連を検討した(IBM SPSS Statistics Ver.25を使用)。

付表1 怒り喚起・持続尺度(Anger Arousal and Lengthiness Scale: AALS)

渡辺・小玉(2001)が作成した怒りの起こりやすさ及び持続しやすさを測定する尺度。「怒り喚起尺度(6項目)」、「怒り持続尺度(7項目)」の2つの下位概念から構成される

【怒り喚起尺度】

- ・ささいなことにもかっとしやすい方だ
- ・私を怒らせるのは簡単だと思う
- ・なんとなくいらいらしていることが多い
- ・遠回しにでも他人から非難がましいことを言われると頭にくる
- ・毎日の生活の中で怒りを感じることはめったにない(逆)
- ・人から何かいやみを言われても、あまりむっとしたりはしない(逆)

【怒り持続尺度】

- ・いったん怒ると、それがおさまるまでには時間がかかる
- ・自分をないがしろにされたときの気持ちはいつまでも忘れられない
- ・むかついた相手のことを、ふとしたきっかけで思い出すことがよくある
- ・失礼なことをされた日は一日中気分が悪い
- ・怒りを感じるようなできごとがあっても、すぐに気分を変えて忘れることができる(逆)
- ・かっとなっても、割合すぐに冷静さを取り戻すことができる(逆)

各項目について、「1. 全く当てはまらない」～「5. よくあてはまる」の5件法で質問し、合計点を算出する。なお(逆)とついている項目は逆転項目である。

合計得点は13～65点の範囲に分布する。本研究では、13～39点に該当するものをAALS低値群、40～65点に該当するものをAALS高値群とした。

5. 倫理的配慮

調査対象者には、1) 結果公表に当たり、結果は統計的処理を行い個人が特定されることはないこと、2) 調査によって得られたデータは研究以外の目的には使用はしないこと、3) 調査に参加しないことによる不利益はなく、かつ途中で同意撤回も認めるという条件を書面及び口頭で説明し、同意の得られたもののみ質問紙への記入を依頼した。なお、本調査は北海道医療大学看護福祉学部・看護福祉学研究科倫理委員会の承認を得て行った（承認番号：16N033035）

Ⅲ. 結果

1. AALS得点の性差

表1に全体及び性別にみたAALS得点の平均値及び標準偏差を示した。全体の平均値及び標準偏差は36.9±9.0点であった。性別にみた平均点及び標準偏差は、男性36.5±8.4点、女性37.0±9.2点であり、性別で有意差は認められなかった。下位尺度各々についても、性別で有意差は認められなかった。

2. AALSとライフスタイルとの関連

表2にAALSとライフスタイルとの関連を示した。AALS低値群と比較しAALS高値群で該当率が有意に低かった項目は、「7 適切な平均睡眠時間を確保している（6～8時間）」「12高SOC群」の2項目であり、AALS低値群と比較しAALS高値群で該当率が高かった項目は、「1 健康状態が不良である」「2 日ごろストレスが多いと思う」「3 身体運動が週2日未満」「6 深夜まで起きていることが多い」「9 人より悩みが多い」「13問題飲酒傾向群」の6項目であった。

多変量解析の結果、「2 日ごろストレスが多いと思う」「9 人より悩みが多い」「12高SOC群」の3項目で独立性が認められた。

3. AALSと主観的幸福感との関連

表3にAALSと主観的幸福感との関連を示した。全ての項目において、AALS低値群と比較し、AALS高値群で該当率が低かった。

多変量解析の結果、「1 学業と学業以外の生活をうまく両立させている」「2 これまでの人生の中で自分は人に恵まれていると感じている」「4 現在幸福だと感じる」の3項目で独立性が認められた。

4. 最終変数選択モデル（AALS）

表4に各領域で独立した関連が見られた項目を抽出し、AALSの最終変数選択モデルを示した。多変量解析の結果、AALSを抑制する要因として、「高SOC群」「学業と学業以外の生活をうまく両立させている」の2項目、AALSを促進する要因として、「日ごろストレスが多いと思う」「人より悩みが多い」の2項目で

独立性が認められた。

5. AALS下位尺度とライフスタイルとの関連

表5にAALS下位尺度ごとのライフスタイルとの関連を示した。

怒り喚起低値群と比較し、怒り喚起高値群で該当率が低かった項目は、「8 ほぼ毎日朝食を食べている（週5日以上）」「12高SOC群」の2項目であり、怒り喚起低値群と比較し怒り喚起高値群で該当率が高かった項目は、「1 健康状態が不良である」「2 日ごろストレスが多いと思う」「6 深夜まで起きていることが多い」「9 人より悩みが多い」の4項目であった。多変量解析の結果、「2 日ごろストレスが多いと思う」「12高SOC群」の2項目であった。

怒り持続低値群と比較し怒り持続高値群で該当率が低かった項目は、「7 適切な平均睡眠時間を確保している（6～8時間）」「8 ほぼ毎日朝食を食べている（週5日以上）」「12高SOC」の3項目であり、該当率が高かった項目は、「2 日ごろストレスが多いと思う」「3 身体運動が週2日未満」「9 人より悩みが多い」の3項目であった。多変量解析の結果、「2 日ごろストレスが多いと思う」「9 人より悩みが多い」「12高SOC群」の3項目で独立性が認められた。

6. AALS下位尺度と主観的幸福感との関連

表6にAALS下位尺度と主観的幸福感との関連の関連を示した。すべての項目で、怒り喚起低値群と比較し怒り喚起高値群の該当率が低かった。また、多変量解析の結果、独立した関連が見られた項目は、「2 これまでの人生の中で自分は人に恵まれていると感じている」「4 現在幸福だと感じる」の2項目であった。

全ての項目で、怒り持続低値群と比較し怒り持続高値群の該当率が低かった。また、多変量解析の結果、独立した関連が見られた項目は、「1 学業と学業以外の生活をうまく両立させている」「4 現在幸福だと感じる」の2項目であった。

7. 最終変数選択モデル（AALS下位尺度）

表7-1及び7-2に、AALS下位尺度ごとの最終変数選択モデルを示した。怒り喚起尺度を抑制する要因として、「これまでの人生の中で自分は人に恵まれていると感じている」「高SOC群」の2項目、促進する要因として「日ごろストレスが多いと思う」の1項目で独立した関連が認められた（表7-1）。

怒り持続尺度を抑制する要因として、「高SOC群」「学業と学業以外の生活をうまく両立させている」の2項目、促進する要因として「日ごろストレスが多いと思う」「人より悩みが多い」の2項目で独立した関連が認められた（表7-2）。

表 1. 性別のAALS得点

	全体(N=446)				男性(N=126)				女性(N=319)				P
	平均値±SD	高群該当率 N(%)			平均値±SD	高群該当率 N(%)			平均値±SD	高群該当率 N(%)			
怒り喚起・持続尺度	36.9±9.0	233	52.2		36.5±8.4	64	50.4		37.0±9.2	169	53.0		0.68
怒り喚起尺度	17.3±4.7	254	57.0		16.9±4.5	67	52.8		17.5±4.7	187	58.6		0.29
怒り持続尺度	19.5±5.1	229	51.3		19.7±4.6	69	54.3		19.5±5.3	160	50.2		0.46

表 2. AALSとライフスタイルとの関連

N (%)

	AASL低値群 263(100.0)		AALS高値群 163(100.0)		P	
1 健康状態が不良である	25(8.8)		26(16.0)		0.02	
2 日ごろストレスが多いと思う	77(27.2)		101(62.0)		<0.01	§
3 身体運動が週2日未満	205(72.4)		135(82.8)		0.01	
4 喫煙習慣無	275(97.2)		157(96.3)		0.62	
5 朝決まった時間に起きることができる	211(74.6)		112(68.7)		0.18	
6 深夜まで起きていることが多い	195(68.9)		135(82.8)		<0.01	
7 適切な平均睡眠時間を確保している (6～8時間)	162(57.2)		80(49.1)		<0.01	
8 ほぼ毎日朝食を食べている (週5日以上)	198(70.2)		103(63.2)		0.13	
9 人より悩みが多い	15(5.3)		33(20.4)		<0.01	§
10 趣味がない	42(14.8)		34(21.0)		0.10	
11 ダイエットをしている	110(38.9)		79(48.5)		0.05	
12 高SOC群	63(22.4)		12(7.5)		<0.01	§
13 問題飲酒傾向群	5(2.0)		9(6.2)		0.03	

P: p値 by Fisherの直接確率検定

§: p<0.05 by ロジスティック回帰分析 (ステップワイズ法・性・年齢で調整)

AALS低値群: AALS得点13点～39点、AALS高値群: AALS得点40点～65点

高SOC群: SOC得点59点～91点

問題飲酒傾向群: AUDIT得点12点～40点

表 3. AALSと主観的幸福感との関連

N (%)

	AASL低値群 263(100.0)		AALS高値群 163(100.0)		P	
1 学業と学業以外の生活をうまく両立させている	117(41.3)		39(23.9)		<0.01	§
2 これまでの人生の中で自分は人に恵まれていると感じている	222(78.4)		96(58.9)		<0.01	§
3 今までの人生において自分は運がいい方であると感じる	145(51.2)		54(33.1)		<0.01	
4 現在幸福だと感じる	205(72.4)		83(50.9)		<0.01	§

P: p値 by Fisherの直接確率検定

§: p<0.05 by ロジスティック回帰分析 (ステップワイズ法・性・年齢で調整)

AALS低値群: AALS得点13点～39点、AALS高値群: AALS得点40点～65点

表 4. AALSと関連要因 (最終変数選択モデル)

	OR	(95% C.I.)
日ごろストレスが多いと思う	3.29	(2.13–5.08)
人より悩みが多い	2.83	(1.41–5.68)
高SOC群	0.44	(0.22–0.88)
学業と学業以外の生活をうまく両立させている	0.50	(0.31–0.80)
これまでの人生の中で自分は人に恵まれていると感じている		—
現在幸福だと感じる		—

※各項目に該当しない群と比較した該当する群でのAALS高値群出現オッズを示した

表5. AALS下位尺度とライフスタイルとの関連(単変量)

	怒り喚起			怒り持続		
	怒り喚起低値群	怒り喚起高値群	P	怒り持続低値群	怒り持続高値群	P
	280(100.0)	166(100.0)		299(100.0)	145(100.0)	
1 健康状態が不良である	24(8.6)	27(16.3)	0.01	28(9.4)	23(15.6)	0.05
2 日ごろストレスが多いと思う	79(28.2)	99(59.6)	<0.01 §	87(29.1)	91(61.9)	<0.01 §
3 身体運動が週2日未満	209(74.6)	131(78.9)	0.31	216(72.2)	124(84.4)	0.01
4 喫煙習慣無	272(97.1)	160(96.4)	0.66	293(98.0)	139(94.6)	0.05
5 朝決まった時間に起きることができる	204(72.9)	119(71.7)	0.79	224(74.9)	99(67.3)	0.09
6 深夜まで起きていることが多い	195(69.6)	135(81.3)	0.01	213(71.2)	117(79.6)	0.06
7 適切な平均睡眠時間を確保している(6~8時間)	154(55.0)	88(53.0)	0.68	174(58.2)	68(46.3)	0.02
8 ほぼ毎日朝食を食べている(週5日以上)	202(72.4)	99(59.6)	0.01	214(71.8)	87(59.2)	0.01
9 人より悩みが多い	17(6.1)	31(18.9)	<0.01	16(5.4)	32(21.9)	<0.01 §
10 趣味がない	43(15.4)	33(20.0)	0.21	46(15.4)	30(20.5)	0.17
11 ダイエットをしている	111(39.6)	78(47.0)	0.13	118(39.5)	71(48.3)	0.08
12 高SOC群	63(22.7)	12(7.3)	<0.01 §	64(21.5)	11(7.6)	<0.01 §
13 問題飲酒傾向群	6(2.4)	8(5.4)	0.12	7(2.6)	7(5.4)	0.16

P: p値 by Fisherの直接確率検定

§: p<0.05 by ロジスティック回帰分析(ステップワイズ法・性・年齢で調整)

怒り喚起低値群: 怒り喚起尺度得点6点~18点、怒り喚起高値群: 怒り喚起尺度得点19点~30点

怒り持続低値群: 怒り持続尺度得点7点~21点、怒り持続高値群: 怒り持続尺度得点22点~35点

高SOC群: SOC得点59点~91点

問題飲酒傾向群: AUDIT得点12点~40点

表6. AALS下位尺度と主観的幸福感との関連(単変量)

	怒り喚起			怒り持続		
	怒り喚起低値群	怒り喚起高値群	P	怒り持続低値群	怒り持続高値群	P
	280(100.0)	166(100.0)		299(100.0)	145(100.0)	
1 学業と学業以外の生活をうまく両立させている	114(40.7)	42(25.3)	<0.01	120(40.1)	36(24.5)	<0.01 §
2 これまでの人生の中で自分は人に恵まれていると感じている	220(78.6)	98(59.0)	<0.01 §	228(76.3)	90(61.2)	<0.01
3 今までの人生において自分は運がいい方であると感じる	136(48.6)	63(38.0)	0.03	145(48.5)	54(36.7)	0.02
4 現在幸福だと感じる	202(72.1)	86(51.8)	<0.01 §	209(69.9)	79(53.7)	<0.01 §

P: p値 by Fisherの直接確率検定

§: p<0.05 by ロジスティック回帰分析(ステップワイズ法・性・年齢で調整)

怒り喚起低値群: 怒り喚起尺度得点6点~18点、怒り喚起高値群: 怒り喚起尺度得点19点~30点

怒り持続低値群: 怒り持続尺度得点7点~21点、怒り持続高値群: 怒り持続尺度得点22点~35点

表7-1. 怒り喚起尺度と関連要因(最終変数選択モデル)

	OR	(95%C.I.)
日ごろストレスが多いと思う	3.04	(2.00-4.62)
高SOC群	0.38	(0.19-0.75)
これまでの人生の中で自分は人に恵まれていると感じている	0.52	(0.33-0.82)
現在幸福だと感じる		—

※各項目に該当しない群と比較した該当する群での怒り喚起S高値群出現オッズを示した

表7-2. 怒り持続尺度と関連要因(最終変数選択モデル)

	OR	(95%C.I.)
日ごろストレスが多いと思う	2.87	(1.87-4.42)
人より悩みが多い	2.17	(1.11-4.27)
高SOC群	0.35	(0.18-0.71)
学業と学業以外の生活をうまく両立させている	0.57	(0.36-0.90)
現在幸福だと感じる		—

※各項目に該当しない群と比較した該当する群での持続高値群出現オッズを示した

IV. 考察

AALS得点高値群は総じて、主観的健康感が低く、運動頻度が週2日未満であり、睡眠時間が確保できておらず、深夜まで起きていることが多く、日ごろのストレスが多く、人より悩みも多かった。怒りは様々な疾患の原因となる可能性が示唆されており（渡辺・小玉，2004），健康状態が不良であるということは、これを支持する結果であったと考える。ストレスとの関連について、心のケア（厚生労働省，2009）は、ストレスに対する心理的、行動的反応の一つとして「怒り」や、「怒りの暴発」の存在を指摘しており、これと類似の傾向がみられた。悩みの多さとの検討は十分にされていないため今後検討が必要である。その他の特徴として、SOCが低いこと、問題飲酒傾向にあるという結果が得られた。SOCとの関連について藤里・小玉（2008）は、各下位尺度と不機嫌・怒り感情、抑うつ・不安感情、身体反応、無力的認知・思考が負の相関関係にある事を示しており、これを支持する結果であった。飲酒との関連について大石・安川（2002）は、男子大学生を対象に喫煙・飲酒パターンとタイプA行動パターンの関連を検討し、下位尺度の1つである攻撃・敵意尺度が高いほど飲酒傾向にある事を示唆しており、これと同様の結果が得られた。また、主観的幸福感等との関連について、学業と学業以外の生活をうまく両立させていなかった。さらに、これまでの人生の中で自分は人に恵まれている、運がいい方であると感じておらず、主観的幸福感が低かった。怒り喚起・持続傾向とこれら幸福感との関係については先行研究で十分に関連が検討されていないため、今後さらに精査する必要があると考える。

怒り喚起の特徴についてみると、怒り喚起得点高値群は、健康状態が不良であると感じており、深夜まで起きていることが多く、普段朝食を食べていなかった。また、日ごろストレスが多いと感じており、人より悩みが多く、SOCが低かった。さらに、主観的幸福感が低く、学業と学業以外の生活をうまく両立させていなかった。加えて、これまでの人生の中で人に恵まれておらず、運がいい方であるとは感じていなかった。ダイエットについては、横山・小山（2005）は摂食障害傾向と怒りが正の相関関係にある事を示しており、本研究についても類似する傾向がみられたと考える。

怒り持続の特徴について、怒り持続得点高値群は、運動頻度が週2日未満であり、適切な睡眠時間が確保できておらず、深夜まで起きていることが多く、毎日朝食を食べていなかった。また、日ごろのストレスが多い、人より悩みが多いと感じており、SOCが低かった。さらに、学業と学業以外の生活をうまく両立できておらず、これまでの人生の中で自分は人に恵まれていると感じておらず、自分は運がいい方であると感じていなく、現在幸福だと感じていなかった。村上・荻

安・岸本（2005）は男子大学生について朝食回数が少ないほどイライラして怒りっぽい可能性を示唆している。本研究では、怒り感情の中でも、特に怒り持続傾向についての関連が示された。崔・久永・竹澤（2017）は睡眠状況が悪いほど抑うつ・不安、不機嫌・怒りなどのストレス反応が強くなることを示唆しており、保健医療福祉系大学に所属する学生についても類似する傾向であった。

本研究の結果から、保健医療福祉系大学に所属する学生の怒り喚起・持続傾向を抑制するためには、健康的な生活習慣を保持増進できるよう学生指導を行うとともに、主観的幸福感やSOCを高めるような支援を行うことが有効である可能性が示唆された。また、下位概念に着目すると、怒り喚起傾向、持続傾向ともに、日常のストレスを低減させると同時に、SOCや幸福感を高めることのできるようなサポートが、その抑制に有効であることが示唆された。今後、専攻別や、性・年齢別に、怒り喚起・持続傾向とその関連要因について、更に検討を行い、学生がより良い学校生活を送れるよう支援するための実行可能な方策について検討していきたい。

参考文献

- 藤里紘子，小玉正博，（2018年1月3日）．首尾一貫感覚（Sense of Coherence）のストレス反応低減効果について—ハーディネスとの異同の検討を含めて—．
<https://psych.or.jp/meeting/proceedings/72/poster/pdf/2am043.pdf>．
- 井澤修平，依田麻子，小玉昌久，野村 忍（2003）．怒り表出・経験と心臓血管系反応の関連について．行動医学研究，9（1），16-22．
- 木野和代（2004）．怒り反抗傾向と精神的健康及び個人的内容との関連．名古屋大学大学院教育発達学研究科紀要，（51），197-205．
- 厚生労働省（2017年12月25日）．CLARINETへようこそ 第2章 心のケア 各論．
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/clarinet/002/003/010/003.htm．
- 小松知己，吉本 尚（2017年11月10日）．AUDITアルコール使用障害特定テスト使用マニュアル．
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67205/2/WHO_MSD_MSB_01.6a_jpn.pdf．
- 前橋恵子（2009）．大学生の健康意識と生活習慣に関わる心理学的要因について：ストレスの情動反応と対処行動，主観的健康統制感からの検討．弘前大学保健管理概要，30，14-21．
- 前田 聡（1985）．虚血性心疾患患者の行動パターン．心身医学，25（4），297-306．
- 村上亜由美，荻安利枝，岸本三香子（2005）．大学生における食生活の特徴と心身愁訴．福井大学教育地

- 域科学部紀要. 第V部, 応用科学. 家政学編, 44, 1-18.
- 大平哲也, 磯 博康, 谷川 武, 今野弘規, 北村明彦, 佐藤眞一, 内藤義彦, 嶋本 喬 (2003). 不安, 怒り, うつ症状と循環器系疾患との関連についての前向き疫学研究. 心身医学, 44 (5), 335-341.
- 大石和男, 安川通雄 (2002). 男性大学生の喫煙・飲酒習慣とタイプA行動様式. 日本生理人類学会誌, 7 (4), 155-160.
- 崔 玉芬, 久永哲雄, 竹沢稔裕 (2017), 友人関係, 睡眠状況, 学業状況が大学生のメンタルヘルスに及ぼす影響—部活, 朝食摂取, 一人暮らしによる検討—. 関東学園大学紀要, (25), 1-14.
- 鈴木 平, 春木 豊 (1994). 怒りと循環器系疾患の関連性の検討. 健康心理学研究, 7 (1), 1-13.
- 渡辺俊太郎, 小玉正博 (2004). 怒りと健康に関する研究の動向と今後の課題. 筑波大学心理学研究, (27), 83-97.
- 渡辺俊太郎, 小玉正博 (2001). 怒り感情の喚起・持続傾向の測定—新しい怒り尺度の作成と信頼性・妥当性の検討—. 健康心理学研究, 14 (2), 32-39.
- 横山智行, 小山智子 (2005). 女子大学生における摂食障害傾向と怒りおよび完全主義との関連. 新潟大学教育人間科学部紀要. 人文・社会科学編, 7 (2), 165-174.
- 湯川進太郎 (2008). 怒りの心理学: 怒りとうまくつきあうための理論と方法. 8, 有斐閣, 東京.

受付: 2017年11月30日

受理: 2018年 2月22日