

厚生労働科学研究委託費（長寿科学研究開発事業）

委託業務成果報告（業務項目）

業務項目名：

地域診断と見える化ツールを活用した介護予防施策マネジメント・パッケージの開発

d. 介護予防事業計画の立案までのマネジメント・プロセス開発

d-12. 南城市・今帰仁村、沖縄特有の地縁活動評価

沖縄地域における特徴的地縁集団としての模合参加と高齢者の高次生活機能自立との関係

担当責任者 白井こころ 琉球大学法文学部准教授

研究協力者 等々力英美 琉球大学大学院医学系研究科准教授

研究要旨 本研究では、沖縄地域特有の地縁・血縁による地域活動の評価と、高齢者の高次生活機能の自立度との関係について検討した。加えて担当地域である沖縄県南城市・今帰仁村において、高齢者調査のデータならびに行政データを市町村住民と、市町村行政担当者にフィードバックする試みを通して、今後の自治体との連携体制のあり方についての検討を行った。沖縄特有の地縁の一つとして取り上げた「模合」の検討の結果、模合参加を行っている高齢者においては、男女で共に高次生活機能が自立していることが示された。（男性 RR1.75(95%CI:1.07-2.85)、女性 RR2.40(95%CI:1.45-3.99)、総数 RR2.12(95%CI:1.50-3.00) 加えて、模合組織の特徴別にみた検討も行った。結果として似た者同士が集まる結束型の模合参加と、様々な社会的背景を持つ者が集まる橋渡し型の模合参加と、高次生活機能自立との関係では、男女ともに似た者同士が集まる結束型の模合参加で、高次生活機能自立度との関係性が示された。また、高次生活機能の下位尺度を検討した結果、男性では社会的役割については、結束型、橋渡し型の模合参加で共に関係性が示された。女性では、手段的自立、社会的役割共に結束型の模合参加のみで関係性がみられた。知的能動性と模合参加の関係は女性においては支持されなかった。沖縄地域では、似た者同士が定期的に集う機会となる模合参加が、高齢者の地域における仲間との定期的な交流を助け、居場所づくりの一つとなっている可能性も示唆された。今後の介護予防施策の実施において、地域に根付いた既存の組織を活用し、地域支援事業等介護予防施策を展開することの重要性が改めて示唆されたとも考えられる。

A. 研究目的

高齢期において高次生活機能の自立度を保つことは、要介護予防対策として重要であり、豊かな高齢期を実現し、高齢期の生活の質を維持する観点からも必要である。知的能動性や社会的役割、手段的自立など、高次生活機能を維持に関連する要因として、ソーシャル・サポートの豊かさや、社会参加が重要な

関係を持つことは、先行研究からも報告されている。本研究では、沖縄地域に特徴的な地縁組織参加が、同様に高次生活機能の維持と関係しているかについて検討を行う。沖縄地域にみられる特徴的な地縁・血縁組織として、「模合」、「郷友会」、「門中」、「共同売店」等の存在が知られている。その中で「模合」は、金銭的な互助組織の形態を取り、構成員に責

任を伴う定期的な参加を促すシステムになっている。高齢期においては、定期的な組織参加や、友人知人とのネットワークの維持、ソーシャル・サポートの授受がそれぞれ健康へのポジティブな影響があることが、数多く報告されている(Berkman L 2000, Fratiglioni et al, 2004, Hughes et al, 2001)。模合参加は、定期的な仲間との交流を可能にする地域の資源であり、わざわざ約束して会うことは難しくても、毎月の行事として日常生活の中に他者との交流が組み込まれるシステムとなっている事が考えられる。互いに交流し、見守る仲間がいることを実感できることは、精神的な安定や健康状態へのプラスの影響も考えられる。社会関係資本の豊かさが、高齢者の良好な精神的健康状態に影響することを示す研究報告とも一致する(Nyqvist F et al, 2012)と考えられる。沖縄地域における模合組織は、無尽講や頼母子講など日本本土に残る金融的互助組織と同様の形態を持ち、戦後も多くの参加率を保ちながら沖縄社会に残っていることが報告されている(白井、等々力ら 2013)。また、同様の形態を持つ無尽講や頼母子講の健康への影響については、山梨県(Kondo N et al, 2007, Kondo N et al, 2013)や岡山県(Iwase T et al, 2012)において、死亡率や主観的健康状態等との関連について疫学調査による、科学的検証が行われ、同組織の健康へのポジティブな影響が報告されている。

本研究では、特に高齢期の健康指標として重要と考えられる高次生活機能自立について、沖縄に特徴的な「模合」参加を地縁・血縁組織への参加の一つとして取り上げ、検討する。

B. 研究方法

本研究の体調地域である、沖縄県今帰仁村、南城市の人口規模は以下の通りである(2014年度市町村統計資料より)。

人口(2015年2月5日現在)

今帰仁村 総数9,640人(4,197世帯)

男性4,879人、女性4,761人

南城市 総数42,338人(15,812世帯)

男性21,346人、女性20,992人

本調査では、今帰仁村・南城市においてそれぞれ65歳以上自立高齢者を対象として、調査員訪問による留置法を採用して調査を行った。本研究においては、同意書を伴う質問票への回答を得た5,230名のうち、老健式活動能力指標への回答がなかった者、ベースライン時でADL非自立の項目があった者、模合い組織参加についての回答が評価出来なかった者を除く、3,520名(男性：1,620名 女性：1,900名)を分析対象者とした。高次生活機能自立については、老健式活動能力指標(古谷野ら, 1987)を用いて、手段的自立、知的能動性、社会的役割の3下位尺度を含めて、13項目の尺度を用いて評価した。模合参加については、似た者同士が集まる結束型の組織参加と、様々な異なる背景を持った者が集まる橋渡し型の組織参加について、自記式の質問票による回答区分により区別して検討した。分析には、ポワソン回帰分析を用いて男女層別による検討を行った。共変量として、年齢、教育歴、所得、世帯構成、BMI、飲酒習慣、喫煙習慣、運動習慣、転倒歴、うつ(GDS)得点、高血圧、糖尿病既往等を調整して検討した。

倫理面への配慮として、本調査は文書による説明と同意書の記入に基づき個人情報保護に留意して実施された研究であり、当該研究課題は日本福祉大学における倫理審査と共に琉球大学における倫理審査によって承認された研究である。また本研究の実施に当たっては、日本福祉大学、琉球大学医学部、琉球大学法文学部が、それぞれ今帰仁村、南城市の市町村担当部局との協議の上、研究協力協

定を関係大学と市町村の間で4者協定としてそれぞれ締結しており、本研究は協定に基づいて実施されている。

(倫理面の配慮)

本研究は、琉球大学疫学研究倫理審査委員会の承認を得た。

C. 研究結果

分析の結果、模合組織参加と高次生活機能維持との間に関連が見られた。男女別に検討した結果、男性の手段的自立度においては模合参加との関連は見られなかったが、その他の指標については、模合参加と高次生活機能維持との関係が認められた。加えて、模合組織の参加について、似た者同士が集まる結束型の模合参加と、異なる社会背景等を持つ様々な者が集まる橋渡し型の模合参加による違いを検討した。結果として、模合組織への参加がない者に比べて、似た者同士が集う結束型の模合組織に参加している者において、高次生活機能維持との関係が認められた。男性では RR 2.01(95%CI:1.06-3.82)、女性では RR 3.01(95%CI:1.57-5.79)、総数では RR 2.47(95%CI:1.57-3.87)であった。沖縄における先行研究として、今帰仁村において模合参加と主観的健康度との関係を検討した先行研究(白井ら 2012)、沖縄地域の模合組織と疾病罹患と主観的健康度等を総合した健康指標との関係について検討した結果(白井ら, 2013)ではいずれも、多様な社会背景を持つ者が集まる橋渡し型の組織参加がポジティブな影響を持つことが報告されており、当該研究とは異なる結果となった。また、高次生活機能の下位尺度において、手段的自立度との関係においては、男女ともに結束型の模合参加において関連性がみとめられた。(男性 RR2.37(95%CI:1.14-4.92)、女性 RR3.68

(95%CI:1.53-8.88)、総数 RR3.12(95%CI:1.79-5.43)。社会的役割については、男性では、結束型・橋渡し型模合参加の両方で社会的役割維持との関係が認められた。認知機能の維持とも密接に関連する知的能動性の指標については、男性では結束型のみで、関連性が認められたが(RR 3.32(95%CI:1.56-7.07)。一方で女性では、橋渡し型・結束型いずれとも関連性は認められなかった。

D. 考察

沖縄地域における特徴的な地縁・血縁組織模合参加について、高次生活機能自立との検討を行った。結果として、模合組織への参加と高次生活機能維持との間に関連が示唆された。結果は、横断研究による検討であり、因果関係等についての検討は難しい。しかしながら、沖縄地域において広い世代で高い割合の住民が参加している地縁組織と高齢期の機能自立との関係が示されたことで、地域における既存資源の活用について、地域住民、市町村行政の間で、議論の素材となる結果を示すこととなったと考えられる。

沖縄における模合参加の実情は、1972年に沖縄開発庁で行われた県民調査の結果、全県民の60%以上の参加が報告されている(沖縄開発庁 1974)。現在でも、2006年に実施されたOGSS(Okinawa General Social Survey)の結果では、40.9%が模合組織に参加を報告しており、特に多かった60歳代女性では61%の者が模合組織に参加していたことが報告されている(白井ら 2012)。OGSS調査は20から64歳の沖縄県民から無作為抽出された1,739名を対象とした標本調査であるが、模合参加の特徴として、すべての年代で参加者が多かったことがあげられている。

沖縄における模合は、公的金融システムの発達の遅れが、地縁血縁による金銭的相互扶

助組織の浸透を促進し、それが目的や形を変えながら存続していると考えられる。模合は無尽講等と同様に、ROSCA (Rotating Savings and Credit Association) と呼ばれるマイクロファイナンスの一形態と理解され、銀行組織に代って、身内や知人が少額を持ち寄ることで、担保を取らずにまとまった金銭を都合できるシステムである。一方、社会的な信頼関係を担保として成り立つ金銭の循環であるとも考えられ、担保となるべき関係性に基づく資本としての解釈も成り立つ (Kondo N, Shirai K, 2013)。言い換えれば、メンバー同士の信頼と互助の精神が担保としての役割を担い、この「社会的担保 (social collateral)」により、ROSCA の一形態としての模合が成立するとの議論もある (Besley & Coate 1995)。すなわち模合組織は地域の社会関係資本の一つとも解釈する事が可能と考えられる。

今後の介護予防事業の展開において、地域の役割への期待は益々大きくなることが想定されており、既存組織や地域における既存の関係性の有効活用や発展的展開は、重要な課題の一つであると考えられる。新しい組織や新しいボランティアリーダーの育成を行う事が重要であるのと同時に、既存の組織や関係性をエンパワーメントすることで、新たな機能を強化したり、行政の施策における活用を進めることも今後さらに重要になると考えられる。模合組織については、高齢者の健康状態や機能維持にポジティブな影響を与える事が期待される一方で、多量飲酒や喫煙などの不健康行動との結びつきや、飲酒との関係で事故死等との関連も指摘される。沖縄における肝疾患の罹患率は全国の2倍であり、「健康おきなわ21」の重要課題としてアルコール摂取や肥満の対策が取り上げられており、県内市町村における健康づくり施策において、中高年層健康を考える上では、むしろ参加の

抑制が勤められる面もある。本解析は、飲酒量や喫煙習慣等の影響を考慮した上でも、模合参加と高齢期の機能維持の関係については、支持されているが、一方で、ネットワークや地域組織参加等による社会関係を通して得られる交換可能な資源は、使い方によって毒にも薬にもなりえる事も考えられる。

沖縄における模合を含む地縁・血縁組織について、その影響を正しく理解して、今後の介護予防や健康づくりに資する資源として、住民を巻き込んだ活用方法を共に検討していくことは、重要であると考えられた。地域の既存組織の活用については、今後更に当該資源が持つ、ポジティブ・ネガティブの両面の検討を進め、住民組織や市町村担当者との直接的なワークショップ等を通して、活用方法や役割について検討を勧める事が重要であると考えられた。

E. 結論

沖縄地域における「模合」は、高齢期における高次生活機能自立の維持と関連する社会資源の一つである可能性が示唆された。沖縄地域における伝統的な地縁・血縁組織の一つとして、こうした既存の地域資源を意識的に活用することで、地域に浸透した関係性に基づく介護予防事業を行う事が可能になる可能性があると考えられる。一方で、地域の既存資源については、効果が大きく期待されるものほど、その影響にはポジティブ・ネガティブ両面が含まれる可能性があり、今後住民組織や市町村担当者との間で、エビデンスとしてのデータ分析の結果に基づく施策やプログラムの展開について、丁寧な議論を進める関係性や体制づくりが重要であると考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

図表1. 沖縄地域の高齢者における模合参加と高次生活機能自立の関係

	男性			女性			総数					
	RR	95%CI		p	RR	95%CI		p	RR	95%CI		p
		lower	upper			lower	upper			lower	upper	
生活機能自立	1.75	1.07	2.85	0.03	2.40	1.45	3.99	0.00	2.12	1.50	3.00	0.00
手段的自立	1.62	0.96	2.74	0.07	3.44	1.74	6.79	0.00	2.46	1.64	3.69	0.00
社会的役割	2.54	1.76	3.67	0.00	3.20	2.07	4.95	0.00	2.97	2.25	3.92	0.00
知的能動性	2.49	1.47	4.21	0.00	1.93	1.28	2.91	0.00	2.06	1.50	2.83	0.00

調整変数:

年齢・世帯人数・教育歴・所得・BMI・喫煙歴・飲酒習慣・運動習慣・うつ指標 (GDS)・転倒歴・高血圧既往・糖尿病既往

図表2. 沖縄地域の高齢者における模合参加の特徴（橋渡し型・結束型）と高次生活機能自立の関係

	男性			女性			総数					
	RR	95%CI		p	RR	95%CI		p	RR	95%CI		p
		lower	upper			lower	upper			lower	upper	
生活機能自立	1.75	1.07	2.85	0.03	2.40	1.45	3.99	0.00	2.12	1.50	3.00	0.00
手段的自立	1.62	0.96	2.74	0.07	3.44	1.74	6.79	0.00	2.46	1.64	3.69	0.00
社会的役割	2.54	1.76	3.67	0.00	3.20	2.07	4.95	0.00	2.97	2.25	3.92	0.00
知的能動性	2.49	1.47	4.21	0.00	1.93	1.28	2.91	0.00	2.06	1.50	2.83	0.00

調整変数: 年齢・世帯人数・教育歴・所得・BMI・喫煙歴・飲酒習慣・運動習慣・

うつ指標 (GDS)・転倒歴・高血圧既往・糖尿病既往