

原 著

中高年期におけるストレス対処能力 (SOC) と健康関連習慣の関連

Relationships between Sense of Coherence (SOC) and health practices for persons of middle and advanced age

高阪 悠二¹⁾、戸ヶ里泰典²⁾、山崎喜比古¹⁾

Yuji KOHSAKA¹⁾, Taisuke TOGARI²⁾, Yoshihiko YAMAZAKI¹⁾

1) 東京大学大学院医学系研究科健康社会学教室

2) 山口大学大学院医学系研究科環境保健医学分野

1) Department of Health Sociology, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo

2) Department of Hygiene, Division of System Control Medicine, Graduate School of Medicine,
Yamaguchi University

抄 録

- ・ 背 景：高齢化の進行と共に、高齢者のQOL (Quality of Life) に大きな関心が寄せられるようになった。さらに、食事や運動をコントロールして、自分の健康を維持・増進しようとする健康関連習慣への関心が高まってきている。本研究では、中高年期を対象に、ストレス対処・健康保持能力 SOC (Sense of Coherence) と、健康関連習慣の関連を分析する。
- ・ 目 的：第一の研究目的は、中高年期における、SOC と健康関連習慣の関連性について検討すること。第二の研究目的は、中高年期における、SOC とストレス対処方略の各側面との関連性を検討すること。
- ・ 方 法：55 歳以上 75 歳未満の中高年者に対し、質問紙票調査を実施した。住民基本台帳より、当該年齢の男女を 600 名、無作為に抽出し、質問紙票を郵送配布の上、訪問回収と郵送回収の併用で回収した。SOC 得点と健康関連習慣ならびにストレス対処方略との関連性の分析は、t 検定と多重比較によって実施した。
- ・ 結 果：SOC 得点と健康関連習慣の関係を、全 23 項目について詳細に分析し、SOC 得点の高い人は、食事や運動に関して良い健康習慣を行っていることを明らかにした。さらに、SOC 得点とストレス対処方略との関係の分析を行い、SOC 得点の高い人がとりやすいストレス対処方略と、とりにくいストレス対処方略を明らかにした。
- ・ 今後の課題：本研究は、一度だけのデータに基づく横断的研究 (Cross-sectional Study) であって、因果関係まで論じるには、追跡調査 (縦断的研究: Longitudinal Study) が必要である。また、商店街の多い街という狙いで、A 区から測定対象者を選んだが、得られた知見を一般化するためには、異なった特徴の街における調査も必要である。

Abstract

- ・ Background: With the recent extension in life span, much attention has been paid to the quality of living (QOL) of elderly people. In addition, people have begun to be more concerned about their health practices, by trying to improve their health through self-control in their diets and physical exercise. In this study, the relationship between SOC (sense of coherence) and health practices was analyzed for persons of middle and advanced age.
- ・ Objectives: The first research objective was to analyze the relationship between SOC and health practices in

persons of middle and advanced age. The second objective was to analyze the relationship between SOC and stress-coping styles in persons of middle and advanced age.

- Method: A total of 600 persons, aged from 55-74 years, were randomly selected from a residential book. Questionnaires were mailed to them, and the completed forms were collected either by mail-back or directly handing them to visiting research members. The relationships between SOC scores and health practices as well as SOC scores and stress coping styles were analyzed using t-test and the method of multiple comparisons.
- Results: The relationship between SOC and health practices was analyzed for 23 items, and this analysis showed that people with high SOC scores followed good health practices. The relationships between SOC and stress-coping styles were also analyzed, and showed which coping-styles people with high SOC scores were inclined to take, and which styles these people were not inclined to take.
- Future issues: This research was a cross sectional study, based on the data collected only once. A transitional study will be necessary in order to expand these methods to causal analysis. In addition, this research was conducted only for people living in city ward A, where there are many shopping areas. Data relevant to people living in other wards will be necessary in order to generalize the results of this research.

キーワード: 人生の中高年期、健康関連習慣、ストレス対処能力 SOC

Key Words: Middle and advanced age of life, Health related practices, Sense of coherence (SOC)

I. 緒言

厚生労働省の統計 (2008) によれば、2005 年時点で、65 歳以上の人口 (高齢化率) は 20.1% であるが、2030 年には 30% を越えて 31.8% になると予想されている。このように、我が国は世界一の長寿国となり、高齢者の QOL (Quality of Life) に大きな関心が寄せられるようになった。

なかでも、近年は介護予防の観点から、身体的な機能の向上に着眼されることが多くなってきている¹⁾。しかしながら、身体機能に加えて、精神的社会的にも良好な状態の重要性についても指摘されるようになり²⁾、高齢者においても日々の生活場面で様々な存在するストレスの成功的対処をくりかえしていくことが、若年者同様に要求されていると考えられる。

本研究では、中高年者を対象にして、日々の暮らしの中で、どのような健康関連習慣を行っているか、さらに、生活場面でのストレスに対して、どのような対処を繰り返しているか、を分析する。

分析においては、健康はいかにして生成されるのかという新しい発想にたつ健康生成論 (salutogenesis) と、SOC (Sense of Coherence) に着目し、SOC と健康関連習慣の関連および SOC とストレス対処の関連を分析することにした。

この SOC は、背景理論である健康生成論とともに、1970 年代から 1980 年代にかけて、アントノフスキーによって提唱された^{3,6)}。健康生成論 (salutogenesis)

は、健康はいかにして生成されるのか、すなわち、健康はいかにして回復され維持され推進されるのかという、従来の疾病生成論 (pathogenesis) とは 180 度転換した、新しい発想と観点から得られた仮説的理論体系である。

アントノフスキーによる SOC の定義: 「SOC は、動的ではあるが持続的な、次の三つの確信の程度によって表現される、その人の生活全般への志向性のことである。第一は、自分の置かれている状況がある程度予測でき、または理解できるという把握可能感、第二は、何とかなる、何とかやっていると処理可能感、第三は、日々の営みにやりがいや生きる意味が感じられるという有意味感である。」⁷⁾

SOC の信頼性と妥当性については、アントノフスキー自身が論文で検討している⁸⁾。

アントノフスキーは、SOC と健康関連習慣について、次のように考えている。彼は、SOC の強さは直接的に生理学的な影響をもたらす、その生理学的な影響という道筋を介して、健康状態に影響を与える、と仮定している。

SOC と健康関連習慣の関連に関する先行研究を数例紹介する:

リンドマーク他は、約 5000 人の対象者 (25 ~ 74 歳) に質問紙調査を行い、84 の食材について、9 段階の摂取頻度を、SOC の四分位数毎に詳細に分析している。その結果は、① SOC の高い人は健康な食事を摂って

いる(男女とも、SOCの高い人は野菜を多く摂っている。SOCの高い女性は、更に果物を多く摂っているが、カロリー、脂肪、蔗糖、スウィートは少なく摂っている)。②SOCの低い人は風土病へのリスクが高い可能性がある、の2点である⁹⁾。

ワインライト他は、約18000人の質問紙調査を行い、喫煙・飲酒・運動・食事のライフスタイルに関する選択をSOCの強弱との関係により分析している。その結果は、①SOCの強い人は、喫煙者であることが少なく、運動不足も少ない。②また、フルーツ・野菜・繊維を良く取っている(この結果は、社会階級・教育に依らない)、の2点である¹⁰⁾。

イグナ他は、SOCと喫煙の関連をテーマに、約800名の高血圧の患者を調査し2年後のフォローも行った。その結果は、①非喫煙者はSOC得点が有意に高い(非喫煙者:63.1、喫煙者:59.9)。②思春期において、強いSOCは喫煙を始めたり、続けたりすることを押しとどめる可能性がある、の2点である¹¹⁾。

クッパロメキ他は、約300名の健康ケアの学生に質問紙調査を行い、3年間のフォローも行っている。その結果は、①喫煙と飲酒は、SOC得点と関連が見られなかったが、運動習慣とは関連が見られた…週に3度以上運動する人が、最もSOC得点が高い(毎日運動する人よりも若干高い)…②強いSOCは、3年間の訓練を通じて、より強く成長する、の2点である。学生のSOCを、3要素別に3年間追跡調査を行った有意義な縦断研究である¹²⁾。

次に、SOCとストレス対処方略の関連について述べる。

ストレス対処方略にはいくつかの側面が考えられるが、本研究では、次の3つの分類軸から検討する……①「問題焦点-情動焦点」軸、②「接近-回避」軸、③「反応系(認知-行動)」軸、の3軸である¹³⁾。

アントノフスキーはSOCの機能として、緊張のストレスへの転化を防ぎ、結果として健康を強化し疾病を防ぐはたらきがあると考えた。すなわち、SOCの高い人は、利用できるさまざまな潜在的資源のなかから、最も適切なストレス対処方略を、柔軟に選ぶ能力があると想定した。

以下にSOCとストレス対処方略の関連に関する先行研究を数例紹介する:

チャンプラー他は、約100人の卒中回復者の介護人を対象として、SOCと抑圧の関係について2年間の縦断研究を行った。その結果は、①強いSOCを持つ介

護人は、介護人としての抑圧が低い。②SOCは、卒中患者介護人の重要な受容能力として期待される、の2点である¹⁴⁾。

ドレイジセット他は、ナーシングホーム(特養)の約200人の入居者について、SF-36(健康状態調査票)の8つのサブスケールとSOCの関係を詳細に分析した。その結果は、①最も高い相関はMH(メンタルヘルス)、最も低い相関はBP(ボディリペイン)である。②SOCは、良好な健康と適切なストレス対処の、重要な決定要因である、の2点である¹⁵⁾。

フェルト他は、約350人の技術者について5年間の縦断的研究を行い、就業状況とSOC得点の関係を分析した。その結果は、①期間中に失業やレイオフを経験した人は、期間中に雇用され続けた人よりも、SOC得点が低かった。②雇用され続けた人のSOC得点は、失業やレイオフを経験した人のSOC得点に比べより安定していた、の2点である¹⁶⁾。

以下に、本研究の背景について述べる。

近年、加齢変化に対する研究が進み、人の健康度が乳幼児期から高齢期に至るまではほぼ平行に推移し、終末期を迎える頃に垂直に下降することが分かってきた^{17,18)}(終末低下)。

その結果、生存曲線は長方形化することになるが、アントノフスキーも、この考え方を支持しており、高齢期の可能性を開くのがSOCであるとしている。老化プロセスは避けられないが、寿命のごく最後まで、生命力あふれる人生を生きることができるとしている。

このように、高齢者のSOCは、老いや病に直面しながらも、なお生命力あふれる人生を保証している¹⁹⁾。

健康については、近年疾病における感染症の占める割合が下がる反面、生活習慣病の占める割合が増えてきており、健康観の転換が進んでいる²⁰⁾。その結果、日常の健康関連習慣に対する関心が高まってきている。

生活習慣に関するアラメダカウンティの調査は先駆的研究である。7項目の健康関連習慣(睡眠・朝食・間食・喫煙・飲酒・体重・運動)と身体健康度の関係について、9年間にわたる追跡調査を行い、より多くの健康関連習慣を続ける人は、より少ない習慣しか続けない人よりも、身体健康度が高い、という結果を報告している^{21,22)}。

さらに、より多くの健康関連習慣を続ける人は死亡率が低い、という結果も報告されている²³⁾。

食事や運動をコントロールして、自分の健康を維持・増進しようとするセルフコントロールへの関心が高まってきている。WHO1986年のオタワ憲章で宣言されたヘルスプロモーションを踏まえて、わが国では「健康日本21」が2002年3月に制定され、セルフコントロールにより健康を増進させる方向性・目標が「食生活指針」として示された²⁴⁾。2007年4月には、「健康日本21」の中間評価として、食育推進計画が作成され、メタボリックシンドロームの認知度を増やす他の目標が設定された²⁵⁾。

以上を背景として実施する本研究の意義は、健康度が乳幼児期以降ほぼ平行に推移していると想定されている中高年期をとりあげ、SOCと健康の関わりを、日常の健康関連習慣について検討するところにある。具体的な研究目的は以下の2点である：

第一に、中高年期における、食材、食事、運動、休養を中心とした健康関連習慣とSOCの関連性について検討することである。健康関連習慣については、23項目の質問紙によって調査を実施する。

第二に、中高年期における、ストレス対処方略の各側面とSOCとの関連性を検討することである。ストレス対処方略については、8つの側面から調査を実施する。

II. 方法

1. 調査の対象と対象者の選定

高齢化によりライフサイクルが大きく変化している中高年層を対象とした。下の年齢は、55歳以上とし、第1線で元気に活躍する人を含めた。上の年齢は、相当数がお健康を維持していると思われる前期高齢者(65歳以上75歳以下)までとし、重篤な病気が増えてくる後期高齢者(75歳以上)は対象としなかった。

1) 地域：職種の多様性を狙って、商店街が多い都内A区を選び、同区を走る私鉄沿線に沿って地域S、地域N、地域Tの3地域を対象地域とした。

2) 年齢：前述の通り55歳以上75歳未満とした。

3) 抽出：住民基本台帳より、3地域から、55歳以上、75歳未満の男女を600名、無作為に抽出した(地域S 233名、地域N 184名、地域T 183名、合計600名)。600名のうち、男性は286人(47.7%)、女性は314人(52.3%)であった。調査当時のA区の総人口は、622千人(2003/9/1)であった。3地域の人口合計は

22,732人であり、今回の配布総数の600人は、その2.5%にあたった。

2. 質問紙票の配布と回収

質問紙票の配布は郵送で行い、回収は、訪問回収と郵送回収の併用で実施した。配布した600人のうち、387人から回収することができ、回収率は64.5%であった(男性60.5%、女性68.2%)。回収した387人のうち、訪問回収は123人、郵送回収は264人であった。

3. 対象者の状況

表1(1)に調査対象者の年齢構成を示す。5歳刻みの4グループそれぞれに、80名から100名の構成となっている。70歳以上は、男性の構成比が多く30%を越えている。表1(2)に就業状況を示す。商店街の多い区としてA区を選んだわけであるが、このデータでも、勤め人よりも自営業が多く、20%を越えている。主婦が20%強で、定年退職者は、20%弱であった。表1(3)に学歴の状況を示す。高校卒が最も多く、約過半数となっている。大学・大学院卒は、15%であった。

4. 主要変数

1) 健康関連習慣

食材、食事、運動、休養、に関する全23項目の質問を、3件法の新しい尺度として作成した。表2に健康関連習慣の質問項目を示す。前半が食材と食事、後半が運動と休養に関する質問である。

これらは、予防的保健行動尺度²⁶⁾の21項目をベースとし、問1については2000年3月の「食生活指針」²⁴⁾を、問2については2000年の「健康日本21」²⁵⁾を参考にした。

中高年の人にも回答しやすいように、日常の食生活と運動について、具体的に簡潔に質問する項目とした。

回答の選択肢は、3項(3.出来ている、2.心がけているがあまりできていない、1.特に心がけていない)とした。出来ているか出来ていないかをイエス・ノーで単純に訊くのではなく、出来ていない場合でも、心がけているかどうかを訊ねる質問とした。

表 1 対象者の状況

(1)年齢グループ	全体		男性		女性	
	度数	%	度数	%	度数	%
55以上60未満	82	21.2	42	24.3	40	19.4
60以上65未満	100	25.8	33	19.1	67	32.5
65以上70未満	101	26.1	43	24.9	58	28.2
70以上75未満	93	24.0	52	30.1	40	19.4
合計	376	97.2	170	98.3	205	99.5

(2)就業状況	全体		男性		女性	
	度数	%	度数	%	度数	%
自営業	86	22.2	43	24.9	42	20.4
商工・サービス	11	2.8	6	3.5	5	2.4
勤め人(常勤)	52	13.4	39	22.5	13	6.3
勤め人(パート)	39	10.1	8	4.6	31	15.0
定年退職	73	18.9	59	34.1	14	6.8
専業主婦	85	22.0			85	41.3
失業中	14	3.6	10	5.8	4	1.9
その他	17	4.4	6	3.5	11	5.3
合計	377	97.4	171	98.8	205	99.5

(3)学歴	全体		男性		女性	
	度数	%	度数	%	度数	%
中学校卒	97	25.1	47	27.2	50	24.3
高校卒	188	48.6	64	37.0	124	60.2
短大・専門学校卒	35	9.0	10	5.8	24	11.7
大学・大学院卒	59	15.2	51	29.5	8	3.9
合計	379	97.9	172	99.4	206	100.0

表 2 健康関連習慣の質問項目

【信頼性係数 α 】	
食材についての質問	
(1) 野菜を毎食食べる ようにしているか	
(2) いろいろな食品のバランスをとる ようにしているか	
(3) 乳製品やカルシウムを充分にとる ようにしているか	
(4) 塩辛いものは出来るだけひかえる ようにしているか	
(5) 肉類のあぶらみの部分はひかえる ようにしているか	
【 $\alpha = .7352$ 】	
食事についての質問	
(1) なるべく誰かと一緒に食べる ようにしているか	
(2) 家族や知人の場合、会話し楽しく食べる ようにしているか	
(3) 調理や後かたづけに参加する ようにしているか	
(4) 朝食を毎日食べる ようにしているか	
(5) 間食や夜食はひかえる ようにしているか	
(6) 適正体重からはずれない ようにしているか	
(7) よく噛み味わって食べる ようにしているか	
【 $\alpha = .6480$ 】	
運動についての質問	
(1) 定期的に自分なりの運動で汗を流す ようにしているか	
(2) 散歩など手軽な運動で体を動かす ようにしているか	
(3) 近い距離や階段は出来るだけ歩く ようにしているか	
(4) 山歩き等の野外活動で自然に親しむ ようにしているか	
(5) 機会があれば面倒がらずに外出する ようにしているか	
(6) 出来るだけ、地域活動に参加する ようにしているか	
【 $\alpha = .7399$ 】	
休養についての質問	
(1) 睡眠は充分にとる ようにしているか	
(2) 疲労を感じたら休養をとる ようにしているか	
(3) 夜更かしをしない ようにしているか	
(4) ストレスを溜めない ようにしているか	
(5) うまいかない時も、気にしない ようにしているか	
【 $\alpha = .6249$ 】	
★健康関連習慣計(問1問2の計)の信頼性係数…【 $\alpha = .8583$ 】	

2) SOC-13 スケール、13 項目、5 件法

SOC としては、中高年者の回答の負担を軽減するために、フルスケールの 29 項目版ではなく、13 項目の SOC-13 スケールを用いた。

SOC-13 スケールは、当初から、SOC-29 スケールと

同時に開発されていたが、日本人に馴染みの少ない 7 件法であった。これを 5 件法に変えた SOC-13 スケールの標準化の検討が進められている²⁷⁾。

3) ストレス対処方略の三次元モデル (Tac24)、24 項目、3 件法

ストレスコーピング尺度としては、三次元モデル Tac24 を採用した¹³⁾。Tac24 では、3 つの分類軸で、8 つの下位尺度を構成している。3 つの分類軸は、①「問題焦点-情動焦点」軸、②「接近-回避」軸、③「反応系(認知-行動)」軸、の 3 軸である²⁸⁾。付表 1 に Tac24 の質問項目を示した。8 つの下位尺度は、3 つの 2 次因子 [A 問題解決・サポート希求、B 問題回避、C 肯定的解釈と気そらし] に分類されている。

5. 統計解析

統計ソフトとしては、SPSS11.0J for windows を使用し、一元配置分散分析、多重比較法 (Tukey の HSD 検定)、ロジスティック回帰分析、を実施した。本文における有意水準としては 5 % を用いた。

6. 倫理的配慮

ご協力のお願いの文書を作成し、趣旨に賛同頂ける場合にのみ、調査票の記入をお願いした。この調査は、平成 15 年度文科省の補助金交付を受けた研究の一環であり「中高年者のストレスと健康行動」に関する生活意識調査を行い、中高年者が健康的な生活を送るための応援策を作る資料とすることを目的としていると説明した。

調査は無記名であり、回答いただいた内容は統計的に処理されるので、回答者個人の回答が特に取り上げられることはなく、さらに、データは厳重に管理されるので、個人情報外部に漏れることはないことと明記した。

III. 結果

1. SOC 得点の状況 (多重比較)

1) 有意の差がある項目

SOC 得点といくつかの制御変数を組み合わせて、比較の検定を行った。結果を表 3 に示した。比較の検定において、SOC 得点に有意な差が見られるのは、以下の 5 項目である。①最終学歴:「大学・大学院」で有意に高い。②身体の差しつかえ:「まったくない」で有意に高い。③配偶者有無:「あり」で有意に高い。

- ④経済的ゆとり:「まったくない」で有意に低い。
- ⑤慢性疾患の数:「ない」で有意に高い。

一番高い。⑦就業状況:「自営業」が、一番高い。一方「失業中・無職」が、一番低い。

表 3 SOC 得点の状況

性別	度数	SOC得点	比較検定の結果★
男性	157	46.20	n.s.
女性	188	45.90	
年齢:A	度数	SOC得点	比較検定の結果
55≤A<60	80	43.93	
60≤A<65	90	45.78	n.s.
65≤A<70	89	46.78	
70≤A<75	84	47.25	
最終学歴	度数	SOC得点	比較検定の結果
中学	85	43.79	*]
高校	169	46.46	
短大・高专	34	46.44	
大学・大学院	56	47.96	
身体さしつかえ	度数	SOC得点	比較検定の結果
まったくない	141	48.94	* * * * *]
ほとんどない	118	44.91	
ややある	69	42.90	
非常にある	14	42.42	
配偶者有無	度数	SOC得点	比較検定の結果★
有り	237	46.38	*]
無し	98	45.48	
子ども有無	度数	SOC得点	比較検定の結果★
有り	278	46.50	n.s.
無し	61	44.31	
何人暮らし	度数	SOC得点	比較検定の結果
独り	50	45.52	n.s.]
2人	144	46.02	
3人	80	45.56	
4人以上	66	47.29	
経済的ゆとり	度数	SOC得点	比較検定の結果
大いにある	10	50.70	* * * * *]
ややある	46	47.48	
ふつう	174	46.63	
あまりない	75	45.28	
まったくない	34	41.85	
慢性疾患	度数	SOC得点	比較検定の結果
ない	124	48.10	* * * * *]
1つ	123	46.00	
2つ	72	44.24	
3つ以上	21	41.10	
飲酒量	度数	SOC得点	比較検定の結果
毎日飲む	89	46.16	n.s.]
週、3～4日	25	45.80	
週、1～2日	30	47.47	
月、1～3日	34	44.62	
月、1度以下	130	45.79	
喫煙量/日	度数	SOC得点	比較検定の結果
0本:未経験	156	46.51	n.s.]
0本:今は禁煙	85	46.32	
1～10本	29	45.31	
11～20本	31	47.71	
21本以上	32	43.66	
就業状況	度数	SOC得点	比較検定の結果
自営業	78	48.05	n.s.]
商工・サービス	10	47.10	
勤め人(常勤)	50	45.36	
勤め人(パート)	31	45.48	
定年退職・無職	66	45.30	
専業主婦	80	45.69	
失業中	12	44.58	
その他	16	44.44	

注1 比較検定 ★印については検定で行った
その他については多重比較で行った

注2 欠損値 表から除いた

注3 有意確率 * * p<0.01
* p<0.05

2) 有意の差がない項目

それ以外の変数について、SOC 得点の状況は次の通りである。①性別:若干、男性の方が高い。②年齢: SOC 得点は、年齢とともに漸増する。③子ども有無:「無し」よりも「有り」の方が、若干高い。④何人暮らし:「4人以上で暮らす」が、一番高い。⑤飲酒量:「週に1～2度飲む」が、「毎日飲む」「ほとんど飲まない」に比べ、一番高い。⑥喫煙量:「日に11～20本吸う」が、

以下に、表4、表5、表6により、結果を記述する。

表4は、ロジスティック回帰分析により、SOC 得点の差に関わる要因を分析した結果である。従属変数は、SOC 得点の高低(平均値M以上か以下か)とした。

表5は、SOC 得点とストレス対処能力 Tac24 の偏相関分析の結果である。この結果は、表4のロジスティック回帰分析の中の一つ下の欄、Tac24 の欄と、ほぼ共通する結果となっている。

表6は、健康関連習慣と SOC 得点の関連を分析した結果である。

表4のまん中の欄、健康関連習慣+飲酒・喫煙の欄では、食材得点、食事得点、運動得点、休養得点、のようにそれぞれ加算点に対して分析を行っているが、表6では表2に示した健康関連習慣の個々の質問項目(全23項目)の全てを対象として詳しく分析を行っている。

表6に示す分析結果は、本研究の中心をなす分析結果である。

2. SOC 得点の差に関わる要因(ロジスティック回帰分析)

表4に SOC 得点の高低を従属変数とするロジスティック回帰分析の結果を示した。

要因は3種類に分けて分析している。

1) 属性

「高年齢」と「高学歴」が高得点を、「身体さしつかえ有り」が低得点を決める要因となっている。

2) 健康関連習慣および飲酒量・喫煙量

表2に示した健康関連習慣の質問項目の回答から、4つの得点を求めている。すなわち、食材の5項目の計から食材得点を、食事の7項目の計から食事得点を、運動の6項目の計から運動得点を、休養の6項目の計から休養得点を、それぞれ求めている。

良い食生活をおくり食事得点が高いことがSOCの高得点を決める要因となっている。

3) ストレス対処方略の3次元モデル(Tac24)

付表1に8つの下位尺度と、それぞれが分類される各3つの質問項目を示した。SOC 得点の高低に関しては「カタルシス」と「放棄・諦め」と「回避的思考」の傾向があることが低得点を、「肯定的解釈」の傾向があることが高得点を決める要因となっている。

3. SOC 得点と3次元モデル (Tac4) との偏相関分析
表5に、SOC 得点と3次元モデル (Tac24) の8つの下位尺度との間の偏相関分析の結果を示した。

この表から、SOC 得点の高い人は、「カタルシス、放棄・諦め、責任転嫁、回避的思考」のストレス対処行動をとる傾向が少なく、「計画立案、肯定的解釈」のストレス対処行動をとる傾向が多いことが、読み取れる。この傾向は、表4のロジスティック回帰分析の結果と、ほぼ共通する傾向である。

表4 SOC 得点の差に関わる要因 (ロジスティック回帰分析)

★独立変数		★従属変数 SOC得点の高値 (平均値M以上か以下か)		
属性	独立変数の形(選択項目)	高数値の意味	オッズ比 Exp(B)	95.0% CI 下限 上限
性別	1男性 2女性	女性	1.125	0.674 1.876
年齢	1中卒 2高卒 3短大 4大学・院	高年齢	** 1.090	1.039 1.143
学歴	1中卒 2高卒 3短大 4大学・院	高学歴	** 1.412	1.091 1.829
身体さしかえ	1無し 2ほとんどない 3ややある 4非常にある	さしかえ増える	** 0.568	0.413 0.781
配偶者有無	1有り 2無し	無し	1.018	0.539 1.923
子供有無	1有り 2無し	無し	0.587	0.282 1.221
何人ぐらし	1単身 2二人 3三人 4四人以上	人数が増える	1.046	0.791 1.383
経済的ゆとり	1大いに有 2やや有 3普通 4あまり無 5まったく無	ゆとりが減る	0.798	0.603 1.055
慢性疾患の数	0無し 1一つ 2二つ 3三つ以上	疾患が増える	0.802	0.605 1.063
健康行動+飲酒・喫煙			オッズ比 Exp(B)	95.0% CI 下限 上限
食料得点	5項目の計 5~15の範囲の数値	良い食料	0.960	0.842 1.095
食事得点	7項目の計 7~21の範囲の数値	良い食生活	** 1.201	1.062 1.357
運動得点	6項目の計 6~18の範囲の数値	適度に運動	1.060	0.945 1.189
休養得点	5項目の計 5~15の範囲の数値	適度に休養	1.001	0.874 1.145
飲酒量	1毎日 2週に3~4日 3週に1~2日 4月に1~3日 5月に1度以下	あまり飲まない	0.914	0.785 1.064
喫煙量	1喫煙経験なし 2今は禁煙 3一日に1~10本 4一日に11~20本 5一日に21本以上	かなり喫煙する	0.972	0.792 1.192
ストレス対処方略の3次元モデル(Tac24)			オッズ比 Exp(B)	95.0% CI 下限 上限
1情報収集	3項目の計 3~9の範囲の数値	その傾向が強い	0.934	0.773 1.127
2計画立案	" "	" "	1.064	0.906 1.236
3カタルシス	" "	" "	** 0.744	0.622 0.890
4放棄・諦め	" "	" "	** 0.742	0.608 0.905
5責任転嫁	" "	" "	0.897	0.645 1.247
6回避的思考	" "	" "	* 0.822	0.691 0.979
7肯定的解釈	" "	" "	** 1.486	1.208 1.830
8気晴らし	" "	" "	1.109	0.931 1.322

表5 SOC 得点とストレス対処方略 Tac24の偏相関分析

Tac24の8つの下位尺度	偏相関係数	有意確率
tac24_1 情報収集	-0.0325	
tac24_2 計画立案	0.1178	*
tac24_3 カタルシス	-0.1655	**
tac24_4 放棄・諦め	-0.3024	**
tac24_5 責任転嫁	-0.2047	**
tac24_6 回避的思考	-0.1122	*
tac24_7 肯定的解釈	0.1655	**
tac24_8 気晴らし	0.0381	

注1 統制した変数：
性別、年齢、学歴、経済的ゆとり
身体さしかえ
注2 有意確率：
** p<0.01
* p<0.05

4. 健康関連習慣と SOC 得点

1) 健康関連習慣と SOC 得点の関係

健康関連習慣の質問項目 (表2、全23項目) の3つの選択肢と SOC 得点を組み合わせて、分散分析・多重比較を行った (表6)。

2) SOC 得点の高い人の健康関連習慣

ほとんどの質問において、「出来ている」(選択肢3)で、SOC 得点の順位が1位となっている。選択肢3で順位が1位となるのは、20項目であり (うち14項目で有意)、全23項目の約9割の項目で選択肢3が1位となっている。

以上から、SOC 得点が高い人は、食材、食事、運動、休養の健康習慣に関し、「出来ている」と回答することが多く、より健康的な習慣で生活を送っているといえる。

表6 健康関連習慣と SOC 得点

質問項目 【太字は選択肢3 が有意に1位】	選 択 肢 数	SOC得点 順位	多重比較 (有意確率) 3...2 3...1 2...1
食 野菜を 材 食べる	3 194 2 117 1 31	47.13 43.90 47.00	① ** * ② ③
バランス をとる	3 159 2 143 1 42	47.77 44.30 45.12	① ** * ② ③
乳製品や 加工肉をとる	3 159 2 130 1 54	47.12 45.25 44.13	① ② ③
塩辛いモノ 控える	3 174 2 123 1 47	45.85 46.05 46.17	③ ② ①
あぶらみを 控える	3 227 2 65 1 52	46.49 45.26 44.54	① ② ③
食 一緒に 食べる	3 204 2 58 1 78	47.52 43.45 43.85	① ** * ② ③
楽しく 食べる	3 206 2 72 1 62	47.42 44.71 42.98	① ** * ② ③
後かたづけ に参加	3 229 2 51 1 62	46.10 45.76 45.79	① ② ③
朝食を 毎日食べる	3 232 2 28 1 24	46.03 48.50 42.17	② ① ③
間食・夜食 を控える	3 190 2 119 1 34	47.39 44.32 42.17	① ** * ② ③
適正体重から はずれない	3 128 2 168 1 47	47.61 45.39 43.66	① ② ③
しっかり噛み 味わう	3 113 2 167 1 65	47.50 45.69 43.89	① * ② ③
運 運動で 汗を流す	3 80 2 150 1 111	48.15 46.45 43.72	① ** * ② ③
散歩等カラダ を動かす	3 139 2 144 1 60	47.08 45.39 44.50	① ② ③
出来るだけ 歩く	3 211 2 97 1 33	46.90 44.71 42.85	① * ② ③
野外で 自然に親しむ	3 47 2 148 1 144	47.96 46.01 45.38	① ② ③
面倒がらずに 外出	3 194 2 107 1 39	48.15 42.59 44.44	① ** * ② ③
地域活動 に参加	3 49 2 113 1 176	48.43 45.68 45.46	① ② ③
休 睡眠は 充分にとる	3 209 2 113 1 20	46.86 44.21 46.10	① * ② ③
疲労を感じたら 休養をとる	3 219 2 105 1 19	47.00 43.61 46.21	① ** * ② ③
夜更かしは しない	3 180 2 113 1 45	46.43 44.93 46.59	② ③ ①
ストレスを 溜めない	3 165 2 140 1 36	48.60 43.01 44.33	① ** * ② ③
少々事は 気にしない	3 154 2 157 1 32	48.77 43.96 41.03	① ** * ② ③

(注) 選択肢 太字：47.00以上 有意確率
3 出来ている ** p<0.01
2 心がけているが出来ていない * p<0.05
1 特には心がけていない

IV. 考察

1. SOC 得点の状況 (表 3) について

比較の検定において、SOC 得点に有意な差が見られるのは、5 項目であった。はじめの項目は「最終学歴」で、大学・大学院卒が有意に高く、高学歴で SOC 得点が高い結果となった。これは、SOC 向上には良質な人生経験を必要とする見方²⁹⁾と一致している。

「身体の差しつかえ」がまったくないか「慢性疾患」がない場合、すなわち、健康状態の良好な場合、及び「配偶者がある」場合に、有意に SOC 得点が高かった。高 SOC 群は、客観的健康状態が有意に良好であり、主観的健康観でも有意に良い自己評価を行うことが報告³⁰⁾されており、今回の結果はこれと一致している。最後は「経済的ゆとり」であり、ゆとりがまったくない場合に有意に SOC 得点が低い結果となった。これに関連する事項として、家庭の社会経済的地位が高いほど高い SOC が形成されるという報告³¹⁾がある。

有意な差はなかったが、SOC 得点は、年齢とともに漸増する結果を得ている。これは、SOC 得点に男女差は認められず、年齢と共に高くなる傾向があるとする先行研究³²⁾と一致している。

2. SOC 得点の差に関わる要因 (ロジスティック回帰分析) (表 4) について

「健康関連習慣および飲酒量・喫煙量」においては、良い食生活をおくり食事得点が高いことが SOC の高得点を決める要因となっている。これは、次項で表 6 に関して述べる「SOC 得点が高い人は、食材、食事、運動、休養の健康習慣に関し、より健康的な習慣で生活を送る傾向がある」ことと一致する結果である。

「ストレス対処能力の 3 次元モデル (Tac24)」については、8 つの下位尺度のうち 4 つの下位尺度 (「カタルシス」「放棄・諦め」「回避的思考」および「肯定的解釈」) で SOC 得点が高い結果となっている。この結果は、表 5 で述べた偏相関分析の結果と、ほぼ共通するものである。

3. 健康関連習慣と SOC 得点 (表 6) について

健康関連習慣の質問では、全 23 項目中 20 項目で、「出来ている」(選択肢 3) を回答した人の SOC 得点が一番高かった (内 14 項目で有意)。有意な 14 項目のうち、食事で 5 項目、休養で 4 項目と集中しているのは、注目される。このうちの食事の結果は、SOC 得点が高い人はより健康的な食事を摂る、という先行研究^{9,10)}を

支持している。休養の結果は、新しい知見であるが、SOC 得点が高い人は、(運動だけでなく) 休養をとることに、かなり積極的であることを示している。

SOC 得点の高い人で、健康関連習慣の「出来ている」(選択肢 3) を回答する人が多いという結果から、SOC 得点の高い人は、食材、食事、運動、休養に関しより健康的な習慣を持っているということが言える。

今回新作した健康関連習慣の質問項目は、他の変数との多重比較の結果から見て、対象者の健康関連習慣を適切に把握できており、十分な妥当性をもっている。信頼性係数は、4 得点 (食材、食事、運動、休養) とともに、0.6 以上である (4 得点の合計得点では、0.8 以上)。

4. 本研究で得られた新しい知見

本研究の意義は、中高年期をとりあげて、SOC と健康の関わりを日常の健康関連習慣について検討することであった。

生活習慣に関するアラメダカウンティの調査では、より多くの健康関連習慣を続ける人の死亡率が低いことは知られていた²³⁾。また SOC 得点の高い人は、より健康的な食事を摂るという報告があり^{9,10)}、さらに、運動頻度も高いという報告があった¹²⁾。

本研究では、中高年齢者を対象に、食材、食事、運動、休養の全 23 項目について、健康関連習慣と SOC 得点との関係を詳細に分析し、SOC 得点の高い人は、食事や運動に関して、良い健康習慣を行っていることを明らかにした。

さらに、ストレス対処能力の 3 次元モデル (Tac24) と SOC 得点の関係の分析を行い、SOC 得点の高い人が摂りやすいストレス対処方略と、摂りにくいストレス対処方略を明らかにした。

5. 本研究の限界と今後の課題

1) 健康関連習慣と SOC 得点の関連の分析

分散分析と多重比較によって、健康関連習慣と SOC 得点の関連性を分析し、一定の結果を得た。しかし、本研究は、一度だけのデータに基づく横断的研究 (Cross-sectional Study) であって、因果関係まで論じるには、縦断的研究 (Longitudinal Study) が必要である。縦断的研究では、① SOC の値そのものがどう変化するか②ある時点の SOC の高低がその後の健康関連習慣にどう影響するかとの 2 点が課題となる。

先行研究で紹介したイグナの研究¹¹⁾では 2 年、クッ

ペロメキの研究12)では3年、の縦断的研究を行った例である。

2) 測定対象者の選定

今回は、商店街の多い街、という狙いで、A区から測定対象者を選んだが、得られた知見を一般化するためには、異なった特徴の街における調査も必要である。

謝辞

本論文は、論文執筆者の、目白大学大学院 心理学研究科臨床心理学専攻 における修士論文のデータをベースに執筆された。修士論文の御指導をいただいた、当時の4先生に、ここからの謝意を表します：福島脩美教授（主査）、沢崎達夫教授（副査）、小野寺敦子教授（副査）、今野裕之講師（統計解析）

引用文献

- 1) 大曾彰子, 藤本貴大, 本山貢, 他. 介護予防を目的とした効果的な運動プログラムの検討. 和歌山大学教育学部紀要 教育科学. 2009; 第59集: 93-100.
- 2) 伊東愛, 牛尾裕子. 介護予防の視点に立った効果的関わりに関する事例研究. 兵庫県立大学看護学部地域ケア開発研究所紀要. 2008; 15: 135-47.
- 3) Antonovsky A. Health, Stress, and Coping : New Perspectives on Mental and Physical Well-Being. San Francisco: Jossey-Bass Publishers; 1979.
- 4) Antonovsky A. Unraveling the Mystery of Health - How People Manage Stress and Stay Well. San Francisco: Jossey-Bass Publishers; 1987.
- 5) アーロン アントノフスキー (著), Aaron Antonovsky (著), 山崎喜比古, 吉井清子 (訳). 健康の謎を解く—ストレス対処と健康保持のメカニズム. 東京: 有信堂; 2001.
- 6) 山崎喜比古. 健康への新しい見方を理論化した健康生成論と健康保持能力概念SOC. Quality Nursing. 1999;5(10): 825-832.
- 7) 山崎喜比古. ストレス対処能力SOC. 山崎喜比古, 坂野純子, 戸ヶ里泰典 (編集), ストレス対処能力SOC. 東京: 有信堂; 2008.
- 8) Antonovsky A. The structure and properties of the sense of coherence scale. Social Science and Medicine. 1993;36(6):725-33.
- 9) Lindmark U, Stegmayr B, Nilsson B, Lindahl B, Johansson I. Food selection associated with

- sense of coherence in adults. Nutrition Journal. 2005;4(9): doi:10.1186/1475-2891-4-9.
- 10) Wainwright NWJ, Surtees PG, Welch AA, Luben RN, Khaw KT, Bingham SA. Healthy lifestyle choices: could sense of coherence aid health promotion? J Epidemiol Community Health 2007;61:871-876. doi:10.1136/jech.2006.056275
- 11) Igna CV, J, Ahlström R. Sense of Coherence Relates with Smoking. Journal of Health Psychology 2008, 13(8), 996-1001. doi: 10.1177/1359105308097962
- 12) Kuuppelomäki M, Utriainen P. A 3 year follow-up study of health care students' sense of coherence and related smoking, drinking and physical exercise factors. Int J Nurs Stud. 2003;40(4):383-8.
- 13) 神村栄一, 海老原由香, 佐藤健二, 戸ヶ崎泰子, 坂野雄二: 対処方略の三次元モデルの検討と新しい尺度 (TAC-24) の作成. 教育相談研究 1995, 33:41-47.
- 14) Chumbler NR, Rittman MR, and Wu SS. Associations in Sense of Coherence and Depression in Caregivers of Stroke Survivors Across 2 Years. The Journal of Behavioral Health Services and Research. 2008, 35(2), 226-234, doi: 10.1007/s11414-007-9083-1
- 15) Drageset J, Nygaard HA, Eide GE, Bondevik M, Nortvedt MW and Natvig GK. Sense of coherence as a resource in relation to health-related quality of life among mentally intact nursing home residents - a questionnaire study. Health and Quality of Life Outcomes 2008, 6:85, doi:10.1186/1477-7525-6-85
- 16) Feldt T, Leskinen E, Kinnunen U. Structural invariance and stability of sense of coherence: A longitudinal analysis of two groups with different employment experiences. Work & Stress, 2005.19(1),68-83. doi: 10.1080/02678370500084441
- 17) Kleemeier RW. Intellectual change in the senium. In: Proceedings of the social statistics section of the American statistical association. Washington, DC: American Statistical Association; 1962.
- 18) Palmore E, Cleveland W. Aging, Terminal Decline, and Terminal Drop. J Gerontol. 1976, 31(1): 76-81. doi: 10.1093/geronj/31.1.76

19) 本江朝美. 第 11 章 高齢者の SOC. ストレス対処能力 SOC(山崎喜比古, 坂野純子, 戸ヶ里泰典編): 有信堂; 2008.

20) 園田恭一, 川田智恵子 (編). 健康観の転換—新しい健康理論の展開. 東京: 東京大学出版会; 1995.

21) Belloc NB, Breslow L. Relationship of physical health status and health practices. Preventive Medicine. 1972, 1(3), 409-421. doi:10.1016/0091-7435(72)90014-X

22) Breslow L. and Breslow N. Health Practices and Disability: Some Evidence from Alameda County. Prev Med. 1993, 22(1), 86-95. doi:10.1006/pmed.1993.1006

23) Belloc NB. Relationship of health practices and mortality. Preventive Medicine. 1973;2(1):67-81. doi:10.1016/0091-7435(73)90009-1

24) 内閣府. 閣議決定 (2000.03.24)……食生活指針の推進について 2000.

25) 厚生労働省, 厚生科学審議会地域保険健康増進栄養部会. 「健康日本 21」中間評価報告書 (2007.04.10), 2007.

26) 宗像恒次. 第 3 章 I 地域住民の予防的保健行動. 行動科学から見た健康と病気. 東京: KK メヂカルフレンド社; 1996.03. p. 124-129.

27) 戸ヶ里泰典, 山崎喜比古. 13 項目 5 件法版 Sense of Coherence Scale の信頼性と因子的妥当性の検討. 民族衛生. 2005;71:168-182.

28) 若林明雄. 対処スタイルと日常生活および職務上のストレス対処方略の関係: 現職教員による日常ストレスと学校ストレスへの対処からの検討. 教育心理学研究. 2000, 48(2), 128-137.

29) 山崎喜比古, 吉井清子. 5 章 SOC は生涯どのように発達するか. 健康の謎を解く: ストレス対処と健康保持のメカニズム. 東京: 有信堂; 2001. 103-48.

30) Suominen S, Helenius H, Blomberg H, Uutela A, Koskenvuo M. Sense of coherence as a predictor of subjective state of health: Results of 4 years of follow-up of adults. J Psychosomat Res. 2001, 50(2):77-86.

31) 戸ヶ里泰典. 20 ~ 40 歳の成人男女における sense of coherence の形成・規定にかかわる思春期および成人期の社会的要因に関する研究. 東京大学社会科学研究所 パネル調査プロジェクトディス

カッションペーパーシリーズ”. 2008;5.

32) 山崎喜比古. 第三部 ストレスの進行と防止の過程徹底分析. N H K 現代日本人のストレス 東京: 日本放送出版協会 (N H K 出版); 2003. p. 194.

付表 1 Tac24 (ストレス対処方略) の質問項目

◆24項目の質問項目と8つの下位尺度との対応	
A 問題 解決 ・ サ ポ ー ト 希 求	①情報収集 関与・問題焦点・行動 tac24_1 6 力のある人に教えを受けて解決しようとする 14 詳しい人から自分に必要な情報を収集する 22 既に経験した人から話を聞いて参考にする
	②計画立案 関与・問題焦点・認知 tac24_2 5 原因を検討しどのようにしていか考える 13 どのように対応するかをじっくり考える 21 過ぎたことの反省をふまえて次にすることを考える
	③カタルシス 関与・情動焦点・行動 tac24_3 2 誰かに話しを聞いてもらい気を静めようとする 10 誰かに話しを聞いてもらって冷静さをとりもどす 18 誰かに愚痴をこぼして気持ちをほらす
B 問 題 回 避	④放棄・諦め 回避・問題焦点・認知 tac24_4 7 どうすることもできないと解決を後延ばしにする 15 自分では手に負えないと考え、すてる 23 対処できない問題だと考え、あきらめる
	⑤責任転嫁 回避・問題焦点・行動 tac24_5 8 自分は悪くないと言いのがれをする 16 責任を他の人に押しつける 24 口からでまかせを言って逃げ出す
C 肯 定 的 解 釈 と 気 そ ら し	⑥回避的思考 回避・情動焦点・認知 tac24_6 3 嫌なことを頭に浮かべないようにする 11 そのことをあまり考えないようにする 19 無理にでも忘れるようにする
	⑦肯定的解釈 関与・情動焦点・認知 tac24_7 1 悪いことばかりではないと気楽に考える 9 今後はよいこともあるだろうと考える 17 悪い面ばかりでなくよい面をみつけていく
	⑧気晴らし 回避・情動焦点・行動 tac24_8 4 スポーツや旅行などを楽しむ 12 買い物や賭事、おしゃべりなどで時間をつぶす 20 友だちとお酒を飲んだり好物を食べたりする