

『岡山商大論叢』（岡山商科大学）

第51巻第3号 2016年3月

Journal of OKAYAMA SHOKA UNIVERSITY

Vol.51 No.3 March 2016

《論 説》

中国における若年層のストレス対処能力 SOCと生活習慣

渡 邊 憲 二*
于 飛**

The Sense of Coherence and Lifestyle of the Youth in China

Kenji Watanabe

Fei Yu

1. はじめに

中国では、急速な経済成長が社会構造に大きな影響を及ぼし、生活習慣にも変化をもたらしてきた。現在、中国の疾病構造として、内陸地域では感染症予防と治療が保険医療の主体となっているものの、富裕層の多い沿海地域では肥満や糖尿病を含めた生活習慣病が課題となっている。また、ライフスタイルの多様化、コミュニケーションや人間関係の変容など日常生活におけるストレスの増加といったことから、中国では健康意識が高まりをみせている。しかしながら、現在の健康を考える際には、病気を医

* 岡山商科大学 Okayama Shoka University

** 大連外国語大学 Dalian University of Foreign Language

療技術によって治療する「疾病生成論」から、病気にならないように健康を維持する「健康生成論」にシフトしている。

本論文で対象とする若年層は、それまでの生活習慣から大きく変化し、自己責任で生活習慣を管理することになる。さらには、生活習慣の変化に伴って、精神的な不調が発生しやすい不安定な状況にもなっている。こうした精神衛生の維持については、①リスクファクターの軽減および除去による疾病予防、②健康要因の促進、これら2つが重要視されている。特に、健康要因の一つとして、「SOC (Sense of Coherence : 首尾一貫感覚)」が注目されている。SOCは、ストレスフルな出来事や状況に直面させられながらも、上手に対処することで心身健康を維持させ、さらにはそれらを成長や発達の糧に変えていく「ストレス対処能力」あるいは「健康保持力」とされている。

先行研究に関して、Antonovsky (1987) では、ストレス対処能力SOCの強弱は、それまでの人生経験の質やストレス対処成功体験によって決まるとされている。また、近藤 (2007) では、SOC得点の高さは、健康との関連が確認されている生活習慣・社会関係指標がより良好になることを統計的に示している。SOCと生活習慣では、Lindmarkら (2005) はSOC得点が高い人は男女共に野菜を多く摂取し、健康的な食事習慣がみられるとしている。Wainwrightら (2007) ではSOCと生活習慣 (喫煙、飲酒、運動、食事) を対象として分析を行い、SOCの高い人は喫煙しないこと、運動不足ではないこと、野菜を多く摂取していることを示した。

そこで、本論文では、SOCの状況を踏まえつつ、若年層のストレスと生活習慣の関係性を明らかにすることを目的として、アンケートの調査データを基に、生活習慣がストレスに与える影響についてロジット・モデルを用いて数量化した。

2. 調査概要

アンケート調査は、中国遼寧省大連市在住の大学生に対して、2015年

9月1日～9日に、調査用紙の直接配付・回収を行なった。有効回答数は、418件であった¹。アンケート調査による回答者属性に関して、男性61名(14.6%)、女性357名(85.4%)であった。また、年齢について、10代【18歳～19歳】97名(23.2%)、20代【20歳～24歳】321名(76.8%)であった²。

次に、生活習慣に関して、設問内容は5段階評定尺度によって求めた。なお、生活習慣を示す設問は、8つである。各設問項目の内容に関して、『日常的にストレスを感じる』は、自らが日常的にストレスを感じるかどうかについて尋ねている。『睡眠時間は十分である』は自分の睡眠時間が十分に足りているかどうかについて尋ねた。『いつも疲労感がある』は、日常的に疲労感があるかどうかを尋ねた。『定期的に運動している』は、スポーツを定期的に行っているかどうかについて尋ねた。『現状に満足している』は、生活の満足感や精神状態を尋ねた設問である。『規則正しい生活をしている』は、自らが規則正しい生活をしているかどうかについて尋ねた。『食事の栄養バランスを考える』は、食事の栄養バランスを考慮した食事を摂取しているかどうかを尋ねた。『対人関係は良好である』は、コミュニケーションが円滑かどうかを尋ねた。それぞれの設問項目は、「とても当てはまる」、「やや当てはまる」、「どちらでもない」、「あまり当てはまらない」、「ほぼ当てはまらない」の5項目から適切な項目一つを選択する形式で回答を求めた。

生活習慣に関する集計は、表1のとおりである³。『日常的にストレスを

-
- 1 本論文におけるアンケートの調査集計データと統計分析での扱いについて、用いるデータに欠如があった場合(本論文で用いた質問項目に一つでも無回答があった場合)には、統計データとして扱わず、無効回答とした。なお、得られた回答総数は、421件であった。
 - 2 各年齢の構成比に関して、18歳14名(3.3%)、19歳86名(20.4%)、20歳127名(30.2%)、21歳98名(23.3%)、22歳75名(17.8%)、23歳20名(4.8%)、24歳1名(0.2%)であった。
 - 3 中国の若年層における生活習慣に関して、渡邊(2015)が行った調査では、栄養バランスを考慮し、欠食の割合は低いとしている。また、定期的に運動をするといった傾向は決して多くはないものの、日常的に身体を動かすことは意識していることを見出している。休養に関しては、十分な睡眠時間を得ておらず、ストレスを多く

感じる』では、「とても当てはまる（やや当てはまるを含む）」とする回答者は54.1%であった。過半数の回答者は、日常的にストレスを感じていることがみてとれる。『睡眠時間は十分である』に関して、「あまり当てはまらない（ほぼ当てはまらないを含む）」とするネガティブな回答が63.7%であった。6割強の回答者は睡眠時間が十分でないと認識していることが確認された。『いつも疲労感がある』では、「とても当てはまる（やや当てはまるを含む）」とする割合は50.2%、「あまり当てはまらない（ほぼ当てはまらないを含む）」とするネガティブな回答は32.5%であった。こうしたことから、回答者の半分が日常的に疲労を感じていることがわかった。『定期的に運動をしている』では、「あまり当てはまらない（ほぼ当てはまらないを含む）」とする回答は51.9%であり、半分の回答者は定期的な運動をしていないことがみてとれる。『現状に満足している』では、「とても当てはまる（やや当てはまるを含む）」とする割合は51.9%であるものの、「あまり当てはまらない（ほぼ当てはまらないを含む）」とするネガティブな回答は30.1%であった。したがって、現状に満足感を得ている回答者は5割強みられるものの、現状に満足していない回答者は3割程度みられている。『規則正しい生活をしている』では、「とても当てはまる（やや当てはまるを含む）」とする回答者は61.9%であり、6割強が規則正しい生活をしていると判断している。『食事の栄養バランスを考える』では、「とても当てはまる（やや当てはまるを含む）」とする回答者は50.0%であるものの、「あまり当てはまらない（ほぼ当てはまらないを含む）」では29.2%であった。回答者の半分は、栄養バランスを考慮した食事を摂取している一方で、およそ3割の回答者は栄養バランスを気にしていないことがわかった。『対人関係は良好である』では、「とても当てはまる（やや当てはまるを含む）」とするポジティブな回答は58.7%であり、およそ6割の回答者は対人関係が良好であるとしている。

感じている傾向があるとしている。

表1 ストレスと生活習慣

	とても当てはまる	やや当てはまる	どちらでもない	あまり当てはまらない	ほぼ当てはまらない
日常的にストレスを感じる	51 (12.2%)	175 (41.9%)	76 (18.2%)	90 (21.5%)	26 (6.2%)
睡眠時間は十分である	17 (4.1%)	86 (20.6%)	49 (11.7%)	221 (52.9%)	45 (10.8%)
いつも疲労感がある	33 (7.9%)	177 (42.3%)	72 (17.2%)	123 (29.4%)	13 (3.1%)
定期的に運動している	36 (8.6%)	112 (26.8%)	53 (12.7%)	171 (40.9%)	46 (11.0%)
現状に満足している	40 (9.6%)	177 (42.3%)	75 (17.9%)	93 (22.2%)	33 (7.9%)
規則正しい生活をしている	39 (9.3%)	220 (52.6%)	71 (17.0%)	75 (17.9%)	13 (3.1%)
食事の栄養バランスを考える	28 (6.7%)	181 (43.3%)	87 (20.8%)	104 (24.9%)	18 (4.3%)
対人関係は良好である	50 (12.0%)	195 (46.7%)	80 (19.1%)	80 (19.1%)	13 (3.1%)

3. SOCと下位尺度

SOC (Sense of Coherence) に関して、Antonovskyが開発した首尾一貫感覚尺度のSOC-13 (中国語版) で測定した⁴。SOCの下位尺度は、「把握可能感」、「処理可能感」、「有意味感」の3つの構成要素から形成されている⁵。「把握可能感」は、自己や環境に起きている出来事を把握できるという感覚である。「処理可能感」は、困難な状況を何とか対処可能であると感知される能力である。「有意味感」は、日々の出来事や直面したことに意味を見出せる動機付けである。調査で用いたSOC-13は、13項目の質問があり、各質問に対して7件法で尋ね、それぞれに1点～7点 (反転項目には、7点～1点) を付与する。13項目の合計得点は、13点 (minimum) ～91点 (maximum) までの範囲となる。そして、SOC得点が高ければ、ストレス対処能力や健康保持能力が高いと評価することができる。なお、本論文

4 13項目短縮版について、付表を参照。

5 SOCの下位尺度について、近藤(2005)を参照。また、SOC-13に関して、「把握可能感」では「あなたは、これまでに、よく知っている人の、思わぬ行動に驚かされたことがありますか？」など5項目、「処理可能感」では、「あなたは、あてにしていた人にながかりさせられたことがありますか？」など4項目、「有意味感」では「あなたは、日々の生活で行っていることに、ほとんど意味がないと感じることがありますか？」など4項目がある。13項目の短縮版SOCに関して、山崎ら(2008)を参照。

で用いたデータの質問項目間における内的整合性に関して、Cronbachの α 係数は、0.716であった。計測には、統計パッケージR (version 3.2.2) の psychパッケージを用いた。

SOC得点の分布に関して、表2のとおりである。SOC得点別の分布をみると、70点以上7名(1.7%)、65-69点29名(6.9%)、60-64点45名(10.8%)、55-59点85名(20.3%)、50-54点107名(25.6%)、45-49点72名(17.2%)、40-44点38名(9.1%)、39点以下35名(8.4%)であった。また、SOC得点の平均値は52.26であった。世代別では、10代が52.11であり、20代が52.29であった。また、性別では、男性が51.61で、女性が52.36であった。これらのことから、世代別では平均値に違いがみられなかったものの、性別では男性のSOC得点が女性と比較して若干低いことが見出された。

次に、SOCの下位尺度別得点について示したのが表3である。各要素別の平均値(全体)は、それぞれ把握可能感19.41、処理可能感16.04、有意味感16.80であった。世代別をみると、10代では把握可能感18.92、処理可能感16.20、有意味感17.00であり、20代は把握可能感19.56、処理可能

表2 SOC得点の分布

	合計		年齢		性別	
			10代	20代	男性	女性
39点以下	35	(8.4%)	10	25	7	28
40-44点	38	(9.1%)	5	33	7	31
45-49点	72	(17.2%)	17	55	12	60
50-54点	107	(25.6%)	22	85	10	97
55-59点	85	(20.3%)	27	58	9	76
60-64点	45	(10.8%)	10	35	8	37
65-69点	29	(6.9%)	5	24	7	22
70点以上	7	(1.7%)	1	6	1	6
平均点数	52.26		52.11	52.29	51.61	52.36
SD	8.71		8.64	8.74	10.33	8.41

表3 SOCの下位尺度別得点の分布

	全体		10代		20代		男性		女性	
	平均点数	SD	平均点数	SD	平均点数	SD	平均点数	SD	平均点数	SD
把握可能感	19.41	4.03	18.92	3.93	19.56	4.05	19.33	4.44	19.43	3.96
処理可能感	16.04	3.01	16.20	3.20	15.99	2.96	16.07	3.31	16.03	2.97
有意味感	16.80	3.46	17.00	3.56	16.74	3.43	16.21	4.25	16.90	3.30

感16.20, 有意味感16.74であった。性別に関して, 男性では把握可能感19.33, 処理可能感16.07, 有意味感16.21であり, 女性は把握可能感19.43, 処理可能感16.03, 有意味感16.90であった。これらのことから, 世代別では把握可能感が10代よりも20代が高いことが確認されたものの, 性別間での違いは見出すことはできなかった⁶。

4. 分析方法とデータ

本論文では, 若年層のストレスと生活習慣の関係性を明らかにすることを目的として, アンケートの調査データを基に, 生活習慣がストレスに与える影響を数量化する。分析に用いた変数に関して, 表4のとおりである。

分析方法として, ストレスと生活習慣の関係性を数量化することから, ロジット分析を行う。分析では、『ストレス』を潜在変数とした。『ストレス』において, それぞれ「ほぼ当てはまらない: 5」, 「あまり当てはまらない: 4」, 「どちらでもない: 3」, 「やや当てはまる: 2」, 「とても当てはまる: 1」の5項変数とした。したがって, 数値が高くなるに従って, ストレスを感じないように数値を設定した。次に, 独立変数に関して, 生活習慣の7変数(睡眠時間, 疲労, 運動, 現状, 生活, 栄養バランス, 対人関係)に加え, 個人属性として3変数(年齢, 性別, SOC)とした。生活習慣の変数に関して, それぞれ「とても当てはまる: 5」, 「やや当てはまる: 4」, 「どちらでもない: 3」, 「あまり当てはまらない: 2」, 「ほぼ当てはまらない: 1」の5項変数とした。また, 個人属性である性別は「女性」を1, 「男性」を0とした。年齢は「20代」を1, 「10代」を0とした。SOCは, 「SOC得点が49点以下」を1, 「SOC得点が50以上」を0とした。なお, 潜在変数が5項変数であることから, 順序ロジット・モデルを用いて分析を行なった。

6 性別による違いに関して, 吉田ら(2014)ではSOC得点の平均値および下位尺度別の両者において男女間の差は確認されていない。

表4 分析に用いた変数

		定義	内容および符号条件
【潜在変数】	ストレス (日常的にストレスを感じる)	1.とても当てはまる 2.やや当てはまる 3.どちらでもない 4.あまり当てはまらない 5.ほぼ当てはまらない	ストレスの自覚についての質問である。(逆転項目)
	睡眠時間 (睡眠時間は十分である)	1.ほぼ当てはまらない 2.あまり当てはまらない 3.どちらでもない 4.やや当てはまる 5.とても当てはまる	睡眠時間が十分であれば、ストレスが緩和されると判断される。
【独立変数】	疲労 (いつも疲労感がある)	1.ほぼ当てはまらない 2.あまり当てはまらない 3.どちらでもない 4.やや当てはまる 5.とても当てはまる	疲労の自覚がなければ、身体的精神的な疲れはないと判断される。(逆転項目)
	運動 (定期的に運動をしている)	1.ほぼ当てはまらない 2.あまり当てはまらない 3.どちらでもない 4.やや当てはまる 5.とても当てはまる	定期的な運動は、ストレス解消につながると判断される。
	現状 (現状に満足している)	1.ほぼ当てはまらない 2.あまり当てはまらない 3.どちらでもない 4.やや当てはまる 5.とても当てはまる	現状に満足していれば、ストレスを感じ難いと判断される。
	生活 (規則正しい生活をしている)	1.ほぼ当てはまらない 2.あまり当てはまらない 3.どちらでもない 4.やや当てはまる 5.とても当てはまる	規則正しい生活をしていると判断すれば、精神的な変動が少なく、ストレスになり難いことが予想される。
	栄養バランス (栄養バランスを考慮している)	1.ほぼ当てはまらない 2.あまり当てはまらない 3.どちらでもない 4.やや当てはまる 5.とても当てはまる	栄養バランスが正しく摂取されていれば、ストレスを感じ難いことが予想される。
	対人関係 (対人関係は良好である)	1.ほぼ当てはまらない 2.あまり当てはまらない 3.どちらでもない 4.やや当てはまる 5.とても当てはまる	対人関係が良好であれば、ストレスを感じ難いことが予想される。
	SOC	SOC得点が49点以下=1 SOC得点が50点以上=0	SOC得点が低いならば、ストレスを感じやすいと判断される。
性別	女性=1, 男性=0	性別による違い	
年齢	20代=1, 10代=0	年代による違い	

5. 分析結果

分析に用いたデータ数は418である。モデルの推定には、統計パッケージR (version 3.2.2) のMASSパッケージを用いた。分析に関して、変数減少法を用いて、1以下のt値が表れなくなるまで変数を減らし、AICが最小

になるように行った。なお、分析結果は、表5に示した。

パラメータに関して、「睡眠時間 (0.747)」は正值であり、1%で有意であった。また、「疲労 (-0.163)」、「運動 (-0.342)」、「SOC (-0.558)」は負値であり、それぞれ1%～5%で有意であった。性別および年齢に関しては、統計的に有意な結果は得られなかった。閾値に関して、閾値2を除く、閾値1、閾値3、閾値4では統計的にそれぞれ1%～5%で有意であった。

これからのことから、睡眠時間が十分に確保されていること、定期的な運動をしていることの場合において、自らがストレスを認識しない傾向がみとれた。特に、睡眠時間が十分に確保されていれば、ストレス認識が比較的大きく低下することがわかった。一方で、SOC得点が低いこと、そして疲労感があることに関しては、ストレスを強く認識することが確認された。また、年齢と性別の違いによるストレス認識に関して、分析結果からは統計的な違いを確認することはできなかった。

表5 分析結果

変数	係数	t値
睡眠時間	0.747 ***	7.200
疲労	-0.163 **	-2.072
現状	0.121	1.496
運動	-0.342 ***	-3.478
対人関係	0.185	1.639
SOC	-0.558 **	-2.336
閾値1	-1.548 **	-2.342
閾値2	0.463	0.720
閾値3	1.428 **	2.205
閾値4	3.918 ***	5.827
AIC	1114.58	

- 注: 1) ***, **は、それぞれ1%, 5%で有意であることを示す。
 2) 変数減少法を用いて、1以下のt値が表れないまで変数を減らした。

6. 結論

本論文では、若年層のストレスと生活習慣の関係性を明らかにすることを目的として、アンケートの調査データを基に、生活習慣がストレスに与える影響についてロジット・モデルを用いて数量化した。

アンケートの集計結果から、6割強の回答者は睡眠時間が十分でないことを認識し、5割の回答者は日常的に疲労感があり、日常的にストレスを感じていることがみてとれた。定期的な運動習慣については、5割の回答者は定期的な運動をしていないことがみてとれる。しかしながら、現状に満足感を得ている回答者は5割強が確認でき、およそ6割の回答者は対人関係が良好であるとしている。

順序ロジット・モデルの結果をみると、睡眠時間が十分に確保されていること、定期的な運動をしていることの場合において、自らがストレスを認識しない傾向がみてとれた。特に、睡眠時間が十分に確保されていれば、ストレス認識が比較的大きく低下することがわかった。一方で、SOC得点が低いこと、そして疲労感があることに関しては、ストレスを強く認識することが確認された。また、年齢と性別の違いによるストレス認識に関して、分析結果からは統計的な違いを見出すことはできなかった。

最後に、本論文ではストレスと生活習慣の関係性を数量化したものの、SOCの得点差や個人属性によるストレスへ及ぼす影響などの詳細な部分については課題が残っている。今後、生活習慣のみならず、個人属性を中心としたストレスに及ぼす影響について、詳細なデータ収集ならびに分析方法が必要であるが、これを今後の課題として、他稿に譲りたい。

付表 13項目短縮版SOC (SOC-13)

下位尺度	質問内容
有意味感	自分の周りで起こっていることがどうでもいい、という気持ちになることがありますか？ (まったくない ～ とてもよくある)
把握可能感	これまでに、よく知っていると思っていた人の思わぬ行動に驚かされたことがありますか？ (まったくなかった ～ いつもそうだった)
処理可能感	あてにしていた人ががっかりさせられたことがありますか？ (まったくなかった ～ いつもそうだった)
有意味感	今まで、あなたの人生には明確な目標や目的が (まったくなかった ～ あった)
処理可能感	不当な扱いを受けているという気持ちになることがありますか？ (よくある ～ まったくない)
把握可能感	不慣れな状況にいると感じ、どうすればよいかわからないと感じることがありますか？ (とてもよくある ～ まったくない)
有意味感	あなたが毎日していることは、 (喜びと満足を与えてくれる ～ 明らかに退屈である)
把握可能感	気持ちや考えが非常に混乱することがありますか？ (とてもよくある ～ まったくない)
把握可能感	本当なら感じたくないような感情を抱いてしまうことがありますか？ (とてもよくある ～ まったくない)
処理可能感	これまで「自分はダメな人間だ」と感じたことがありますか？ (まったくなかった ～ よくあった)
把握可能感	何か起きたとき、普通、あなたは (過大に評価したり、過小に評価してきた ～ 適切な見方をしてきた)
有意味感	日々の生活で行っていることにほとんど意味がないと感じることがありますか？ (よくある ～ まったくない)
処理可能感	自制心を保つ自身がなくなることがありますか？ (よくある ～ まったくない)

注：1)中国で行った首尾一貫感覚尺度の13項目短縮版(SOC-13)を日本語訳にした。

2)質問の回答は、括弧内の範囲で7つに区分している。

〔引用文献〕

- Antonovsky, A. Unraveling the Mystery of Health-How People Manage Stress and Stay Well, Jossey-Bass, 1987：山崎喜比古, 吉井清子 (訳)：健康の謎を解くーストレス対処と健康保持のメカニズム, 有信堂, 2001.
- Lindmark U, Stegmayr B, Nilsson B, Lindahl B, Johansson I. Food selection associated with sense of coherence in adults, Nutrition Journal, Vol.4, No.9, doi:10.1186/1475-2891-4-9, 2005.
- 近藤克則 (2005) 『健康格差社会－何が心と健康を蝕むのか』, 医学書院, 197p.
- 近藤克則編集 (2007) 『検証「健康格差社会」介護予防に向けた社会疫学の大規模調査』, 医学書院, 182p.
- 山崎喜比古, 戸ヶ里泰典, 坂野純子 (2008) 『ストレス対処能力SOC』, 有信堂, 228p.
- 吉田えり, 山田和子, 森岡郁晴 (2014) 「病院に勤務する男性看護師のSOC, ストレス反応, SOCとストレス反応との関連」『産業衛生学誌』第56巻5号, pp.152-161.
- Wainwright NWJ, Surtees PG, Welch AA, Luben RN, Kay-Tee Khaw, Bingham SA, Healthy lifestyle choices: could sense of coherence aid health promotion?, J Epidemiol Community Health, Vol.61(10), pp.871-876, 2007.
- 渡邊憲二 (2015) 「中国における若年者の生活習慣と健康意識」『岡山商大論叢』, 第50巻第3号, pp.1-10, 2015年2月