

日常ストレス経験に伴う対人相互作用と気分状態の関係 －気分尺度の予備的検討－

福岡 欣治^{*1}

1. 問題と目的

ソーシャル・サポートないし対人相互作用に関する研究では、しばしば実際のサポート授受や相互作用と気分状態の関連性が検討されている。特に、ストレス事態を経験した時にどのような相互作用が受け手の気分状態ひいては健康や安寧（well-being）を左右するののかという問題は、心理的ストレス過程の理解を促し、また人が他者の健康や適応にいかに関与できるか、という一般的な関心への回答を提供するために重要である。

他方、この問題の探究には、回答時の負担が少ない、簡便で使いやすい気分尺度が必要である。抑うつや不安など単次元のものでない尺度として、日本ではたとえばPOMS（Profile of Mood States¹⁾；日本語版は横山・荒記・川上・竹下²⁾）や多面的感情状態尺度³⁾、PANAS（Positive and Negative Affect Schedule⁴⁾；日本語版は佐藤・安田⁵⁾）などが知られている。ただし、項目数の多さ（たとえばPOMSは65項目からなる）や選択肢（たとえば多面的感情状態尺度は「その時点」での感情の強度を、POMSは一定期間内での経験「頻度」を問題にしている）、項目内容（前述の3尺度はいずれも、感情用語を直接に提示して回答者に評定させる形式をとっている）等に、検討の余地があると考えられる。

本研究では、この目的のために作成したポジティブ気分およびネガティブ気分を測定する尺度の検討過程について報告する。検討の元になる尺度は、福岡・興津・浜・大垣・堀・内山・伊波・藁谷・鎮目・余語⁶⁾および福岡^{7) 8)}による気分尺度である。福岡他⁶⁾はPOMSを基礎としつつ、項目を精選し一般の人に答えやすい項目表現および選択肢を工夫した16項目3件法の尺度を作成した。福岡⁷⁾はこれをもとに4項目を加えてポジティブ・ネガティブ各10項目とし、一定期間での平均的な気分状態を測定できる

よう、過去1週間の状態に当てはまる程度を回答させる形式に改めた。しかし、福岡^{7) 8)}の尺度については基本的な統計的特徴についてこれまで十分な報告がなされていない。そこで、この尺度についての詳細な検討をおこなうのが本研究の目的である。

以下では、この目的に沿った3つの研究について報告する。研究1では、気分尺度の因子構造とストレス体験との関連性を確認する。研究2では、POMSおよびPANAS等関連する尺度との関係や相対的な回答のしやすさについて検討する。そして研究3では、ストレス体験時の肯定的および否定的な対人的相互作用とポジティブ気分、ネガティブ気分の関連性から、気分尺度の妥当性についても言及する。

2. 研究1

2.1 目的

福岡⁷⁾の作成した気分尺度の因子構造を確認し、併せてストレス体験との関連性について検討する。

2.2 方法

参加者 大学生計186名（男13名・女173名、年齢18～21歳、平均年齢18.5歳・SD=0.71）より不備なく回答を得た。

測定内容 ①気分状態：福岡⁷⁾の尺度は、POMSをもとに福岡他⁶⁾が作成した尺度に一部項目の追加・修正を加えた計20項目（ポジティブ・ネガティブ各10、項目内容は表1を参照）から成り、回答方法は鈴木・嶋田・三浦・片柳・右馬埜・坂野⁹⁾のストレス反応尺度を参考にした3段階評定（1. 全然違う、2. 少しそうだ、3. その通りだ）である。本研究では、過去1週間の自分自身を振り返って、あてはまる程度を回答するよう求めた。②日常ストレス経験：「どうしようかと迷うようなこと」「気分的に落ち込んでしまうようなこと」など計8状況に関して、それぞれ過去1週間での体験の程度を3段

*1 川崎医療福祉大学 医療福祉マネジメント学部 医療秘書学科
(連絡先) 福岡欣治 〒701-0193 岡山県倉敷市松島288 川崎医療福祉大学
E-Mail: fukuoka@mw.kawasaki-m.ac.jp

階 (0. 全然, 1. 少し, 2. 大いに) でたずねた。

手続き 授業中に配布・説明をおこない、同意の得られた人にその場で回答を求め、回収した。

2.3 結果

各項目の回答分布にいずれも大きな偏りがないことを確かめたうえで、主成分解・プロマックス回転の因子分析をおこなった (※主因子法をはじめ、他の因子抽出方法ならびに回転方法でも結果は同様であった)。その結果、ポジティブおよびネガティブの明瞭な2因子構造が明らかになった (表1)。なお、各因子に高い負荷を持つ項目による信頼性係数 (Cronbach's α) は、0.89と0.84であった。両因子の因子得点を算出し、ストレス体験度 (8項目の単純加算) の関係を調べたところ、ネガティブ気分は正、ポジティブ気分は負の、それぞれ有意な相関があった ($r=.59$ と $-.36$, $p<.001$)。

2.4 考察

気分尺度はポジティブ・ネガティブの明瞭な2因子構造であり、ともに内的整合性が高く、また前者の得点はストレス経験によって減少し後者は増大することが示唆された。これらは、ポジティブ・ネガティブ2側面の気分状態を把握するツールとしてこの気分尺度が適切であり、ストレス経験に関わる研究に使用可能であることを示す結果であると考えられる。

3. 研究2

3.1 目的

既存の気分ないし情動の尺度であるPOMSおよびPANAS (Positive and Negative Affect Scale) との関連性、ならびにこれらと比べたときの回答のしやすさについて、2つのサンプルに対する調査から検討する。

3.2 方法

参加者 サンプル①は女子大学生65名 (年齢18~23歳, 平均年齢19.2歳・SD=0.62), サンプル②は女子大学生60名 (年齢18~19歳, 平均18.1歳, SD=0.25) であった。

測定内容 研究1と同じ気分尺度に加え、サンプル①では日本語版POMS (65項目, 5件法), サンプル②では日本語版PANAS (16項目, 6件法) ならびに研究1と同じ20項目についてPOMSおよびPANASと同じく「頻度」を3段階でたずねる尺度に回答させた、さらにサンプル①・②とも、使用した尺度のうちどれが一番答えやすいか (あるいは同程度か)、についても回答を求めた。

手続き サンプル①・②とも、それぞれ研究1と同様とした。なお、研究1とはいずれも異なるサンプルである。

3.3 結果

両サンプルについて、それぞれ気分尺度の因子構造を確認したうえで因子得点を算出し、既存尺度との

表1 気分尺度の因子分析結果

No	項目	平均	S D	F1	F2	h ²
6	陽気な気分だ	1.77	0.64	.83	.04	.65
16	うれしく感じる	1.82	0.65	.85	.20	.58
20	いい気分で過ごせている	1.85	0.61	.76	-.11	.67
9	気持ちがくつろいでいる	1.74	0.67	.74	-.12	.65
12	ほっとした気持ちだ	1.60	0.58	.73	-.11	.64
2	ゆったりした気持ちだ	1.76	0.71	.71	-.01	.51
18	おちついた気分だ	1.75	0.61	.65	-.13	.53
4	安心感を感じる	1.68	0.64	.63	-.04	.43
7	新鮮な気持ちだ	1.59	0.68	.65	.12	.35
14	積極的な気分だ	1.64	0.67	.53	.15	.22
11	いらいらしている	1.80	0.71	-.11	.68	.55
17	怒りを感じる	1.61	0.63	.06	.72	.48
8	心の中でふんがいている	1.61	0.71	-.07	.67	.51
13	気持ちが沈んでしまう	2.14	0.75	-.10	.66	.52
15	落ち着かない気持ちだ	1.96	0.75	.08	.67	.41
3	内心腹立たしく思う	1.74	0.67	.01	.66	.42
19	あれこれ後悔してしまう	2.16	0.76	.19	.68	.36
10	考えがまとまらない	2.26	0.70	.12	.63	.33
5	あれこれ心配してしまう	2.46	0.64	-.08	.49	.28
1	物事に確信がもてない	2.04	0.61	-.02	.50	.26
因子寄与				5.05	4.28	
寄与率 (%)				25.23	21.42	
				r=	-.53	

相関, ならびに回答しやすさの回答分布を検討した.

サンプル1 研究1と同様に, 主成分解・プロマックス回転の因子分析をおこなった. 因子構造は研究1に比べると若干不明瞭であったが, 2因子を構成する項目(各項目の負荷量がどちらの因子で高いか)は完全に同一であった. 因子間相関は-.31であった. また, 各因子に高い負荷を持つ項目による信頼性係数(Cronbach's α)は0.84と0.80であった. 研究1と同様に因子得点を算出してPOMS下位尺度(単純加算得点)との相関を調べたところ, ポジティブ気分はPOMSの「活気」下位尺度と強い正の相関, 他の5下位尺度(抑うつ-落ち込み, 怒り-敵意, 疲労, 緊張-不安, 混乱)の一部とゆるやかな負の相関を示した. また, ネガティブ気分はちょうどその逆の相関パターンを示した(以上表2左側を参照). 尺度の回答しやすさについては, 回答者の約3分の2(N=46)は新たな気分尺度の方がPOMSよりも答えやすいと回答していた($\chi^2(2)=66.75, p<.01$; 表3左側を参照).

サンプル2 気分尺度に関する主成分解・プロマックス回転による因子分析の結果は, サンプル1

と同様であった. 因子間相関は-.36であり, 信頼性係数(Cronbach's α)は0.89と0.82であった. 関連尺度(PANASおよび頻度による20項目の回答)についても同様に因子得点を算出して相関分析をおこなったところ, 新たに作成したポジティブ気分, ネガティブ気分はそれぞれPANASの対応する尺度と有意かつ同程度(0.4~0.5)の相関があった. 研究1および研究2のサンプル1と異なる「頻度」3件法による得点では, ポジティブ気分とネガティブ気分がPANASとの関連の程度が大きく異なっていた(以上表2右側を参照). なお, どの尺度が最も答えやすいかについて, 選択率に有意な違いはみられなかった($\chi^2(3)=2.41, ns$; 表3右側を参照.).

3.4 考察

研究1で示された因子構造はほぼ再現され, ポジティブ・ネガティブの2因子が頑健であることが示された. 既存の尺度とも合理的な関連性をもち, 少なくともPOMSよりも回答のしやすい尺度であることが明らかになった. PANASに対する優位性は確認されなかったが, PANASは一時点での情動を相互に独立した形で把握することを意図しているのに

表2 関連尺度との相関

関連尺度	ポジティブ 気分尺度	ネガティブ 気分尺度
サンプル①		
POMS 活気	.72 ***	-.23 +
POMS 抑うつ-落ち込み	-.33 **	.72 ***
POMS 怒り-敵意	-.28 *	.64 ***
POMS 疲労	-.44 ***	.55 ***
POMS 緊張-不安	-.18	.61 ***
POMS 混乱	-.26 *	.57 ***
サンプル②		
PANAS ポジティブ(加算)	.46 ***	-.05
PANAS ネガティブ(加算)	-.38 **	.57 ***
PANAS ポジティブ(因子)	.57 ***	-.09
PANAS ネガティブ(因子)	-.35 **	.56 ***
頻度でのポジティブ気分	.82 ***	-.24 +
頻度でのネガティブ気分	-.49 ***	.81 ***

***p<.001 **p<.01 *p<.05 +p<.10

表3 どの尺度が回答しやすいか(回答分布)

サンプル①	人数	%	サンプル②	人数	%
本尺度	44	66.7	本尺度	16	27.6
POMS	16	24.2	頻度での回答	18	31.0
どちらも同じ	6	9.1	PANAS	14	24.1
			いずれも同じ	10	17.2

対して、本研究でのポジティブ気分、ネガティブ気分は一定期間内の平均的な気分状態を把握するよう意図している。その意味で、十分とは言えないものの、ある程度の併存的妥当性を示す証拠が得られたと考えられる。

4. 研究3

4.1 目的

ストレス経験時の肯定的および否定的な対人相互作用の程度と、作成した気分尺度におけるポジティブ気分、ネガティブ気分との関連性を検討する。

4.2 方法

参加者 大学生計142名（男31名・女111名、年齢18～24歳、平均年齢19.3歳・SD=1.04）より有効回答を得た。

測定内容 ①気分状態：研究1、2と同様の20項目を用いた。②日常ストレス体験とそれにかかわる相互作用：研究1と同じ8状況での体験度を4段階（0. 全然なかった、1. 少しあった、2. かなりあった、3. 大いにあった）でたずね、さらに各状況を体験した場合には、それぞれ親しい友人が自分に対して「してくれてよかったこと」（肯定的相互作用）および「できればしないでほしかったこと」（否定的相互作用）があったかどうかを同じく4段階（0. 全然なかった、1. 少しあった、2. かなりあった、3. 大いにあった）でたずねた。

手続き 研究1、研究2と同様とした。なお、サンプルはこれらのいずれとも異なっている。

4.3 結果

研究1、2と同様に気分尺度の因子分析（主成分分解・プロマックス回転）をおこなった。因子構造は研究1、2とまったく同様であり、ポジティブ気分・ネガティブ気分の明瞭な2因子を構成して

いた。信頼性係数（Cronbach's α ）は0.90と0.84であった。そこで、これまで同様に各因子の因子得点を算出し、ストレス体験度、および体験したストレス場面の個数で除した肯定的相互作用ならびに否定的相互作用の程度との相関係数を算出した。その結果、ストレス体験度は研究1と同じくポジティブ気分と負、ネガティブ気分と正の相関があったのに加え、肯定的な相互作用はポジティブ気分と、否定的な相互作用はネガティブ気分と、それぞれ弱いながらも有意な正の相関を示した（ $r=.21$ と $.19$, $p<.05$ ；以上表4を参照）。

4.4 考察

研究3でも気分尺度の2因子構造が改めて確認された。ストレス体験との関連性は研究1の結果を再現していた。そして、ストレス体験後の相互作用と気分状態との関連性は、強いものではないとはいえ、肯定的な相互作用と否定的な相互作用がそれぞれ異なるパターンを示した。これらの結果は、本研究で検討した気分尺度の信頼性と妥当性を示す証拠として解釈できると考えられる。

5. 総合考察

一連の研究により、本研究で検討した福岡⁷⁾の気分尺度は、ポジティブおよびネガティブな気分状態を簡便に測定するツールとして、一定の使用可能性を確保できたと考えられる。とりわけ尺度の因子構造は安定しており、信頼性（内的整合性）も高いと言える。

ただし、特に研究2はサンプル数が少ないこともあり、再検討の余地があると言えべきかもしれない。PANASとは内容が異なるが、明らかに本尺度の方が優れているとは言い難い。また、研究3の対人相互作用との関連性についても、過去1週間での

表4 ストレス体験および対人的相互作用との相関

指標	ポジティブ気分尺度	ネガティブ気分尺度
ストレス体験度	-.38 ***	.60 ***
ストレス体験場面数	-.21 *	.50 ***
ストレス体験時の肯定的相互作用(体験場面あたり)	.21 *	-.03
ストレス体験時の否定的相互作用(体験場面あたり)	-.05	.19 *
肯定的相互作用(加算)	-.03	.11
否定的相互作用(加算)	-.07	.22 **
ポジティブ気分尺度	1.00	-.46 ***
ネガティブ気分尺度	-.46 ***	1.00

*** $p<.001$ ** $p<.01$ * $p<.05$ + $p<.10$

回顧報告による経験頻度との相関であり、相互作用の内容については踏み込んでいない。他方、たとえば日誌形式の連続的な測定をおこなう場合には、回答者の負担軽減のために、ポジティブ・ネガティブ各10項目という分量をさらに縮減させた方がよいとも考えられる。

本研究の出発点である「特に、ストレス事態を経験した時にどのような相互作用が受け手の気分状態ひいては健康や安寧 (well-being) を左右するか」を探究する中で、さらにこの尺度それ自体の精

緻化にも取り組むべきであると考えられる。

注

本稿は、日本感情心理学会第18回大会（2010年5月、広島大学）での発表内容に新たな観点を加えてまとめ直したものである。本研究の実施にあたり、平成21-23年度科学研究費補助金（基盤研究（C））、課題番号21530669）による補助を受けた。調査にご協力くださった回答者の皆様には、改めて御礼申し上げます。

文 献

- 1) McNair DM, Lorr M and Doppelman LM (Eds.) : *Manual for the Profile of Mood States*. San Diego : Educational and Industrial Testing Service, 1971
- 2) 横山和仁, 荒記俊一, 川上憲人, 竹下達也 : POMS (感情プロフィール検査) 日本語版の作成と信頼性および妥当性の検討. 日本公衆衛生雑誌, **37**, 913-918, 1990.
- 3) 寺崎正治, 岸本陽一, 古賀愛人 : 多面的感情状態尺度の作成. 心理学研究, **62**, 350-356, 1992.
- 4) Watson D, Clark LA, and Tellegen A : Development and validation of brief measures of Positive and Negative Affect : The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, **54**, 1063-1070, 1988.
- 5) 佐藤徳, 安田朝子 : 日本語版PANASの作成. 性格心理学研究, **9**, 138-139, 2001.
- 6) 福岡欣治, 興津真理子, 浜治世, 大垣和久, 堀泰祐, 内山伊知郎, 伊波和恵, 藁谷英一, 鎮目耕平, 余語優美 : 乳癌患者の心理社会的特徴と適応過程の理解に向けて : 概念的枠組みと受診時用質問紙作成の試み. 同志社心理, **45**, 14-25, 1998.
- 7) 福岡欣治 : 日常ストレス状況における友人との支持的な相互作用が気分状態に及ぼす効果. 静岡県立大学短期大学部研究紀要, **14**(3), 7-1-7-19, 2000.
- 8) 福岡欣治 : 日常ストレス状況体験における親しい友人からのソーシャル・サポート受容と気分状態の関連性. 川崎医療福祉学会誌, **19**(2), 319-328, 2010.
- 9) 鈴木伸一, 嶋田洋徳, 三浦正江, 片柳弘司, 右馬埜力也, 坂野雄二 : 新しい心理的ストレス反応尺度 (SRS-18) の開発と信頼性・妥当性の検討. 行動医学研究, **4**, 22-29, 1997.

(平成22年11月9日受理)

Relationship between Interpersonal Interactions and Positive and Negative Mood States in Everyday Stress Experiences: a Preliminary Examination of Mood Scale

Yoshiharu FUKUOKA

(Accepted Nov. 9, 2010)

Key words : positive and negative mood states, interpersonal interactions, reliability and validity, social support, stress

Correspondence to : Yoshiharu FUKUOKA

Department of Medical Secretarial Arts
Faculty of Health and Welfare Services Administration
Kawasaki University of Medical Welfare
Kurashiki, 701-0193 Japan
E-Mail : fukuoka@mw.kawasaki-m.ac.jp

(Kawasaki Medical Welfare Journal Vol.20, No.2, 2011 475-479)