

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 5 月 20 日現在

機関番号：18001

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2010 ～ 2012

課題番号：22700694

研究課題名（和文）

沖縄におけるポジティブ心理資源とソーシャル・キャピタルの健康長寿への影響研究

研究課題名（英文）

Social Capital and positive psychological resources in the community in Okinawa and its association with health among older population

研究代表者 白井 ころこ (Shirai Kokoro)

琉球大学・法文学部・准教授

研究者番号：80530211

研究成果の概要（和文）：本研究では、沖縄地域における高齢者の健康状態・健康行動とソーシャル・キャピタル（以下 SC）、ならびにポジティブ心理資源との関係を検討した。方法として、沖縄県において、コホート研究のベースライン調査を実施し、実証的検討を行った。主な結果として、N 市において信頼感・相互扶助の規範・組織参加（ネットワーク）等を構成要素とした認知的 SC が高い者で、健診受診のオッズ比が高い傾向がみられた。また、N 村のデータから、沖縄地域に特徴的な「模合」組織の参加が、他の社会経済的指標や生活習慣を調整した上でも、良好な健康状態と関連することが示された。加えて女性では結束型 SC よりも、橋渡し型 SC において、健康との関係が示された。また、ポジティブ心理要因については、楽天的性格傾向について、良好な健康状態の認知との関連が示された。

研究成果の概要（英文）：This study attempted to examine association between social capital (hereafter SC), positive psychological conditions and health status among older population in the community. For first study, SC and health behaviors, specifically participation on health check-up in the community were examined. Result showed SC indicators, such as higher social trust, reciprocity and increased number of group participation were associated with higher odds ratio on participation of health check-up. For second study, higher levels of cognitive SC were associated with better health conditions among men and women. Furthermore, bridging type of SC showed significant association with health rather than bonding type of SC among women. For third study, trait optimism showed association with better perception on one's health among men and women.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2010 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2011 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2012 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
総計	3,000,000	900,000	3,900,000

研究分野：応用健康科学

科研費の分科・細目：健康スポーツ科学・応用健康科学

キーワード：ソーシャルキャピタル・ポジティブ心理・生活習慣病・健康長寿・沖縄

1. 研究開始当初の背景

沖縄県は 1972 年の本土復帰以降、健康長寿の島として知られ、健康長寿の要因として食習慣や遺伝子等についての検討が行われ

てきた。本研究では、沖縄地域において特徴的と議論される地域の「絆」をソーシャル・キャピタル資源として捉え直し、健康長寿に関連する要因の一つとして、高齢者の健康状

態ならびに健康行動との関連を検討した。

沖縄県では、2010年度国勢調査に基づく確定報告により、女性の都道府県別平均寿命が日本1位から3位へ落ち、また男性は30位へと下降した。30年以上維持してきた健康長寿日本一の状況から一変し、現在では肥満率の高さなど生活習慣病リスクの上昇に注目が集まり、対策が求められる。特に中高年層の生活習慣病関連指数の悪化が指摘されており、65歳以下人口の早世率も全国ワースト1位（男性32.0%、女性16.4）であり、新規の透析患者数は全国の2倍と報告されている。

しかし、こうした中高年層の健康状態の悪化の一方で、高齢者世代の健康長寿は依然顕著である。高齢者の健康長寿に関連する地域資源や心理資源の検討は、高齢者の健康維持・増進のために重要であり、同時に悪化する中高年層の健康改善も含めた全世代の健康づくりの為に重要であると考えられた。

ソーシャル・キャピタルと健康の関係については先行研究の蓄積があり、カワチやバークマンらの書籍にもまとめられている。

(Berkman LF & Kawachi I, 2000, Subramanian SV, Kim D, & Kawachi I, 2002) 日本においても、近年研究が進められており、高齢者の心身の健康に関して、地域レベル・個人レベル両方で、ソーシャル・キャピタルの豊かさとの関係が報告されている (Aida J et al, 2009, Cramm JM et al, 2012a, 2012b)。しかし、研究の蓄積には限りがあり、更なる検討が求められている。また、本研究で取り上げる「模合」についても、同様の社会資源と考えられる、山梨県の無尽講について、高齢者の機能低下との関連を検討した報告がある (Kondo N et al, 2007, 2012)。模合は、頼母子講等と同様に 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捉えられ、地域の重要な SC 資源として考えられる。

2. 研究の目的

本研究では、沖縄地域の高齢者・中高年世代の健康づくりに資する資料を得るために、沖縄地域に特徴的とされる社会心理的な健康資源と健康ならびに健康行動との関連について、探索的検討を試みる。特に、地域の健康資源としてソーシャル・キャピタル、また内的な健康心理資源として、ポジティブ心理要因を取り上げて検討を行う。

【課題1】高齢者の健診受診行動に関連する要因について検討を行い、社会経済的要因、生活習慣関連要因とともに、組織参加や信頼

感の規範等、ソーシャル・キャピタルの指標と考えられる要因との関連を分析し、地域在住の高齢者の健康づくりに資する資源について検討を行う。

【課題2】地域高齢者の認知的ソーシャル・キャピタル指標について、健康状態との関係について検討する。特に相互扶助組織である「模合」への参加と健康状態との関係について検討を行う。また、ソーシャル・キャピタル指標について橋渡し型・結束型など種類による違いについても男女別の検討を行う。

【課題3】楽天的性格傾向と主観的健康状態との関係について、沖縄地域と他地域のデータを結合して関係性の分析を行う。

3. 研究の方法

【課題1】・【課題2】沖縄県の高齢者に対して、社会経済状況、生活習慣、地域活動、心理的特性等の社会心理的要因について、質問紙調査を行い、健診受診行動に関連する要因を解析した。特に、沖縄県の地域特徴を生かした健康づくりへの提案を行うため、人と人とのつながりの強さが特徴とされる沖縄において、地域組織参加等のソーシャル・キャピタル指標と健康行動との関連に着目して検討を行った。

沖縄県北部N村と南部N市において65歳以上の地域在住高齢者のうち、要介護・要支援者、施設入所者・入院者等を除いた全数に対して、留置法による自記式の質問紙調査を行った。質問表の配布回収は、地元民生委員、区長会、健康推進連絡協議会等の協力を得て、同意書の説明回収とともに実施した。N市については、配布回収の取りまとめは旧市町村区域4地区（佐敷・知念・玉城・大里4地区）の各保健センターにおいて行った。（配布回収時期：2011年10月1日-2012年3月1日）。N市在住の65歳以上高齢者5,714名のうち、4,033名（回答率70.6%）から有効回答を得た。分析対象者として、回答者のうち要介護・要支援認定、入院、死亡、転出者を除き、性・年齢項目に欠損のある者を除いた3,744名（男性1,704名/女性2,040名）を対象とした。N村については、区長会に取りまとめを依頼し、対象者2,418名（第1期回収分回答率48.9%）のうち、性・年齢ならびにソーシャル・キャピタル関連項目に回答のある1,106名（19字地区、男性472名・女性634名）を分析対象者とした。

【課題3】沖縄地域のデータを含む、J-AGES2010（日本老年学的評価研究）プロジェクト対象者、総数 69,698 人（男性 31,716 人（45.5%） 女性 37,982 人（54.5%））の中で、楽観性志向の質問票を含む、オプション B への回答があった 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。回答者のなかで、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）歳だった。

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, SD±2.44）、SOC 尺度との相関は $r=0.34$ ($p<0.01$)、生活満足度尺度との相関は $r=0.35$ ($p<0.01$)。

4. 研究成果

【結果1】 多重ロジスティック回帰分析による検討の結果、健診受診行動について、教育歴、等価所得との有意な関連は示されず、先行研究により報告されてきた社会経済的背景との関連は認められなかった。一方で、喫煙、閉じこもり傾向（週 2-3 回未満の外出）との関連が見られた。非喫煙者に対して喫煙者では健診受診のオッズ比が 0.57 (95%CI:0.36-0.91)、ほぼ毎日外出する人に対して 1 週間に 2-3 回未満の外出頻度の人では健診受診のオッズ比が 0.59 (95%CI: 0.45-0.76)であった。一方、本研究でソーシャル・キャピタルの 3 要素として扱った、ネットワーク、信頼感、相互扶助の規範（Putnum R,1993）の指標については、各指標がそれぞれ高い群で健診受診のオッズ比が有意に高い傾向がみられた。全体では、組織参加数が多い者で健診受診のオッズ比が 2.18 (95%CI:1.98-2.22)であった。また、地域への信頼感が高い群では低い群に比べて、健診受診のオッズ比が 1.16 (95%CI: 1.09-1.24)、助け合いの規範があると感じている群で、健診受診のオッズ比が 1.08 (95%CI:1.28-2.25)と有意に高かった。生活習慣や社会経済的背景を調整した上でも、ネットワークや信頼感など地域とのつながりが、高齢者の健診受診行動に関連している傾向がみられた（図1）。

N 市では、健康連絡推進協議会の組織化や、報奨金制度の導入による地区ごとの健診受診率の競争など、地域のつながりを活用した

ユニークな取り組みが健診受診率の向上や健康状態の改善に結びついていることが、質的研究から示されている（白井ら,2013）。当該結果は、地域組織を活用して健診受診率のアップに取り組んでいる N 市の活動が反映されているとも解釈された。

高齢者における健診受診行動に関連する要因の検討（男女別）

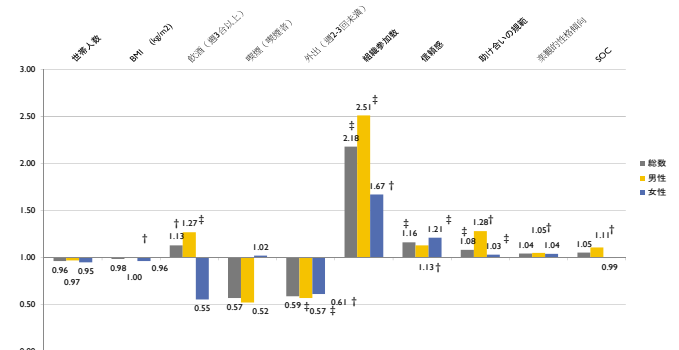


図1：高齢者の健診受診に関連する要因

南城市調査 健診(1年以内に受診の割合)

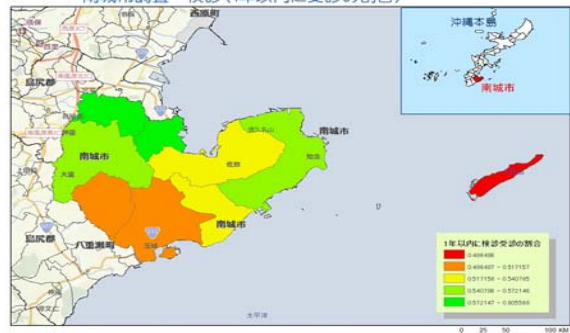


図2：N市における健診受診行動の地区特性

ただし、本研究の対象地域N市においても、地区ごとに、健診受診行動に差がみられる（図2）。こうした地区特性の違いを考慮したマルチレベル解析等の実施が今後求められると考えられた。

【結果2】 N村における地域組織参加（町内会、ボランティアの会、同窓会、政治団体等）と健康状態の関連について、多重ロジスティック回帰分析による検討を行った。また、組織参加の形態をソーシャル・キャピタル理論に基づき、橋渡し型と結束型（Bridging/Bonding）に分類した。当該研究では、橋渡し型は、自分と異なる社会背景、結束型は、自分と近い社会背景を持つ者同士が集まる組織参加として扱い検討した。

結果として、互いの影響を調整した上でも、組織参加全体について、橋渡し型の組織参加が多い者で、健康状態がよい傾向がみられた。

特に女性で結果が顕著であった（表1）。

表1：地域組織参加形態と健康状態の検討

Bridging/ Bonding SC	Bad SRH (N)	Age adjusted (95% CI)		SES+Life style adjusted ^{*1} (95% CI)	
		OR	(Upper-Lower)	OR	(Upper-Lower)
Total	Low	243	1.00	1.00	
	Middle	58	0.75	0.53- 1.05	0.89 (0.57- 1.37)
	High	58	0.46	0.33- 0.64	0.60 (0.39- 0.92)
Bonding	Low	163	1.00	1.00	
	Middle	89	0.76	0.56- 1.03	0.89 (0.59- 1.35)
	High	107	0.68	0.51- 0.91	0.97 (0.65- 1.44)
Male	Low	91	1.00	1.00	
	Middle	25	0.80	0.47- 1.37	1.05 (0.54- 2.05)
	High	32	0.57	0.35- 0.92	0.60 (0.33- 1.09)
Bonding	Low	71	1.00	1.00	
	Middle	34	0.82	0.50- 1.35	0.97 (0.53- 1.79)
	High	43	0.74	0.47- 1.17	1.11 (0.61- 2.00)
Female	Low	152	1.00	1.00	
	Middle	33	0.73	0.46- 1.15	0.84 (0.46- 1.53)
	High	26	0.40	0.25- 0.65	0.57 (0.29- 0.90)
Bonding	Low	92	1.00	1.00	
	Middle	55	0.74	0.49- 1.12	0.88 (0.49- 1.57)
	High	64	0.68	0.46- 1.01	0.91 (0.52- 1.60)

*1: Adjusted for educational attainment, income, marital status, drinking habit, smoking status, BMI

また、「模合」参加について、社会経済的状況と、喫煙、飲酒等の生活習慣を調整した上で検討した結果、模合組織に参加していない者に比べ、月2-3回程度参加している者で、男女ともに、健康状態が良好である傾向がみられた（表2）。

表2：模合参加と健康状態との関連検討

Modai Participati	Bad SRH (N)	Total (95% CI)		Male (95% CI)		Female (95% CI)	
		OR	(Upper-Lower)	OR	(Upper-Lower)	OR	(Upper-Lower)
Age adjusted	None	1.00		1.00		1.00	
	1-2/Y	0.93	(0.45- 1.90)	0.56	(0.18- 1.74)	1.52	(0.54- 4.27)
	≥2-3/M	0.51	(0.36- 0.71)	0.44	(0.24- 0.80)	0.57	(0.38- 0.87)
SES ^{*1} adjusted	None	1.00		1.00		1.00	
	1-2/Y	0.87	(0.38- 2.03)	0.50	(0.13- 1.88)	1.54	(0.48- 4.95)
	≥2-3/M	0.62	(0.42- 0.92)	0.45	(0.23- 0.91)	0.75	(0.46- 1.22)
SES+Life style ^{*2} adjusted	None	1.00		1.00		1.00	
	1-2/Y	0.91	(0.38- 2.14)	0.58	(0.15- 2.26)	1.40	(0.43- 4.59)
	≥2-3/M	0.54	(0.34- 0.85)	0.53	(0.25- 1.12)	0.61	(0.34- 0.99)

*1: Adjusted for educational attainment, income, marital status

*2: Adjusted for educational attainment, income, marital status, drinking habit, smoking status, BMI.

さらに、「模合」組織についても、橋渡し型・結束型の模合参加について、健康との関連について検討した結果、女性で橋渡し型（異なる背景の人が集まる）組織参加とよい健康状態の関係がみられた。男性では結束型（似た背景の者が集まる）模合組織との関連が認められたが、橋渡し型の模合参加とは関係がみられなかった（表3）。結果として、地域組織参加と健康の関連については、男女差がみられた。

表3：模合参加の形態と健康状態との関連

Modai Participati	Bad SRH (N)	Male (95% CI)		Female (95% CI)		Total (95% CI)				
		OR	(Upper-Lower)	OR	(Upper-Lower)	OR	(Upper-Lower)			
Age adjusted	None	168	1.00	128	1.00	296	1.00			
	Bridging	7	0.55	(0.23- 1.32)	7	0.39	(0.17- 0.89)	14	0.48	(0.27- 0.86)
	Bonding	36	0.44	(0.23- 0.85)	13	0.77	(0.50- 1.20)	49	0.62	(0.43- 0.88)
SES adjusted	None	168	1.00	128	1.00	296	1.00			
	Bridging	7	0.41	(0.13- 1.25)	7	0.45	(0.28- 0.82)	14	0.43	(0.21- 0.86)
	Bonding	36	0.43	(0.21- 0.86)	13	0.90	(0.54- 1.48)	49	0.68	(0.46- 1.01)
SES+Life style adjusted	None	168	1.00	128	1.00	296	1.00			
	Bridging	7	0.64	(0.20- 2.05)	7	0.26	(0.08- 0.90)	14	0.38	(0.17- 0.88)
	Bonding	36	0.51	(0.24- 1.09)	13	0.92	(0.51- 1.68)	49	0.70	(0.44- 1.10)
Model3- SC group number adjusted	None	168	1.00	128	1.00	296	1.00			
	Bridging	7	0.65	(0.20- 2.16)	7	0.34	(0.09- 1.26)	14	0.44	(0.18- 1.04)
	Bonding	36	0.56	(0.25- 1.24)	13	1.28	(0.64- 2.55)	49	0.84	(0.51- 1.39)

*Model2 SES: Adjusted for educational attainment, income, marital status

*Model3 SES + Life style: Adjusted for educational attainment, income, marital status, drinking habit, smoking status, BMI.

*Model4 SES + Life style + Total group participation number: Adjusted for educational attainment, income, marital status, drinking habit, smoking status, BMI, number of community SC resources participation

【結果3】楽天的性格傾向と主観的健康観の関連についてロジスティック回帰分析による検討を行い、心理特性と健康状態認知との関連について、以下の結果を得た。健康状態の認知については、主観的健康観を4段階で評価し、「あまりよくない」「よくない」と回答したものを主観的健康観が良くない状態と判断した。

市町村別の楽観性志向(地域ごとの平均値)

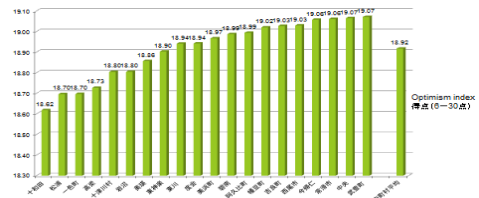


図3：楽天的性格傾向の市町村比較

調査対象地域の各市町村ごとに、楽天的性格傾向（図3）と、市町村毎の幸福度について検討した（図4）。楽観性志向の高い市町村と、幸福度が高い市町村は、必ずしも一致していない傾向がみられた。

市町村別の幸福度指標(地域ごとの平均値)

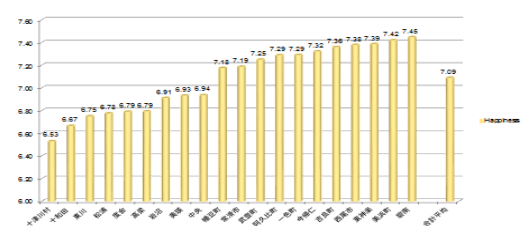


図4：幸福度指標の市町村比較

多重ロジスティック回帰分析による検討の結果、楽天的性格傾向が高い人ほど、主観的な健康観が良い傾向が認められた。楽天的性格傾向レベルを、高群・中群・低群に分けた場合、楽天的性格傾向のレベルが低い群に比べて、高い群で、健康状態が良好と感じているオッズ比が高い傾向が認められた。全体では1.40（95%CI:1.15-1.70）、男性では1.37（95%CI:1.05-1.79）、女性では1.45（95%CI:1.08-1.91）であった。加えて、楽天的性格傾向のレベルが1SD上昇する毎に、全体では健康状態が良好であると認識するオッズ比が、1.16（95%CI:1.06-1.27）、性別にみると、男性では1.15（95%CI:1.02-1.30）、女性では1.18（95%CI:1.04-1.33）上昇する傾向がみられた。結果は、年齢、性別、また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(model3)、心理的特性として、SOC、幸福感、

うつ傾向(model4)、さらに生活習慣に関連する要因、BMI、喫煙、飲酒、歩行時間、外出頻度、検診受診(model5)、による影響を調整した上で、有意な関連性が示された。

主観的な健康状態の認知がよいことが、その後の健康状態の維持や、良好な生命予後に関係するかについて、今後追跡期間を延長して、更に検討を進める必要性が示唆されたと考える。

表 3 : 楽天的性格傾向と主観的健康観の関連

楽観性志向と主観的健康状態との関連(男女別)

	Men			OR for 1SD increments of optimism scale
	low	middle	high	
	No. of population	1110	2606	
No. of cases	734	2002	1567	
Model1: Sex-Age adjusted	1	1.64 (1.40-1.92)	2.53 (2.13-3.06)	1.53 (1.43-1.63) †
Model2: Age-SES adjusted	1	1.62 (1.37-1.93)	2.42 (1.99-2.94)	1.52 (1.39-1.65) †
Model3: model2 + Domo	1	1.60 (1.35-1.91)	2.42 (1.99-2.94)	1.52 (1.39-1.66) †
Multivariable adjusted	1	1.19 (1.00-1.42)	1.38 (1.09-1.73)	1.17 (1.05-1.30) †
Model4: model3 + Psyche	1	1.36 (1.07-1.71)	1.37 (1.05-1.79)	1.15 (1.04-1.26) †
Model5: model4 + Lifestyle	1	1.34 (1.05-1.67)	1.43 (1.08-1.91)	1.18 (1.04-1.33) †

	Women			OR for 1SD increments of optimism scale
	low	middle	high	
	No. of population	1227	2767	
No. of cases	844	2133	1930	
Model1: Sex-Age adjusted	1	1.58 (1.36-1.83)	2.46 (2.08-2.92)	1.56 (1.45-1.68) †
Model2: Age-SES adjusted	1	1.63 (1.36-1.94)	2.63 (2.17-3.19)	1.60 (1.47-1.74) †
Model3: model2 + Domo	1	1.67 (1.40-2.00)	2.62 (2.16-3.19)	1.60 (1.47-1.73) †
Multivariable adjusted	1	1.18 (1.00-1.42)	1.40 (1.10-1.79)	1.19 (1.07-1.33) †
Model4: model3 + Psyche	1	1.18 (1.00-1.42)	1.40 (1.10-1.79)	1.19 (1.07-1.33) †
Model5: model4 + Lifestyle	1	1.14 (1.00-1.47)	1.43 (1.08-1.91)	1.18 (1.04-1.33) †

*For multivariable adjusted model, covariates are sex, age, Educat-income, Educational attainment, Marital status, Living alone, body mass index(BMI), smoking status, walking, go out, alcohol consumption, health screening participation, levels of SOC, happiness and depressive symptoms

† < 0.1, †† < 0.02, ††† < 0.01

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 10 件)

1-1. Oksanen T, Kawachi I, Subramanian SV, Kim D, Shirai K, Kouvonen A, Pentti J, Salo P, Virtanen M, Vahtera J, Kivimäki M "Do obesity and sleep problems cluster in the workplace? A multivariate, multilevel study" Scand J Work Environ Health.2012; sjweh.3332. Epub2012.

(査読有)

1-2. 芦田登代・近藤克則・平井寛・白井こころ・近藤尚己・三澤仁平・尾島俊之「高齢者の健診受診と「将来の楽しみ」、うつ、社会経済的要因との関連：AGES プロジェクト」厚生指針, 59(12):12-21,2012. (査読有)

1-3. Todoriki H, Shirai K. Well-being transition and social capital in post-war Okinawa, International review of Ryukyuan and Okinawan Studies, 1:9-28, 2012. (査読有)

1-4. Hanibuchi T, Kondo K, Nakaya T, Shirai K, Hirai H, Kawachi I. "Does walkable mean sociable? Neighborhood determinants of social capital among older adults in Japan". Health Place. 18(2):229-39,2012. (査読有)

1-5. Nishi A, Kawachi I, Shirai K, Hirai H, Jeong S, Kondo K. Sex/gender and socioeconomic differences in the predictive ability of self-rated health for mortality. PLoSOne.2012;7(1):e30179.

(査読有)

1-6. Fujino Y, Tanabe N, Honjyo K, Shirai K, Suzuki S, Iso H and Tamakoshi A. "A prospective cohort study of neighborhood stress and ischemic heart disease in Japan: a multilevel analysis using the JACC study data". Bio Med Central, Public Health, 27;11:398, 2011. (査読有)

1-7. Aida J, Kondo K, Hirai H, Ichida Y, Kondo N, Subramanian SV, Shirai K, Murata C, Osaka K. "Assessing the association between all-cause mortality and multiple aspects of individual social capital among the older Japanese", Bio Med Central, public health, 25;11:499,2011.

(査読有)

1-8. 白井こころ・磯博康・近藤克則「健康の社会的決定要因：認知症をめぐる現状と課題」日本公衆衛生学雑誌, 57;1015-22, 2010.

(査読有)

1-9. 白井こころ・磯博康「社会心理要因と循環器疾患：大規模コホート研究からの報告」Astellas Square,32;20-23, 2010. (査読なし)

1-10. Shirai K, Iso H, Ohira T, Ikeda A, Noda H, Honjo K, Inoue M, Tsugane S. "Perceived Level of Life Enjoyment and Risks of Cardiovascular Disease Incidence and Mortality: The Japan Public Health Center-Based Study", Circulation, 120;956-963,2009. (査読有)

[学会発表] (計 15 件)

2-1. 白井こころ・磯博康・Ichiro Kawachi・等々力英美・高江洲順達・石川清和・大屋祐輔・鈴木佳代・中川雅貴・近藤克則「高齢者の健診受診行動の関連要因」日本疫学会総会、大阪、2013.1

2-2. 白井こころ、等々力英美、高江洲順達、石川清和、大屋祐輔、近藤克則「高齢者の健診受診行動に関連する要因：沖縄における地域資源ソーシャル・キャピタルの視点からの検討 - JAGES-OKINAWA Study」沖縄県公衆衛生学会 2012.11

2-3. 金森悟・甲斐裕子・相田潤・白井こころ・平井寛・近藤克則「参加している地域組織の種類と要介護認定：AGES コホート研究」日本公衆衛生学会、山口、2012.10.

2-4. 丸山皆子・木山昌彦・佐藤眞一・山岸良匡・谷川武・小林美智子・嶽崎俊郎・岸本拓治・白井こころ・緒方剛・磯博康「離島・農村地域における生活習慣病及び特定健診・特定保健指導の実態把握」日本公衆衛生学会、山口、2012.10.

2-5. 白井こころ「地域の絆（ソーシャル・キャピタル）と健康心理資源 —沖縄から社会と健康の関係を考える」星城大学 10 周年記念シンポジウム (第 2 回)、名古屋、2012.9.

2-6. Shirai K, Iso H, Fujino Y, Noda H, et al, "Unemployment conditions and its association

with increased all-cause and cardiovascular mortality among community dwelling population in Japan: JACC Study", 日本疫学会総会、東京、2012.1.

2-7. 白井こころ、近藤克則、等々力英美、 et al, "Bridging and bonding social capital in Okinawa and its association with self-rated health for mortality". 沖縄公衆衛生学会、那覇、2011.11.

2-8. Shirai K, Iso H, Kawachi I, Nishi A, Saito M, Hirai H, Ojima T, Kondo K, "Association between subjective happiness and the loss of healthy life expectancy in Japan: The AGES Study", American Public Health Association, Washington DC, USA, Oct 2011.

2-9. Shirai K, Iso H, Noda H, Ohira T, Tanno K, Sakata K, Tamakoshi A. "To have a sense of being relied by others predict decreased risk of cardiovascular mortality among community dwelling population in Japan: JACC Study", IAE World Congress of Epidemiology, Edinburgh UK, Aug 2011.

2-10. Shirai K, "Social Capital and Health in Okinawa, Japan: Preliminary result examining "MOAI" and its association with health in Okinawa". International Society for Social Capital and Health (ISSC), University of Manchester, UK, June 2011.

2-11. 尾島俊之・村田千代栄・平井 寛・近藤克則・西 晃弘・白井こころ・相田 潤・近藤尚己。“高齢者の循環器疾患死亡における所得と喫煙の交互作用”。日本循環器病学会,福岡,2011.2.

2-12. 白井こころ・磯博康・内藤真理子・坂田清美・丹野高三・玉腰暁子”人から頼りにされている意識と循環器疾患死亡の関係：JACC Study", 日本疫学会総会,札幌,2011.1.

2-13. 藤野善久、田邊直仁、本庄かおり、鈴木貞夫、白井こころ、磯博康、玉腰暁子。”地域のストレスと虚血性心疾患に関するマルチレベル分析”日本疫学会総会,札幌,2011.1.

2-14. Shirai K, Iso H, Hirai H, Kondo K. "Sense of Coherence (SOC) and the incidence of Dementia / Loss of healthy life expectancy among Japanese elderly men and women: The AGES Study", American Public Health Association Philadelphia, Nov 2010.

2-15. 花岡智恵・平井寛・近藤尚己・白井こころ・尾島俊之・近藤克則「Frailty モデルを用いた友人有無と高齢者の死亡・要介護確率：AGES コホート」日本公衆衛生学会総会、東京、2010.10.

〔図書〕(計4件)

3-1. 白井こころ「認知症」(第11章) 近藤克則編著「健康の社会的決定要因」疾患・状態別「健康格差」レビュー」2012.10,医学書院

3-2. 白井こころ「沖縄県民の社会参加活動と地域帰属意識 -沖縄県におけるソーシャル・キャピタルと Social Determinants of health への考察-」(第7章). 安藤由美・鈴木規之編著『沖縄の社会構造と意識：沖縄総合社会調査2006による分析』,2012.3,九州大学出版会

3-3. Kondo N, Shirai K. "Microfinance and social capital "(Chap10). Kawachi I, Takao S, and S.V. Subramanian.『Social Capital and Health, 2nd edition』, 2013 in press, Springer

3-4. 白井こころ「沖縄共同体社会における高齢者とソーシャル・キャピタル」(第7章). 等々力英美編著『ソーシャルキャピタルと地域の力——沖縄から考える健康と長寿』2013年(印刷中)、日本評論社

6. 研究組織

(1) 研究代表者

白井 こころ (Shirai Kokoro)

琉球大学・法文学部・准教授

研究者番号：80530211