

令和 6 年 6 月 12 日現在

機関番号：32414

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2023

課題番号：19K03237

研究課題名（和文）準限界集落に居住する高齢者のライフスタイルの解明、及び心理社会的支援モデルの構築

研究課題名（英文）Elucidation of the lifestyles and examination of psychosocial support models of older adults in semi-marginal villages

研究代表者

河野 理恵 (KAWANO, Rie)

目白大学・心理学部・教授

研究者番号：40383327

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,400,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、準限界集落に居住する高齢者を対象に研究を行い、充実した老年期のための心理社会的支援に関する検討を行なった。

その結果、主観的健康度の高さが社会的なライフスタイルを促進し、他者との関係を強め、生活満足度（QOL）を高めていた。また生活満足度（QOL）と孤独感には負の関係が見られた。その一方、前期高齢者と後期高齢者では病気の有無など身体的状況に違いが見られ、心理的なライフスタイルが生活満足度（QOL）に及ぼす影響も異なっていた。

現在、親戚や友人などの死亡による人間関係の希薄化が課題となっており、物事を前向きにとらえ、他者との親和性を意識化できるような支援を検討していくことが必要である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

現在の我が国は、世界のどの国も経験したことがない未曾有の少子高齢多死社会を迎えており、準限界集落や限界集落という地域の存続やあり様が問われている。

本研究は準限界集落に焦点をあて、地域で生活をする高齢者の諸特性や課題を明確にし、心理的、社会的に健やかで充実した老年期を過ごすための要因を明らかにしている。これは高齢者が住み慣れた地域でよりよい生活を継続させていく上で重要な知見であり、意義があると言える。また、本研究の結果は、準限界集落に含まれている地域、あるいはこれから含まれていく地域における総合的な支援策を検討していくためにも重要である。

研究成果の概要（英文）：This study examined psychosocial support for fulfilling lives of older adults living in semi-marginal villages. The results indicated that self-assessment of health had positive effects on younger-old and older-old adults' life satisfaction (QOL) and mediated by the effects of social lifestyle and social communication. Moreover, loneliness had negative association with younger-old and older-old adults' life satisfaction (QOL). On the other hand, there were differences between the younger-old and older-old in terms of physical conditions, such as the presence or absence of illness and the influence of psychological lifestyle on life satisfaction (QOL). Currently, this semi-marginal village face the issue of weakening human relationships due to the death of relatives and friends. It is necessary to aim to provide support that helps people to see things in a positive way and become aware of their affinity with others.

研究分野：老年心理学

キーワード：高齢者 生活満足度 孤独感

## 1. 研究開始当初の背景

わが国は少子高齢化が叫ばれて久しく、2019年における高齢化率は28.4%（内閣府，2020）、合計特殊出生率は1.36（厚生労働省，2020）であった。今後、さらなる少子高齢化の進展、及び多くの高齢者が死亡する時代の到来が想定され、少子超高齢多死社会となる予測がなされている。特に高齢化率は継続的に上昇し、2060年には39.9%に達することが推計されているが、離島や中山間地域では、現時点ですでに高齢化率が50%を超え、社会的共同生活の維持が困難になっている市町村や集落が存在している。大野（2005，2008）は地域の特徴を表すために「存続集落」「準限界集落」「限界集落」「消滅集落」という言葉を用い、地域における諸問題と現代山村の危機などを明らかにしている。「限界集落」とは、「65歳以上の高齢者が集落人口の50%を超え、老人世帯夫婦、独居老人世帯が増加し、社会的共同生活の維持が困難な状態にある集落」であり、「準限界集落」とは、「55歳以上の人口が集落人口の50%を超え、現在は社会的共同生活を維持しているが後継ぎの確保が難しくなっており、限界集落の予備軍の状態」とされている。そして集落の限界化は、高齢化率の上昇とともに世帯内容の変化を伴いながら、「存続集落」から「準限界集落」、「限界集落」へと進行し、最終的に「消滅集落」になると指摘している。

「準限界集落」や「限界集落」に関するこれまでの研究では、地域の社会的・経済的持続のために、地域再生、地域づくり、集落ビジネスなどが盛んに検討され、問題解決法や施策などが提唱されてきた（石阪，2014，石川，2016）。また、高齢者が多く居住することから、看護ニーズ（田村他，2017）や転倒予防、フレイル予防（小川他，2020）など健康維持・増進に焦点をあてた研究も行われている。しかしながら、高齢者の生活の質（Quality of Life：以下QOL）や社会や他者との関係意識という心理的側面に関しては、孤立化予防の取り組み（田中他，2013）などの研究が些少あるものの十分に把握されているとは言い難い。「準限界集落」や「限界集落」に居住する高齢者が生活を継続させていくことはもとより、住み慣れた土地での生活において主観的ウェルビーイング（Well-being）を高めるためにはどのようなことが必要なのかについて、速やかに検討することが重要である。すなわち、「準限界集落」や「限界集落」に居住する高齢者が心身ともに健康で、生活満足度や幸福感が高い生活を送るために必要なことを明らかにし、それを実現させるための地域での施策を提唱していくことが求められている。特に近い未来、高齢化率が顕著に増加する可能性が高い「準限界集落」において研究を行い、高齢者の身体状況、及び心理社会的特性を含めたライフスタイルを詳細に解明し、地域で心身ともに健康で充実した老年期を送るための心理社会的支援策を検討し、将来に向けて備えていくことが喫緊の課題である。現在のわが国は世界のどの国も経験したことがない未曾有の超高齢化を迎えており、「準限界集落」のような中高年が多数集まる共同体に関して研究を行うことは、現代社会を生きる私たちの未来社会のニーズを満たすことになると言えよう。

## 2. 研究の目的

本研究では、55歳以上の人口が集落人口の50%以上を超えるという特徴をもつ準限界集落に居住する高齢者を対象に研究を行い、多角的視点からライフスタイルを踏まえた心理社会的支援モデルを検討する。

(1) 準限界集落に居住する高齢者の生活状況と心理社会的特性を明らかにし、前期高齢者と後期高齢者に違いがあるかどうかについての検討を行う。

(2) 準限界集落に居住する高齢者の生活満足度（QOL）に影響を及ぼす要因を明らかにし、その構造について検討を行う。

(3) 準限界集落に居住する高齢者のライフスタイルタイプごとに、生活満足度（QOL）や心理的特性に違いがあるかについて検討を行う。

(4) 準限界集落における行政的支援の現在の状況と今後の課題について検討を行う。

## 3. 研究の方法

本研究では、愛媛県西宇和郡A町に居住する高齢者、及びその担当行政職員に対して研究を実施した。愛媛県西宇和郡A町は愛媛県の西部に位置し、宇和海と瀬戸内海の2つの海に囲まれている。2019年3月31日現在の総人口は9,265名、そのうち高齢者人口は4,278名で高齢化率は46.2%であった。また、55歳以上の人口は5,716名で総人口の61.7%を占めており、高齢化が進んでいる準限界集落であった。研究最終年度の2024年3月31日における総人口は7,934名、そのうち高齢者人口は3,955名で高齢化率は49.8%であった。また、55歳以上の人口は5,118名で総人口の64.5%を占めるようになっていた。

## 4. 研究成果

(1) 準限界集落に居住する高齢者の生活状況と心理社会的特性の検討——前期高齢者と後期高齢者の比較検討——

準限界集落に居住する高齢者の生活状況と心理社会的側面を明らかにするために、準限界集落である愛媛県西宇和郡A町B地区に居住する65歳以上の高齢者398名に対して質問紙によ

る悉皆調査を行い、334名から回答を得た。データ回収率は83.9%であった。最終的に年齢が記載されており、全体的に回答に不備が少ない65歳から94歳までの304名（男性124名、女性180名）を分析対象とした。65歳以上の前期高齢者は144名（47.4%）で、男性63名（43.7%）、女性81名（56.3%）であった。75歳以上の後期高齢者は160名（52.6%）で、男性61名（38.1%）、女性99名（61.9%）であった。この調査は以下のように実施された。最初にA町の保健福祉課を通じて、B地区のエリア代表に調査の目的・方法に関する説明会を約1時間実施した。その後、エリア代表者は質問紙を持ち帰り、自分の担当エリアに居住する高齢者に調査の目的を説明した後に質問紙を配布した。エリア代表は地域のボランティア住民であり、エリア代表と高齢者は同等の立場を有しており、高齢者に調査を強制するなどの力をもつ者ではなかった。調査へ協力することに同意した高齢者は、無記名による自記式の質問紙に回答し、回答後は封筒に入れて閉じた。その封筒はエリア代表、あるいは保健福祉課に提出され、保健福祉課を経由して調査者が受け取った。質問紙による調査内容は年齢、性別、世帯構成、居住形態、病気の有無、介護認定の有無、仕事の有無などの基本的属性の他、主観的健康度（Visual Analogue Scale, Huskisson, 1974）、ライフスタイル（社会的なライフスタイル、心理的なライフスタイル、芳賀, 1996）、他者との関係（独自作成）、孤独感（日本語版UCLA孤独感尺度, 舛田他, 2012）、生活満足度（QOL）（Life Satisfaction Index, 古谷野他, 1990）の5つの尺度であった。

主観的健康度の項目について、「最も悪い状態」の0点の位置から記入された点までの距離を測定し、その長さを主観的健康度の個人得点とした。この得点が高いほど、自分は健康であると主観的に評価していることを意味する。ライフスタイルの項目について因子分析（最尤法・プロマックス回転）を行なった結果、2因子（社会的なライフスタイル： $\alpha=.70$ 、心理的なライフスタイル： $\alpha=.67$ ）が抽出され、すべての項目で.50以上の因子負荷量となった。各因子に含まれる項目の加算平均を算出し、それぞれの尺度得点とした。社会的なライフスタイル得点が高いほど、社会的な活動を行っていることを意味する。また、心理的なライフスタイル得点が高いほど物事を前向きに考える傾向があることを意味する。他者との関係の項目について、主成分分析を行なった。その結果、すべての項目で主成分負荷量が.71を超え、 $\alpha=.86$ であった。すべての項目の加算平均を算出し、他者との関係得点として用いた。この得点が高いほど、他者とのつながりがあると認識していることを意味する。孤独感の項目について、主成分分析を行なった。その結果、すべての項目で主成分負荷量が.40を超え、 $\alpha=.90$ であった。すべての項目の加算平均を算出し、孤独感得点として用いた。この得点が高いほど、孤独感が高いことを意味する。生活満足度（QOL）の項目について、主成分分析を行なった。その結果、すべての項目で主成分負荷量が.50を超え、 $\alpha=.77$ であった。すべての項目の加算平均を算出し、生活満足度（QOL）得点として用いた。この得点が高いほど、生活満足度（QOL）が高いことを意味する。

年齢区分の要因を検討するために、前期高齢者と後期高齢者の各尺度における得点に対して  $t$  検定を行った。その結果、主観的健康度 ( $t=2.42, p<.05, d=0.21$ )、社会的なライフスタイル ( $t=2.98, p<.01, d=0.38$ )、他者との関係 ( $t=4.00, p<.01, d=0.52$ )、生活満足度（QOL） ( $t=2.20, p<.05, d=0.32$ ) において有意な差が見られ、すべてにおいて後期高齢者が前期高齢者よりも平均値が低かった（Table 1）。また、病気の有無について  $\chi^2$  検定を行った結果、前期高齢者よりも後期高齢者において「あり」との回答が5%水準で有意に多かった。さらに介護認定についても同様の分析を行なったところ、前期高齢者よりも後期高齢者において「受けている」との回答が1%水準で有意に多かった。このことから、前期高齢者と比べて後期高齢者は、客観的にも主観的にも健康であるとは言い難く、社会的な活動を行っておらず、他者とつながりを感じていなく、生活に対して満足していないことが明らかになった。そのため、身体的・社会的・心理的のどの側面においても後期高齢者に対する積極的な支援が必要であると考えられる。

Table 1  
前期高齢者と後期高齢者の各尺度における平均値、標準偏差、及び  $t$  検定の結果

	前期高齢者 (n=144)		後期高齢者 (n=160)		$t$	$p$	$d$
	Mean	SD	Mean	SD			
1 主観的健康度	58.37	19.83	52.45	20.38	$t=2.42$	$p<.05$	$d=0.21$
2 社会的なライフスタイル	2.84	0.48	2.65	0.49	$t=2.98$	$p<.01$	$d=0.38$
3 心理的なライフスタイル	1.84	0.28	1.85	0.29	$t=0.28$	ns	$d=0.03$
4 他者との関係	2.82	0.75	2.45	0.67	$t=4.00$	$p<.01$	$d=0.52$
5 孤独感	2.06	0.48	2.11	0.47	$t=0.70$	ns	$d=0.10$
6 生活満足度(QOL)	1.56	0.29	1.47	0.28	$t=2.20$	$p<.05$	$d=0.32$

## (2) 準限界集落に居住する高齢者の生活満足度（QOL）に影響を及ぼす要因の検討

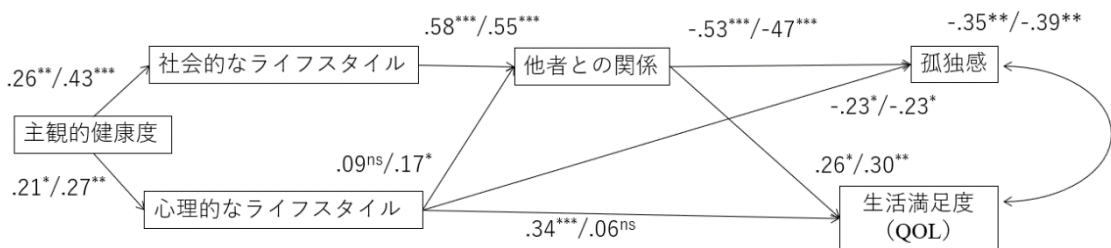
(1) において収集されたデータを用い、準限界集落に居住する高齢者の生活満足度（QOL）に影響を及ぼす要因の検討を行なった。各下位尺度に含まれる項目の平均値を尺度得点とし、ピアソンの積率相関係数を算出した。その結果、主観的健康度は、社会的なライフスタイル ( $r=.36$ )、心理的なライフスタイル ( $r=.23$ )、他者との関係 ( $r=.37$ )、生活満足度（QOL） ( $r=.44$ ) との間には1%水準の正の相関、孤独感 ( $r=-.30$ ) との間には1%水準の負の相関が見られた。社会的なライ

フスタイルは、心理的なライフスタイル ( $r=.22$ )、他者との関係 ( $r=.60$ )、生活満足度 (QOL) ( $r=.34$ ) との間に 1%水準の正の相関が、また孤独感 ( $r=-.41$ ) との間に 1%水準の負の相関が見られた。心理的なライフスタイルは、他者との関係 ( $r=.24$ )、生活満足度 (QOL) との間に 1%水準の正の相関 ( $r=.25$ ) が、また孤独感との間に 1%水準の負の相関 ( $r=-.31$ ) が見られた。他者との関係は、生活満足度 (QOL) ( $r=.33$ ) との間に 1%水準の正の相関、孤独感との間に 1%水準の負の相関 ( $r=-.55$ ) が見られた。孤独感と生活満足度 (QOL) との間には、1%水準の負の相関 ( $r=-.49$ ) が見られた。

次に、準限界集落に居住する高齢者の生活満足度 (QOL) に関連する要因を構造的に検討した。その際、前期高齢者と後期高齢者において、複数の尺度の平均値に有意差が見られたことから、各変数間の影響も異なることが想定されたため、前期高齢者と後期高齢者別の共分散構造分析を行ない、パス図の検討を行った。分析は修正を繰り返し、各指標の推定値を算出後、各パス係数が有意であるか確認した後に、適合度指標を通じて最も適合度の高いモデルを探索した。その結果、前期高齢者と後期高齢者どちらにおいても Figure1 のような結果が得られた。適合度指標を確認したところ、 $\chi^2(10)=38.72(p<.01)$ , GFI=.98, AGFI=.95, CFI=.98, RMSEA=.03 であり、モデルを採用する基準を満たす、妥当なモデルであると評価した。このことから、前期高齢者と後期高齢者に共通して、主観的健康度の高さが社会的なライフスタイルを促進し、他者との関係を強め、生活満足感 (QOL) を高めているとともに孤独感を低めていることが認められた。言い換えると、身体的に良好であると評価する高齢者は地域の活動などにも積極的に参加し、近隣の友人や他者と関わりあうことで生活満足度 (QOL) を高めるとともに孤独感を低減させているということであった。また、孤独感と生活満足度 (QOL) に有意な負の関係が見られ、生活満足度 (QOL) を高めるには、孤独感の低減が重要であることも示唆された。

しかしながらその一方、準限界集落に居住する前期高齢者と後期高齢者では心理的なライフスタイルが他の変数に与える影響に違いが見られた。前期高齢者では、主観的健康度の高さが心理的なライフスタイルを促進し、生活満足度 (QOL) を高めていることが明らかになった。つまり、自分が健康であるという評価は、前向きな気持ちを抱かせ、生活満足度 (QOL) を高めているということであった。他方、後期高齢者では、主観的健康度の高さが心理的なライフスタイルを促進させ、他者との関係を高めるようになることで生活満足度 (QOL) を向上させることが明らかになった。つまり、自分が健康であるという評価は、心理的にプラス思考になることを促進させ、その促進は地域での他者との交友関係の認識を強め、生活に対する満足感を高めているということであった。以上の結果から、準限界集落に居住する前期高齢者が、他者とのつながりを感じ、生活満足度 (QOL) を高めていくためには、実際に社会的な活動を行うことが重要であり、地域において活動できる場を提供していくことが必要であると考えられる。一方、後期高齢者では前向きな気持ちを抱くとともに誰かとつながっているという親和性を感じることで生活満足感を高めており、社会的な活動の実践とともに地域での居場所づくりが必要であると指摘できる。

Figure 1  
準限界集落に居住する高齢者の生活満足度 (QOL) に影響を及ぼす要因の構造



注) 図中の数字は、前期高齢者/後期高齢者の結果の順に記載した。

### (3) 準限界集落に居住する高齢者におけるライフスタイルタイプごとの生活満足度 (QOL) や心理的特性の検討

準限界集落に居住する高齢者において、ライフスタイルタイプを確認し、生活満足度 (QOL) や心理的特性に違いが見られるかについて検討を行なった。調査対象者は準限界集落である愛媛県西宇和郡 A 町 B 地区と C 地区に居住する 65 歳以上の高齢者であり、郵送法で質問紙による調査を行った。データ回収率は 53.7%であった。最終的に全体的に回答に不備が少ない 65 歳から 95 歳までの 414 名 (男性 156 名, 女性 258 名) を分析対象とした。

質問紙による調査内容は年齢、性別、ライフスタイルタイプに関する項目 (河野・小野寺, 2019)、他者との関係 (独自作成)、孤独感 (日本語版 UCLA 孤独感尺度, 舛田他, 2012)、生活満足度 (QOL) (Life Satisfaction Index, 古谷野他, 1990) であった。これまでの研究により、高齢者のライフスタイルタイプは「積極群」「消極群」「享楽群」「保守群」「地域群」が見られているが、COVID-19 の蔓延により旅行や買い物、地域活動に制限があったため、今回の研究では積

極群と消極群に分類された高齢者に対して検討を行なった。積極群に分類された高齢者は106人（男性43名、女性63名）、消極群に分類された高齢者は58名（男性21名、女性37名）であった。他者との関係、孤独感、生活満足度（QOL）について主成分分析を行なったところ、一次元性の確認ができたため（それぞれ $\alpha=.87, .95, .81$ ）、(1)(2)の分析と同様の処理を行った。

ライフスタイルタイプの要因を検討するために、積極群と消極群の各尺度における得点に対して $t$ 検定を行った。その結果、他者との関係（ $t=2.00, p<.05, d=0.25$ ）、生活満足度（QOL）（ $t=3.20, p<.05, d=0.34$ ）、孤独感（ $t=3.00, p<.05, d=0.32$ ）において有意な差が見られ、すべてにおいて積極群の得点が消極群の得点よりも高かった。

このことから、準限界集落に居住する高齢者において、何事にも積極的に関わっていると認識している者は、日常生活で他者との交流を感じることができ、生活満足度（QOL）が高く、孤独感が低いということが明らかになった。そのため、何事にも消極的にしか関わっていない高齢者に対して何らかの支援などを行い、ライフスタイルタイプを変化させていくことが重要だと考えられる。

#### (4) 準限界集落を担当する行政の現状と今後の展望

(1)～(3)の調査対象者が居住する準限界集落において、現在、保健福祉課、長寿介護課、中央保健センター、地域包括支援センターなどが地域住民に対して各種講演会や健康体操教室などを開催し、地域の互助を高めながら地域全体で高齢者の生活を支え、社会参加の推進を図っている。そのような現状の中、行政として実施している取り組みを身体的支援、社会的支援、心理的支援の観点からまとめ、現在の課題を再確認した後、本研究を踏まえた今後の展望を検討した。研究対象者は愛媛県西宇和郡A町を担当する行政職員2名（50代女性1名、30代男性1名）であり、Zoomを用いてインタビューを行った。

その結果、準限界集落の高齢者住民に対する支援として、以下のような取り組みを実施しており、その中でいくつかの課題があることが明らかになった。

##### 【取り組みについて】

①身体的支援：介護予防・日常生活支援総合事業として、フレイル（虚弱）予防の体操教室を各地区に出張して実施している。

②社会的支援：顔認証技術を用いて、高齢者が地域の店舗などで簡便にキャッシュレス決済が行えるよう整備をしている。これは、地域での買い物を促し、その利便性を高めることを目指している。また、このICTの活用には、介護予防や健康増進行動を行った際に地域で貨幣として使用できる「健康ポイント」を付与するという健康づくりの動機づけの仕組みも取り入れられている。

③心理的支援：保健福祉課や長寿介護課において、高齢者の相談窓口が設置されている。

##### 【課題について】

①地域の特性：東西に細長い地形を有し、いくつかの地区が存在しているが、地区ごとの特性が異なる。

②人口減少：どの地区においても人口が減少している。

③人口に対して55歳以上の者の割合の増加：どの地区においても、人口に対して55歳以上の者の割合が増加している。

④高齢者の横のつながりの希薄化：高齢者においては、同年代の友人や近隣住民が亡くなることにより、他者との関わりが少なくなり、社会的活動が減少していく傾向にある。

⑤社会的活動への不参加：声掛けをしても、社会的活動に参加をしない高齢者が一定数いる。

⑥社会的活動への物理的障害：自宅から公民館や集会場まで距離があったり、急な階段などがあったりする場合、高齢者が様々な地域の活動や行事に参加することを億劫に感じている。

行政の現在の取り組みに関して、身体的支援と社会的支援は積極的に行われているように見受けられるが、心理的支援については検討の余地があると考えられる。今後、高齢者の年齢を踏まえながら、主観的健康度を維持させる取り組みや心理的、社会的ライフスタイルを充実させることが可能な支援の充実が望まれる。また、現在の課題における②と③は2019年から2024年にかけても顕著にみられており、今後も継続していくことが推測され、将来推計を見据えながら地域の持続的発展を検討していくことが求められる。さらに④と⑤に関しては、本研究において「社会的なライフスタイル」や「他者とのつながり」がQOLや孤独感に影響を与えていることが明らかにされたことから、課題解決に向けた支援策を実行していくことが急務である。

本研究は、準限界集落という特有の地域を対象としたものであるが、この知見は、現在、準限界集落に含まれている地域、あるいはこれから含まれていく地域に居住する高齢者のQOLやWell-beingを総合的に捉えるために役立つものだと考える。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 河野理恵・河野保子・中島紀子	4. 巻 27
2. 論文標題 準限界集落に居住する高齢者の生活満足度に影響を及ぼす身体・社会・心理的要因の検討ー共分散構造分析による因果モデルの構築ー	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 高齢者のケアと行動科学	6. 最初と最後の頁 21-38
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.24777/jsbse.27.0_21	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 河野理恵・小野寺敦子・元井沙織
2. 発表標題 大学生が高齢者から教わりたいことに関する検討
3. 学会等名 日本心理学会第84回大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 河野理恵・中島紀子・河野保子・大羽詩織・青井みどり・奥田泰子
2. 発表標題 地方集落に居住する高齢者の社会関係が生活満足度に及ぼす影響の検討
3. 学会等名 日本老年行動科学会第22回大阪大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 中島紀子・河野理恵・河野保子・大羽詩織・青井みどり・奥田泰子
2. 発表標題 地方集落に居住する高齢者の生活実態、および心理社会的特性の検討
3. 学会等名 日本老年行動科学会第22回大阪大会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	河野 保子  (KAWANO Yasuko)  (80020030)	人間環境大学・松山看護学部・教授   (33936)	
研究 分担者	中島 紀子  (NAKAJIMA Noriko)  (20325377)	人間環境大学・松山看護学部・教授   (33936)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------