

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究報告書

沖縄地域における笑いの実態調査と楽観性志向と健診受診との関係

分担研究者 白井こころ（琉球大学法文学部 准教授）

研究要旨

本研究では、笑い等のポジティブな心理介入を効果的に行うために、地域の「笑い」の実態についての質問紙調査を実施した。沖縄県K村において、笑いの調査を実施した結果、声を出してほぼ毎日笑う者の割合は33.8%、週に1~5回程度の者は47.7%であった。他地域の調査では、年齢が若い者ほどよく笑う傾向にあったが、性・年齢別に検討した結果、沖縄地域では最もよく笑うのは、70代女性であり46.5%の者が毎日声に出して笑う回答した。男性では、60歳代が最も高く、36.7%が毎日声に出して笑うと回答した。

加えて、ポジティブな心理要因の一つとして楽観性志向と健診受診行動の関係を検討した。ポワソン回帰分析による解析の結果、男性・女性ともに、楽観性志向が強い者で、健診受診行動のRRがより高い傾向が示された。

A．研究の背景と目的

本研究では、笑い等のポジティブな心理介入が生活習慣病の発症・重症化予防に与える影響を検討するために、笑いについての実態調査を沖縄地域において行った。沖縄地域においては、中高年層の早世率の上昇と、生活習慣病指標の悪化が課題となっており、糖尿病についても新規透析導入率が全国平均の1.9倍（日本透析学会,2014）と高い状況が指摘されている。今後、ポジティブな心理介入等による生活習慣病の発症予防・重症化予防は重要であり、そのための効果的な方策検討が求められていると考えられる。そのため、本研究では、今後の検討のためにポジティブな心理要因についての質問紙調査を行い、実態把握を行った。

加えて、ポジティブな心理要因と生活習慣の関係を検討するため、保健行動の一つとして健診受診行動を取り上げ、楽観性志向と健診受診行動との関係について検討した。楽観性志向については、先行研究で総死亡や虚血性心疾患、動脈硬化の進行等との関連が示されている。Giltayらの研究で

は、10年間の追跡調査の結果、ベースライン時の楽観性志向の高い者で、死亡リスクが低い傾向が報告されている（Giltay, Geleijnse, et al, 2004）。また、米女性95,000人を8年間追跡した結果、ベースライン時調査で、楽観的傾向の高い人では、CHDの発症・死亡のリスクがそれぞれ低い傾向が示された。総死亡リスクについても楽観的な人で、より低い傾向が示された（Tindale et al. 2009）。加えて、3年間の追跡調査の結果、女性の動脈硬化の進行と、ベースライン時の悲観的・楽観的性格傾向についても関連が認められた。動脈硬化と心疾患の予測因子として、動脈内膜肥厚を測定した結果からも、悲観的性格傾向の者で動脈内膜が厚い傾向が報告された（Mathews et al.2004）。冠動脈バイパス手術後の再入院率が、術前の楽観性志向が高い者で有意に低い傾向も示されている（Scheier et al. 1999）。

しかし、健康行動のレベルでは、予防因子の一つとして考えられる、健診受診行動と楽観性志向についての検討を行った報告は限

られている。本研究では、個人の内的心理資源として楽天的性格傾向と、生活習慣病の予防にもつながると考えられる健診受診行動に着目し、関連性の検討を行った。

B．研究方法

本研究では、沖縄県 K 村 (15,790 名) において、性別・年代別による層化抽出を行い、1,600 名の地域住民に対して、質問票による郵送法による調査を実施した。回収率は 30.3% (N=515) であった。調査は、まちづくり計画のための調査の一環として行い、「笑い」の質問を含む、村民の心理的特性や、生活習慣や健康状態、村づくりについての意見等を幅広く調査した。

また、楽観性志向の検討については、沖縄地域を含む全国地域で調査を行い (J-AGES プロジェクト 2010)、65 歳以上自立高齢者を対象とした全対象者の 25% に対して、追加質問票として楽観性志向をはじめとする心理指標についての調査を実施した。分析対象者は、J-AGES プロジェクト 2010 対象者、総数 69,698 人 (男性 31,716 人 (45.5%) 女性 37,982 人 (54.5%)) の内、楽観性志向の質問票の回答があった 12,163 人 (男性 5,688 人 46.8%、女性 6,475 人 53.2%) を対象に分析を行った。回答者の内、性、年齢、楽観性志向に関する質問項目 (6 項目) に回答がなかった者、ADL 非自立の者 (83 名)、ADL に関する記述のない者 (203 名) を除く、11,877 人を分析対象とした。全体の平均年齢は 74.25 (SD±6.47) 歳、分析対象者の平均年齢は 74.12 (SD±6.54) 歳であった。

楽観性志向の検討には、LOT-R (Life Orientation Test-Revised) 尺度のうち、Filler 項目を除いた 6 項目版を使用した (尺度 range: 6-30)。 (平均値 18.92 (±2.44)、中央値 19)。解析には、健診受診率が 3 割を超えていることから、ポワソン回帰分析を使用した。

C．研究結果

笑いに関する調査の結果、沖縄県 K 村においては、男性 26.3%、女性 36.6% の者が「ほぼ毎日声を出して笑う」と回答していた。性・年代別にみると、男性では 60 歳代で「ほぼ毎日声を出して笑う」者の割合が最も高く、36.7% であった。一方 50 歳代で最も低く、12.9% であった。女性では、「ほぼ毎日声を出して笑う」者の割合が最も高かったのは、70 歳代女性で、46.5% であった。80 歳代以上で最も低く、33.8% であった。他地域でみられた年齢階層が若いほどよく笑っているという傾向は確認されず、年代別にばらつきはあったが、中年層よりも、高年層において、笑いの頻度が高い傾向がみられた。この傾向は、週 1 ~ 5 回程度の者を含めても同様に認められた。笑いの傾向について、他地域と異なる傾向が認められ、今後他の生活習慣との関連についても解析を進め、健康指標との関連性を検討する必要性があると考えられた。

加えて、他のポジティブな心理指標として楽観性志向を取り上げ、生活習慣病予防のための因子の一つと考え、健診受診行動との関連について検討した。他の生活習慣や社会経済的背景を考慮した上で、ポワソン回帰分析による検討を行った結果、楽観性志向の高い者で、より健診受診行動の RR が高い傾向が示された。先行研究により関係性が報告されている、所得や教育歴等の社会経済的背景や、他の生活習慣を調整しても結果は変わらず、うつ等の心理的要因等を調整した結果、RR は下がったが、楽観性志向が健診受診行動と関連するという有意な結果が得られた。楽観性志向を、高群・中群・低群に分けて検討した結果、楽天性志向が低い群に比べて、高い群で、健診受診の RR が高く、それぞれ男性では 1.38 (95%CI: 1.09-1.73、女性では 1.40 (95%CI: 1.10-1.79) であった。加えて、楽天性志向が 1SD 上昇する毎に、健診受診の RR が、男性では 1.17 (95%CI: 1.05-1.30)、女性

では 1.19 (95%CI:1.07-1.33)上昇した。検討したモデルは、年齢、社会経済的指標として、等価所得、教育歴(model2)、他の生活構成要因として、婚姻状況、独居・非独居、BMI、喫煙、歩行時間、外出頻度、飲酒(model3)、さらに他の心理的特性として、SOC のレベル、幸福感、うつ傾向(model4)、による影響を考慮し、調整変数としたが、いずれのモデルにおいても有意な関連性が示された。

D . 考察

本研究において、調査地域の実態把握のために、沖縄地域における「笑い」の質問票調査を行った。沖縄地域は、南国地域であり、社会的なイメージにおいて、楽観的な性格で笑う頻度も高いという印象があったが、実態としては、他地域と比較して、より多く笑っているという結果は示されず、中高年層ではむしろ他地域よりも低い頻度がみられた。男女差における傾向では、女性の方がより笑っているという傾向は、先行研究と同様であった。しかし、女性では特に 70 歳代の女性が最もよく笑っているなど、高齢者層において笑いの頻度に特徴がみられた。調査地域となった沖縄県 K 村は、沖縄県内で女性の寿命が最も長い地域であり、笑いの行動と健康との関係性についての今後の検討が必要であると考えられた。

加えて、全国調査において楽観性志向と健診受診行動との関係性について検討した。楽観性志向と健診受診行動についての直接的に検討した先行研究は限られているが、楽観性志向の高い者は、飲酒行動や薬物使用において、リスク認知が弱いことを指摘する先行研究もある。しかし一方で未来への「希望」があること(Hope)や「先々に楽しみにしていることがある」ことが、健診受診行動と結びつくことを示す先行研究もあり、未来への希望を持つ事が出来る楽観的な志向が健診受診と関係することも考えられた。そのため、楽観性志向と健診受診行動との関連性につ

いて検討を行った。結果として、楽観性志向の高い者で、健診受診行動をより行っている傾向が確認された。

楽観性志向がリスク認識の弱さを介して健診受診行動を抑制するのか、未来への希望や未来へのポジティブな思考が未来の健康状態への投資とも考えられる、健診受診行動と結びつくのか、細かいメカニズムについては、検討の余地が大きいと考えられた。

また、楽観性志向が高い者で、よりよく笑う習慣があることも指摘されており、今後性格レベルでの楽観性志向や、認知レベルでのポジティブな心理要因が、行動レベルでの「笑い」とどのように関連して、生活習慣病の発症発症や重症化に影響を与えているのか検討する必要があると考えられた。より効果的な、生活習慣病の発症予防、重症化予防に資する介入の効果を検証するためにも、複数のポジティブな心理要因の効果を検証し、人間の健康行動のメカニズムを加味した効果的な生活習慣病予防のモデルが必要になるのではないかと考えられた。

E . 健康危険情報

なし

F . 研究発表

【学会発表】

なし

【論文発表】

なし

G . 知的財産権の出願・登録状況

なし

H . 研究協力者

沖縄県保健福祉部健康推進課

沖縄県北中城村健康課

日本福祉大学 近藤克則

声を出して笑う機会(沖縄県K村)

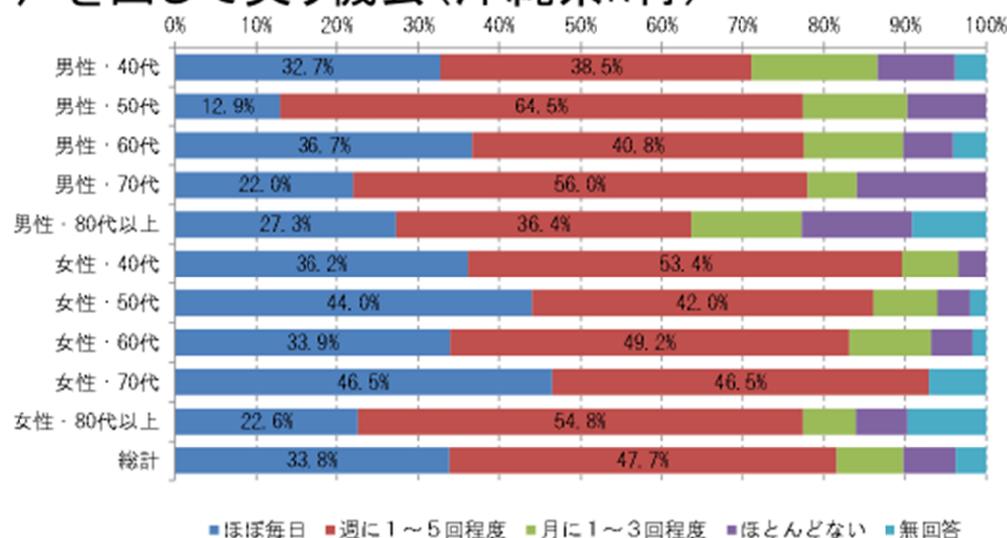


Table2-1: ポワソン回帰分析による楽観性志向と健診受診行動の関係(RR)(男性)

	Men		
	low	middle	high
No. of population	1110	2606	1863
No. of cases	754	2005	1567
Model1: age-sex adjusted	1	1.64 (1.40-1.92)	2.55 (2.13-3.06)
Model2: M1+SES	1	1.62 (1.37-1.93)	2.42 (1.99-2.94)
Multivariable adjusted Model3: M2+ life style, other social factors	1	1.60 (1.35-1.91)	2.42 (1.99-2.94)
Model4: M3+ other psycho factors	1	1.19 (1.00-1.45)	1.38 (1.09-1.73)

*For multivariable adjusted model covariates are sex, age, Equi-Income, Educational attainment, Marital status, Living alone, body mass index(BMI), smoking status, walking, go out, alcohol consumption, levels of SOC, happiness and depressive symptoms were added.

§ < 0.1, † < 0.05, ‡ < 0.01

Table2-2: ポワソン回帰分析による楽観性志向と健診受診行動の関係(RR)(女性)

	Women		
	low	middle	high
No. of population	1227	2767	2304
No. of cases	844	2133	1930
Model1: age-sex adjusted	1	1.58 (1.36-1.85)	2.46 (2.08-2.92)
Model2: M1+SES	1	1.63 (1.36-1.94)	2.63 (2.17-3.19)
Multivariable adjusted Model3: M2+ life style, other social factors	1	1.67 (1.40-2.00)	2.62 (2.16-3.19)
Model4: M3+ other psycho factors	1	1.18 (1.00-1.45)	1.40 (1.10-1.79)

*For multivariable adjusted model covariates are sex, age, Equi-Income, Educational attainment, Marital status, Living alone, body mass index(BMI), smoking status, walking, go out, alcohol consumption, levels of SOC, happiness and depressive symptoms were added.

§ < 0.1, † < 0.05, ‡ < 0.01