

平成30年6月25日現在

機関番号：37407

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2017

課題番号：26463583

研究課題名(和文) 地域特性に基づく健康とソーシャルキャピタルの醸成の在り方に関する研究

研究課題名(英文) The health and fostering of social capital based on the regional characteristics

研究代表者

福本 久美子 (FUKUMOTO, KUMIKO)

九州看護福祉大学・看護福祉学部・教授

研究者番号：40465787

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：研究目的は、高齢者の健康とソーシャルキャピタル(以下、SC)の醸成の地域間差を明らかにし、地域特性に基づくSCの醸成のあり方を提言することである。第一(質的)調査では、健康まちづくりのような地区活動の強化によるSC醸成が地域コミュニティの健康と関連する可能性が高いこと、保健師のSC醸成スキル継承が重要であること、第二(量的)調査では、SC醸成を妨げる事象は小地域単位で異なること、行事の企画、集える場所、その場所を利用出来るような働きかけが共通して重要であることが明らかになった。これらの結果から小地域単位の地域特性把握と地域診断に基づくサービス提供・地区活動が必要であることが示唆された。

研究成果の概要(英文)：This study aimed to clarify regional differences in the health of elderly people and fostering of social capital (SC), and propose ways of building SC based on the regional characteristics. The first (qualitative) survey revealed that: (1) the fostering of SC by promoting community activities, such as the healthy city planning project, is likely to be related to the health of local community residents, and (2) it is important to provide public health nurses with skills to build SC. The second (quantitative) survey clarified that (3) factors which prevent the fostering of SC varied among subregions, and (4) planning community events, creating a place where people can gather, and encouraging people to use such a place were commonly important among all regions. The results suggest the need to understand the characteristics of subregions, and offer services and community activities based on regional assessment.

研究分野：公衆衛生看護学・地域看護学

キーワード：ソーシャルキャピタル 健康 地域特性 高齢者

1. 研究開始当初の背景

「ソーシャルキャピタル[以下、SC]」は、バットナム（1993）によると「社会における信頼・規範・ネットワーク」としており、社会的な組織の特徴を表し、お互いの利益の為に協働することも含んでいるといわれている。近年、SCと健康との関連が着目され、先行研究も散見されているが、日本における高齢者の健康とSCに関する研究は充分とはいえない。そこで、SCの醸成を目指し、我々は市町村合併後の自治体における高齢者の健康とSCとの関連に関する住民と行政と大学との協働における実践研究を展開した（市町村合併後の地域高齢者の健康とSCの醸成に関する実践研究：科研費課題番号23593421）。

その結果、高齢者の健康とSCとに関連が認められ、この関連に直接的に寄与する事項として居住年数の違い（2010年度日本公衆衛生学会報告）や、経済的ゆとり感が直接的にも間接的にも寄与する仮説モデルが明らかになっている（2013年東アジアヘルスプロモーション会議報告）。さらに、SCとソーシャルサポートとの関連についても明らかになった（2013年日本公衆衛生学会報告）。このことから、高齢者の健康度を維持するためにはSCの醸成が重要であり、地域のSCを醸成するためには、地域住民がよりよい評価サポートを担えるような仕組みが重要であると示唆された。また、健康とSCを醸成する仕組みとして、主体的な高齢者の活動（介護予防や交流の機会を設定するなど）があり、そのような活動を推進している高齢者は、一定の安定した収入と経済的ゆとり感があることも明らかになった。

しかしながら、人口減少が著しく高齢者比率が高い過疎自治体では、自治体の自主財源率・一人あたりの平均所得や人口密度が低く支援のための人的資源が不足している。さらに、転出入が少ないため強い紐帯は考えられるが、SCの弊害も考えられる。一方、人口増加地域の都市的な地域では、転出入があり、所得格差も大きいことから経済的なゆとり感が不足しSCの醸成が充分とはいえない現状と推察される。

近年特に、過疎化や少子高齢化の深刻な地域において、地域コミュニティにおけるSCの脆弱化に起因し、様々な健康課題（健康格差、自殺数の増加、孤立化等）が指摘されている¹⁾²⁾³⁾。そのため、地域特性に基づく健康とSC醸成を目指す地域保健活動のあり方について検討する必要性が高まっている。

参考文献

- 1)近藤克則編：健康格差社会－何が心と健康を蝕むのか。医学書院，2005。
- 2)農林水産省：農村のソーシャル・キャピタル～豊かな人間関係の維持・再生に向けて～。農村におけるソーシャル・キャピタル研究会農林水産省農村振興局，2010。

3)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』。一般財団法人日本公衆衛生協会，2013。

2. 研究の目的

地域の健康とSCを醸成するためには、保健師を始めとする専門職の果たす役割は重要だと考えられるが、最も重要なことは地域で暮らす住民自身の役割である。人口減少によって人的資源が限られている地域と、人口増加地域で人的資源は豊富だがその資源の存在と地域ニーズを結びつけることが難しい地域では、SCの醸成方法が異なることが推察される。そこで、本研究の目的は、人口減少地域と人口増加地域の高齢者の健康度とSCの地域特性を明らかにし、地域特性に基づくSCの醸成のあり方を提言することである。併せて、健康とSCの醸成には行政保健師の役割が求められており、本研究の成果は行政保健師が地域特性を生かした支援の在り方についても提言することである。

3. 研究の方法

本研究の方法は、質的研究と量的研究から構成されている。質的研究により明らかになった事柄を中心に、同一フィールドで量的研究を行ったものである。併せて、質的研究では、行政保健師を対象とし、SC醸成プロセスにおける保健師の役割について検討した。

以下、第一調査は住民を対象とした質的調査と保健師を対象とした質的調査、第二調査は住民を対象とした量的調査方法について記述した。なお、対象地域の高齢者比率は、第一調査は平成22年度国勢調査結果、第二調査は平成27年度国勢調査結果を参考として記述した。

(1) 第一調査：住民を対象とした質的調査

①研究対象：人口減少が著しい過疎自治体はK県Y町（高齢者比率39.9%：平成22年度国勢調査）及びA町（35.9%）とし、人口増加地域の自治体はK市M区k校区（23.3%）において健康づくりに関する地域組織活動を行っている住民の中から選定した。対象地域の選定にあたっては、これまで研究者らと自治体との関係が良好で協力が得られやすい地域とし、第二調査である量的調査までの承諾を得た。承諾を得るため、研究計画（全研究過程）について事前説明と文書による協力依頼を行った。

②調査期間：平成26年9月～12月。

③研究方法：対象地域毎に、住民組織活動を担っている住民（健康づくり推進員）を対象にフォーカスグループインタビュー（Focus Group Interview:以下FGI）を行うとともに、フィールド自治体の基礎情報の収集を行った。インタビューガイドの主な項目は、対象者の基本属性（性、年齢、居住年数等）と現在実施している地域活動内容やその活動の中でとらえている暮らしと健康に関する課

題、解決方法、地域の中の決まり事、ご近所付き合いとその程度、転入者との交流、地域の人との信頼関係、健康づくりに関する情報の伝達、地域の将来の姿などである。

FGI内容は対象者の承諾を得てICレコーダーとメモに残し、その後は電話等で確認の問い合わせをした。

分析方法は、インタビュー結果の逐語録を作成しカテゴリー化し、関係者でカテゴリーを地域の実態や特徴・SC醸成過程について分類し、妥当性と客観化のため、質的研究ソフトNVivoを活用し、さらなる検討を行った。さらにその結果を第二調査の調査項目の参考とした。

④倫理的配慮：本研究は、九州看護福祉大学および熊本保健科学大学の倫理審査委員会の承認を得て実施した。また、調査への参加同意および同意後の撤回について口頭・文面で説明した。

(2) 第一調査：対象自治体の保健師を対象とした質的調査

①研究対象：第一調査対象自治体の保健師であり、在職中の地区担当保健師9名（経験年数3年以上であり、新人・中堅・統括的立場の保健師）である。

②調査期間：平成26年8月～10月。

③調査方法：半構造化面接法を用い、修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ（以下M-GTA）を用いて分析した。SCを『住民同士の協調活動を活発にすることによって社会の効率性を高めることのできる「信頼」「規範」「ネットワーク」といった社会活動の特徴』と捉え、分析テーマを、保健師のSC醸成への思いと行動とした。

④倫理的配慮：九州看護福祉大学倫理審査委員会の承認を得た上で、研究対象者へ口頭および書面にて研究目的、データの収集・分析・保管方法、参加拒否等について説明し、研究参加の同意を得て実施した。

(3) 第二調査：住民を対象とした量的調査

①研究対象：人口減少自治体Y町・A町、人口増加自治体K市〔以下（Y、A、K）〕（H27年度国勢調査の高齢化率は、Y44.5%、A37.6%、K24.8%）内の小学校区〔以下、（小地域）〕の高齢者（60歳～80歳）を対象とした。Y町の小地域は、医療機関があるy1地区と農林業中心のy2地区、A町では、海沿地域のa1地区と山林地域のa2地区（以下順に、y1、y2、a1、a2）、及び、近年人口増加を認めるK市k校区（高齢化率24.3%）の高齢者とした。研究対象および分析対象は表の通りである。

対象地域	K	A				Y				総計
	k	a1	a2	不明	計	y1	y2	不明	計	
配布数	500	270	303	0	573	351	173	0	524	1597
回収数	406	145	186	16	347	174	120	12	306	1059
回収率 (回収数/配布数)	81.2	53.7	61.4	-	60.6	49.6	69.4	-	58.4	66.3
有効回答数	365	139	174	14	327	167	110	10	287	979
有効回答率 (有効回答数/配布数)	73.0	51.5	57.4	-	57.1	47.6	63.6	-	54.8	61.3

②研究方法：Y・Aは、2017年10月1日現在の該当年齢者を住民基本台帳より抽出（該当自治体実施）し、郵送法にて配布回収を行った。Kは、健康づくり部会会員が該当年齢者500名を選定し、会員が配布・郵送にて回収した。なお、すべて無記名自記式質問紙調査表を用いた。

③調査項目：JAGES（日本老年学的評価研究）プロジェクト作成の「健康とくらしの調査」の項目を基に、ア）対象者の基本属性（年齢、性別、教育年数、家族形態等）、イ）主観的健康観・挑戦意欲、ウ）生活満足度、エ）SC項目（地域への信頼・愛着、助け合い、参加等）、オ）地域特性項目（行事、集える場所、交通アクセス、空き家の状況等）である。地域特性項目は、第一調査結果に基づき設定した。

④分析方法：SPSS. Var25を用い、単純集計後、2変量をケンドールの順位相関係数で分析した。

⑤調査期間：2017年12月～2018年1月。

⑥倫理的配慮：九州看護福祉大学倫理委員会の承認後調査を行った。

4. 研究成果

研究成果は、第一調査の住民対象調査、保健師対象調査、及び第二調査の住民対象とした調査結果に関する成果について以下に記述する。

(1) 第一調査：住民を対象とした質的調査

人口減少が著しい過疎地域では、少子高齢化の健康課題に関する発言が多く、高齢化による人口減少がもたらす課題に関する不安を述べていた。SCの醸成過程では、「SC醸成の要因」と「SC醸成の手段」の2つの側面があり、「SC醸成の要因」のカテゴリーとして【SCを醸成する必要性の認識】【SCを醸成する役割の認識】【SCを醸成する効果の認識】、「SC醸成の手段」のカテゴリーとして【交流の場の活用】【組織化・体制】【ボトムアップ】【連携】が抽出された。過疎化や少子高齢化の深刻な中山間地域では、健康的な地域づくりを目的とした組織活動に携わる住民のう

ち、SC 醸成に貢献している可能性が高い住民は、人々がつながりあうことの必要性を実感し、【SC の醸成が必要であることを認識】している。さらに、それらを紡ぐ役割を担っている自覚【SC 醸成をする役割の認識】を持ち、【交流の場の活用】、SC を醸成するための【組織化・体制】を構築している。そのためには【ボトムアップ】と【連携】を手段として新たな SC を醸成しつつ活動を展開しているというカテゴリーが抽出された。しかしながら、人口減少に伴う【担い手不足】や、【交通の不便さ】、【空き家の増加】、【転入者と価値観の違い】による課題、【個人情報保護の問題】【将来に関する不安】などが述べられ、これらが【SC 醸成を阻むもの】となっていた。

一方、転出入が頻繁な都市的環境の健康と SC の醸成のあり方に関する結果は、【地域の特徴】【SC の考え方】【SC 醸成の認識】【SC 醸成の手段】【SC 醸成を阻むもの】に分類した。【地域の特徴】は【まもりたい町並み】【少子高齢化・若者の未婚傾向】【過去の災害】【地域の成り立ち】が抽出され、地域の成り立ちやまもりたい町並みが健康づくり部会の結束に繋がっていた。【SC の考え方】は【信頼】【つながり】【規範】とし、【規範】の内容は【お互い様】【強制しない】【雰囲気】【リズム】という発言があった。【強制しない】【リズム】という発言には SC に関する柔軟性が表現されている。【SC 醸成の認識】は【子世代に引き継ぐ】【自ら楽しむ】【組織活動遂行に対する認識】、【SC 醸成の手段】は【個人的な活動】と【組織的な活動】【地域での活動】で、【地域での活動】は【神社の祭り】【集いの場】【新しいイベント】であった。集まる場や機会を従来からある祭りだけでなく新たなイベントを立ち上げることで SC の醸成を行っていた。しかしながら、【SC 醸成を阻むもの】としては【個人情報保護問題】【SNS の弊害】【空き家問題】【生活困窮者問題】【役割の負担感】等の発言があった。

これらの結果から、両地域ともに、健康と SC の大切さを認識し、SC の醸成と醸成手段としては個人的・組織的・地域的な活動や組織的な活動の必要性が示唆された。また、地域の特徴として、イベントの企画状況、交通アクセスや空き家の状態等を把握したうえで、SC の醸成の在り方を検討する必要性が示唆された。第二調査項目としては、SC に関する項目や地域特性項目を含む調査項目を設定することが示された。

(2) 第一調査：対象自治体の保健師を対象とした質的調査

健康と SC の醸成には行政保健師の役割が求められている。行政保健師へのインタビュー結果は、8 カテゴリー・24 概念が生成された。抽出したカテゴリーを《》概念を[]で示す。

保健師は、まず【自然体】【ちょっとずつ】【畏敬の念】等の《寄り添うかたち》を大切にしながら、【face to face】【専門的スキルを用いた情報提供】【ひとりではできないこ

との自覚]等で《頼り-頼られる関係性》を築きつつ、自ら《担当地区への愛着》を持つに至っていた。さらに、【人々の集う場への参加】【活動の主要メンバーからの情報収集】等を通して《地域の力を把握》する共に、健診や家庭訪問等の日常業務を通し顕在化しているあるいは潜在的な【困りごと】【SOS を出せない人の存在】等の《ニーズの把握》をし、【地域の変容を見据える】【めざす姿を一緒に考える】等の《未来への視点を共有》した上で、【人と人をつなぐ】【活動と人をつなぐ】【活動と活動をつなぐ】《相互理解を促進するマッチング》を行い、また、必要に応じて【新たな主要メンバーを見つける】等の《協調活動の強化》に協力しながら SC 醸成を支えていると考えられた。しかしながら、所属自治体によって、SC を醸成することを保健師活動の重点事項と考え、健康な地域づくりを推進しているとは限らなかった。この理由については、詳細な分析の必要性が示唆された。

(3) 第二調査：住民を対象とした量的調査結果

住民を対象とした量的調査結果について以下に記述する。

①分析対象者：回収率 66.3% (1059 名)、有効回答率は 61.3% (979 名)であった。各小地域の分析対象者は表のとおりである。対象者の属性は男性 44.6% (431 名)、女性 55.4% (535 名)であり有意な男女差はない。

②対象地域毎の特性：特徴的な地域差として、【一人暮らし】の割合は Y10.6%・A16.0%・K6.0%であり、最多の【最終学歴】は Y 高校卒 52.3%・A 中学校卒 56.6%・K 高校卒 56.2%、経済状況の【苦しい】という回答率 Y20.2%・A35.2%・K20.3%であった。特に、高齢化率が高い地域 A と Y の小地域の分析対象の有効回答率は、y1:60.3% (167 名)、y2:39.7% (110 名)、a1:44.4% (139 名)、a2:55.6% (174 名)であった。この小地域の対象者属性である性別、年齢層の分布に統計学的な有意な差は認められなかった。特徴的な地域差として、「一人暮らし」は y1:11.4%・y2:9.2%・a1:19.9%・a2:11.1%であり、最多の【最終学歴】は y1:高校卒 45.8%・y2:高校卒 61.8%・a1:中学校卒 44.0%・a2:中学校卒 66.9%であった。経済状況のうち「苦しい」という回答率は y1:15.5%・y2:25.7%・a1:27.9%・a2:41.9%を認めた。高齢化率が高い A 自治体の a2 校区は役場のある中心からの距離が 15km~30km 程度あり、多くの地域が約 20km 離れている。a1 校区は 3 km 程度である。a2 校区は集落と集落が離れており、高齢化率 50%を超える集落が多く存在し、限界集落化している。

③市町別 SC と健康状態・生活不便感は Y・K で相関が認められた。SC と地域特性項目のうち、【公園有無】【行事の有無】【行事への参加】【集える場所の有無】【集える場所の利用】は市町で相関を認め、【商店等有無】は相関を

認められなかった。[行事][集える場所]の有無は小地域により異なる結果だったが、[行事への参加][集える場所の利用]は小地域でも相関を認めた。AとYの小地域におけるSCと健康状態との相関はy2で相関を認めた。SCと地域特性項目との相関はすべての小地域で「行事への参加」・「集える場所の利用」、y2、a1、a2で「集える場所の有無」、a1、a2で「徒歩圏内バス停の有無」、a1で「公園有無」、a2で「行事の有無」との相関を認めた。

④K市k校区は、調査対象者の選定と配布方法を、健康づくり活動を行っている住民により実施したため、性・年齢構成比率に他地域との差がなかったものの、調査回答者の特徴がある。第一に分析対象者の有効回答率73.0%であり、夫婦二人暮らし117名(48.6%)が最も多く、高等学校卒以上315名(63.0%)であった。SCと健康状態、生活満足度に弱い相関がみられた。SCと地域特性項目の公園、行事、行事への参加、集う場所、集う場所の利用等の状況に弱い相関がみられた。地域特性項目の行事の有無と行事への参加は弱い相関、集う場所と集う場所の利用には中程度の相関がみられている。この結果から、ア) SCが高い地域には公園や行事、集う場所があり、それに参加することがSCの醸成につながっている。イ) 調査対象者を健康づくり部会員が選定しているため、健康状態が比較的よい状態の対象者に偏っている可能性があり、調査回答者全体が校区の健康づくり活動に何らかの支援を行うことが可能な高齢者集団であることが予測される。ウ) SCと健康状況、生活満足度に関係があるため、地域の公園や集う場所を有効に利用し、地域の行事などに参加する機会を増やすことが高齢者の健康維持につながることを示唆された。

(4) まとめ

地域特性に基づく健康とSC醸成のあり方について以下に総括する。

①第一点目は地域の範囲を基礎自治体という行政単位ではなく、少なくとも本研究のエリアである小地域の範囲で、地域特性を考慮することが必要である。本研究の中で、中山間地域というだけではかなり大きな差があることが認められた。地域特性の中で高齢化率とともに役場からの距離や人口密度等を考えた地域特性を把握することが重要である。そのためには小地域毎の地区把握と地区診断に基づき、健康とSCの醸成の在り方について地域に暮らす人々とともに検討することが必要である。

②第2点目は著しい人口減少地域では、健康とSCの醸成を目指しても、人材が絶対的に不足している。K市k校区は調査の配布を地域の健康づくり役員が行い、回答率が高く、対象者の教育程度が高かった。このことは、人口が多い地域には、高齢者の中に支援する側の人材が豊富なことを示していると考え

られる。様々な地方都市特有の課題があっても豊富な人材は大きな資源となり、健康とSCの醸成に貢献できることが予測される。

③第3点目は、SCと健康状況や生活満足度には関係があるため、地域の集う場所を有効に利用し、地域の行事などに参加する機会を増やすことが高齢者の健康維持につながることを示唆された。すべての小地域で「行事への参加」・「集える場所の利用」とSCに相関を認めたことから、高齢者におけるSC醸成には、小地域単位での「行事への参加」や「集う場所の利用」の促進につながる働きかけが重要であることが示唆された。

④第4点目は、SCの醸成のための課題として、[個人情報][空き家]に関する発言が両地域で最も多く、SCの醸成には、情報の共有をどのように行うかが課題である。また、SCと空き家問題の解決には、住まいのあり方を個人や地域の中で考えるとともに、その解決には、健康福祉部門以外の他部門・他団体との連携(不動産等)・協働が必要であることが示唆された。

⑤健康とSCの醸成過程における行政保健師の役割は重要である。そのプロセスは、《寄り添うかたち》を大切にしながら、住民との《頼り-頼られる関係性》を築きつつ、自ら《担当地区への愛着》を持つに至っていた。さらに、日常業務を通し顕在的・潜在的な《ニーズの把握》をし、《未来への視点を住民と共有》した上で、主体的な住民活動を強化するための支援を行っていると考えられた。しかしながら、地域によってSCを醸成することへの重さやその支援スキルに違いがあった。地域コミュニティの特性を踏まえ、保健師の「SC醸成」スキルや重要性の認識の違いとその背景を検討していく必要性が示唆された。

(5) 今後の課題

①小地域の地区把握・地区診断を行い、サービス提供範囲について検討することが必要である。特に、小地域の中でも、限界集落とされる地域で暮らす人々の健康とSCに関する考えを丁寧に聞き取り、地域の人々とともに健康とSC、住まい方などの検討を行うことが必要である。

②第二調査結果については、さらなる詳細な分析を行うとともに、本研究対象地域以外の調査を行い、本研究の成果の蓄積を行い、地域特性における健康とSCの醸成のあり方を検討することが必要である。

③行政保健師の地域保健活動によるSC醸成はこれまでも行われており、その重要性も言及されている。特に、少子高齢化の進行や健康格差の拡大等を鑑みると、より重要なスキルのひとつと考えられるため、地域コミュニティの特性を踏まえた「SC醸成」スキルの向上と継承が必要である。今後、さらに対象コミュニティのバリエーションを増やし、地区担当保健師の「SC醸成」スキルや重要性の認

識の違いとその背景を検討していくことが必要である。

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 1 件)

- ①坂口里美、福本久美子、中川武子、増田容子、地域在宅高齢者のソーシャルキャピタルとソーシャルサポートとの関連、九州看護福祉大学紀要. 18(1). 51-61. 平成 29 年度.

[学会発表] (計 5 件)

- ①福本久美子、戸渡洋子、中川武子、坂口里美、地域特性に基づく健康とソーシャルキャピタル醸成のあり方に関する研究 (量的調査結果第 1 報～第 3 報) 第 77 回日本公衆衛生学会総会. (201810 月 24～26. 福島)
- ②戸渡洋子、福本久美子、中川武子、坂口里美、地域特性に基づく健康とソーシャルキャピタル醸成のあり方に関する研究第 3 報. 第 75 回日本公衆衛生学会総会 (2016. 10. 大阪)
- ③戸渡洋子、福本久美子、中川武子、坂口里美、M-GTA を用いた保健師によるソーシャルキャピタル醸成プロセスの研究. 日本公衆衛生看護学会学術集会 (2016. 0123. 東京).
- ④福本久美子、戸渡洋子、中川武子、坂口里美、地域特性に基づく健康とソーシャルキャピタル醸成のあり方に関する研究第 2 報. 日本公衆衛生看護学会学術集会 (2016. 0124. 東京).
- ⑤戸渡洋子、福本久美子、中川武子、地域特性に基づく健康とソーシャルキャピタル醸成のあり方に関する研究 第 1 報 (中山間地域の住民組織活動によるソーシャルキャピタル醸成過程について)、日本公衆衛生看護学会 (2015. 0112. 神戸)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

福本久美子 (FUKUMOTO KUMIKO)
九州看護福祉大学・看護福祉学部看護学科・教授
研究者番号：40465787

(2) 研究分担者

中川武子 (NAKAGAWA TAKEKO)
九州看護福祉大学・看護福祉学部看護学科・講師
研究者番号：20389547

(3) 研究分担者

戸渡洋子 (TOWATARI YOKO)
熊本保健科学大学・保健科学部看護学科・講師
研究者番号：40623509

(4) 研究分担者

坂口里美 (SAKAGUTI SATOMI)
九州看護福祉大学・看護福祉学部看護学科・助教
研究者番号：50435161
(平成 26 年度から平成 28 年度まで。平成 29 年度は研究補助員)

(5) 連携研究者

尾島俊之 (OJIMA TOSHIYUKI)
浜松医科大学，医学部，健康社会医学講座教授
研究者番号：50275674