

令和 3 年 5 月 21 日現在

機関番号：14501

研究種目：若手研究(A)

研究期間：2017～2020

課題番号：17H04757

研究課題名(和文) 心理学的要因が退職に伴う高齢夫婦の健康変化に及ぼす影響

研究課題名(英文) Influence of psychological factors on changes in health status after retirement among older adults

研究代表者

原田 和弘 (HARADA, Kazuhiro)

神戸大学・人間発達環境学研究科・准教授

研究者番号：50707875

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 19,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、どのような心理学的要因が、退職に伴う高齢夫婦の生活習慣・健康状態の変化に影響を及ぼしているのかを検証した。縦断調査の結果、健康の自己管理能力が生活習慣・健康状態の変化に影響していること、就業状況の変化が生活習慣・健康状態の変化に及ぼす影響は顕著・頑健ではないこと、および、生活習慣は夫婦で相互に関連していることが明らかとなった。また、ランダム化比較試験の結果、運動の自己管理能力を高める支援を行うことで、運動行動を向上できることが明らかとなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究で得られた知見は、健康行動変容技法の体系づくりに寄与する知見、高齢期の就業の健康影響の解明の一助となる知見、および、生活習慣が配偶者などの他者に伝播していく過程の解明を進める起点となる知見と位置付けられる点で、学術的意義を有すると判断できる。また、本研究で得られた知見は、高齢期の健康的な生活習慣づくりの実践と直接的に関係するものであるため、社会的意義を有する知見であると判断できる。

研究成果の概要(英文)：This study examined influence of psychological factors on changes in health behaviors and health status after retirement among older adults. A longitudinal survey revealed that perceived health competence predicts changes in health behaviors and health status, the influences of working status on changes in health behaviors and health status are not predominant and robust, and health behaviors interact each other within married couples. A randomized controlled trial revealed that self-regulatory intervention can promote exercise behavior.

研究分野：健康心理学

キーワード：人間生活環境 行動学 老化 社会系心理学 地理情報システム(GIS)

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

高齢化が進む先進国において、高齢者の健康的な生活習慣づくりを支援し、健康寿命の延伸を目指すことの社会的意義は明らかである。多くの人にとって、高齢期の健康的な生活習慣づくりのターニングポイントは退職であろう。退職後に、健康的な生活習慣をつくることができるかどうか、その後の長期的な習慣や健康状態を左右すると想定される。また、退職は、本人のみならず配偶者の生活習慣にも影響を及ぼす可能性があるが、本人の退職が配偶者へ及ぼす波及的影響は、よくわかっていない。

2. 研究の目的

以上を踏まえ、本研究では、縦断調査とランダム化比較試験によって、どのような心理学的要因が、退職に伴う高齢夫婦の生活習慣・健康状態の変化に影響を及ぼしているのかを明らかにすることを目的とした。

3. 研究の方法

(1) 縦断調査の方法

対象と手続き

縦断調査は、事前調査(2017年度)、1年後調査(2018年度)、3年後調査(2020年度)の計3回、いずれも郵送によって実施した。事前調査の対象は、神戸市灘区に居住する、平成29年4月1日時点で64歳、69歳、74歳の男性全員2204名と、男性と年齢が前後10歳以内の配偶者1516名を対象(男女合計で3720名)とし、該当者を同区の住民基本台帳より抽出した。

1年後および3年後調査の対象は、事前調査の回答者のうち、今後の調査依頼の発送に同意の得られた者とした。

主な調査項目

健康状態(フレイル状況[Satake et al., 2016]、精神的健康[稲垣他, 2013]、主観的健康感[単項目])、生活習慣(運動行動[1日あたりの平均時間]、食行動[熊谷他, 2003]、テレビ視聴時間[1日あたりの平均時間])、生活習慣や健康状態に影響する可能性のある心理学的要因(健康の自己管理能力[戸ヶ里他, 2006]、時間の自己管理能力[新たに作成]、未来展望[池内・長田, 2013]、月1回以上会う友人数[単項目])、基本属性などとした。

(2) ランダム化比較試験(介入)の方法

対象と手続き(図1参照)

神戸市灘区において、新聞折込チラシにて介入参加者の募集を行った。なお、募集に際しては、夫婦での参加を歓迎する旨を明記した。参加への同意が得られた高齢者に、2019年8~9月に事前調査を行った後、即時介入群と遅延介入群へ無作為に割り付けた。即時介入群へは2019年10月より10週間、介入を提供し、遅延介入群へは、これまで通りの生活を送るよう依頼した。即時介入群への介入終了後、両群に中間調査を行った(2019年12月)。続いて、2020年1月より10週間、遅延介入群へ介入を提供した。遅延介入群への介入終了後、2020年3月に事後調査を、また、2020年8~9月に追跡調査をそれぞれ行った。

介入の主な内容

神戸市灘区内の2箇所を会場として、1回約2時間、週1回の介入を、10週間提供する計画とした。介入内容は、縦断調査の結果を踏まえ、健康の自己管理能力を高めることを意図とした内容とした。具体的には、運動行動、食行動、テレビ視聴時間と健康づくりに関する講義を行うとともに、それぞれの行動に関する目標設定・セルフモニタリング・自己評価を促す支援を行った。また、講義の後、天候が良好である日は、集団でのウォーキングを実施した。なお、各自のその日の体調等に合わせ、ウォーキングへの参加は任意とした。

なお、新型コロナウイルス感染症の流行による影響で、遅延介入群に対する9~10回目の介入は、会場での実施を中止とし、代替として、資料一式を郵送する形で実施した。

主な調査項目

運動行動(1日あたりの平均時間)、食行動(1週間のバランスの取れた食事回数:新たに作成)、テレビ視聴時間(1日あたりの平均時間)、運動の自己管理能力(自己調整:武田他, 2006)、食行動の自己管理能力(自己調整:新たに作成)、テレビ視聴の自己管理能力(自己調整:新たに作成)、および基本属性などとした。

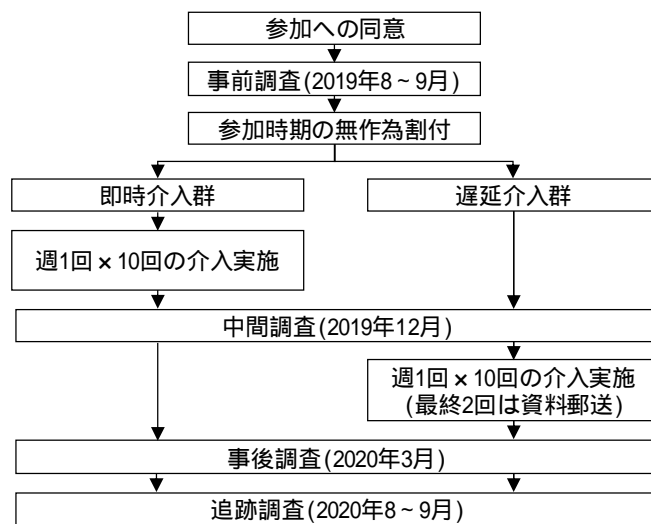


図1 介入の手続きの概要

4. 研究成果

(1) 縦断調査の主な結果

調査の状況

事前調査は、1784名(うち夫婦612組)から回答が得られた。このうち、1079名から、今後の調査依頼発送への了承が得られた。この1079名に1年後調査および回答依頼を行い、1年後調査へは919名(うち夫婦214組)から、また、3年後調査へは854名(うち夫婦190組)からそれぞれ回答が得られた。

就業状況・心理学的要因の変化が生活習慣・健康状態の変化に及ぼす影響

事前調査から1年後調査の間の変化、および、事前調査から3年後調査の間の変化の2つの時間枠組みに注目し、それぞれの時間枠組みのデータを用いて、図2に示した相互関係性を検証するパス解析を行った。

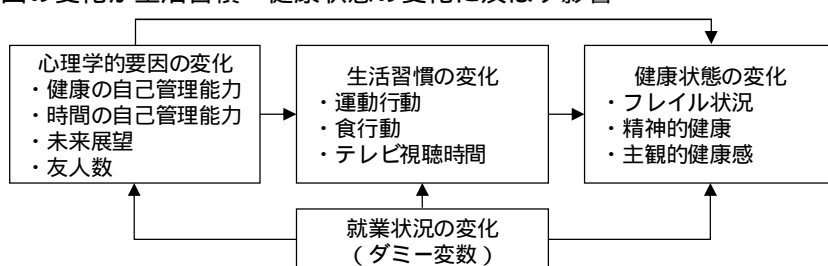


図2 就業状況・心理学的要因の変化が生活習慣・健康状態の変化に及ぼす影響：パス解析のモデル図

事前調査から1年後

調査の1年間の変化に注目したパス解析の結果(表1)、就業の継続は運動行動の悪化と関連している一方でテレビ視聴時間の減少とも関連していること、退職はフレイル状況および主観的健康感の悪化と関連していること、健康の自己管理能力の向上は、運動行動の向上や健康状態(フレイル、精神的健康、主観的健康感)の向上と関連していること、時間の自己管理能力の向上は精神的健康の向上と関連していること、未来展望の向上は運動行動および精神的健康の向上と関連していること、および、友人数の向上は運動行動の向上と関連していることが示された。

表1 就業状況・心理学的要因の変化が生活習慣・健康状態の変化に及ぼす影響：パス解析による1年間の変化の検証

	生活習慣の1年間の変化			健康状態の1年間の変化		
	運動行動	食行動	テレビ視聴時間	フレイル状況	精神的健康	主観的健康感
1年の就業状況の変化(参照:未就業のまま)						
就業の開始	-0.03	-0.04	-0.01	-0.05	-0.10	-0.00
退職	-0.01	0.06	0.02	0.13**	-0.07	-0.09*
就業の継続	-0.11*	-0.05	-0.09*	-0.07	-0.04	0.02
1年の健康の自己管理能力の変化	0.15*	0.06	-0.08	-0.23***	0.20***	0.31***
1年の時間の自己管理能力の変化	-0.04	-0.03	-0.06	-0.01	-0.10*	-0.01
1年の未来展望の変化	0.09*	0.06	-0.03	-0.04	0.15*	0.05
1年の友人数の変化	0.09*	0.04	-0.06	-0.07	0.08	0.08

表中の数値は、各生活習慣・健康状態の変化に対するパス解析の標準化総合効果を示す

事前調査から3年後調査の3年間の変化に注目したパス解析の結果(表2)、就業の開始はテレビ視聴時間の減少とも関連していること、退職はフレイル状況および主観的健康感の悪化と関連していること、健康の自己管理能力の向上は、運動行動および食行動の向上、テレビ時間の減少、および健康状態(フレイル、精神的健康、主観的健康感)の向上と関連していること、時間の自己管理能力の向上はテレビ視聴時間の減少と関連していること、未来展望の向上は健康状態(フレイル、精神的健康、主観的健康感)の向上と関連していること、および、友人数の向上は精神的健康の向上と関連していることが示された。

表2 就業状況・心理学的要因の変化が生活習慣・健康状態の変化に及ぼす影響：パス解析による3年間の変化の検証

	生活習慣の3年間の変化			健康状態の3年間の変化		
	運動行動	食行動	テレビ視聴時間	フレイル状況	精神的健康	主観的健康感
3年間の就業状況の変化(参照:未就業のまま)						
就業の開始	-0.04	-0.03	-0.12*	0.02	-0.04	-0.01
退職	0.01	0.02	0.06	0.08	-0.12	-0.02
就業の継続	-0.07	-0.01	-0.08	0.00	0.04	-0.00
3年間の健康の自己管理能力の変化	0.19**	0.11*	-0.12*	-0.22**	0.24**	0.32***
3年間の時間の自己管理能力の変化	0.00	0.04	-0.08*	-0.05	0.01	-0.02
3年間の未来展望の変化	0.05	0.04	-0.04	-0.11*	0.20***	0.14**
3年間の友人数の変化	0.06	-0.01	-0.03	-0.03	0.11*	0.03

表中の数値は、各生活習慣・健康状態の変化に対するパス解析の標準化総合効果を示す

生活習慣の変化の夫婦間の相互関連

事前調査から1年後調査の変化、および、事前調査から3年後調査の変化の2つの時間枠組みに注目し、それぞれの時間枠組みのデータを用いて、生活習慣の変化は、夫婦間で関連するかどうかを分析した。

相関係数を算出した結果、運動行動の1年間の変化を除いては、生活習慣の変化は夫婦間で相互に関連することが確認された。

表3 生活習慣の変化の夫婦間の相互関連

	1年間の変化	3年間の変化
運動行動の変化	0.11	0.27***
食行動の変化	0.19**	0.28***
テレビ視聴時間の変化	0.19**	0.18*

表中の数値は、相関係数(Pearson)を示す

(2) ランダム化比較試験(介入)の主な結果

介入の状況

139名から参加が得られた。事前調査の後に参加辞退した1名を除く138名(うち、夫婦31組)を、即時介入群と遅延介入群へ無作為に割り付けた。このうち、中間調査には131名(即時介入群64名、遅延介入群67名)、事後調査には130名(即時介入群63名、遅延介入群67名)、追跡調査には129名(即時介入群62名、遅延介入群67名)の回答が得られた。

即時介入群における介入参加回数は平均8.63回/全10回、遅延介入群における介入参加回数は平均6.81回/全8回であった。

介入による自己管理能力の変化

混合モデルによる解析の結果、運動とテレビ視聴については、介入による向上効果が確認された。すなわち、即時介入群では、事前調査から中間調査で、遅延介入群では、中間調査から事後調査で、運動およびテレビ視聴の自己管理能力得点(図3、4)がそれぞれ有意に向上していた(ともに $p < 0.05$)。テレビ視聴の自己管理能力は、両群の追跡調査の得点のほうが、事前調査の得点よりも有意に高く、($p < 0.05$)介入の残存効果が示された。一方、運動の自己管理能力は、両群の追跡調査の得点と事前調査の得点との間に有意差が認められず、介入の持続効果は明らかとならなかった。

食行動の自己管理能力に対しては、混合モデルによる解析で介入効果は示されなかった。

介入による生活習慣の変化

運動行動に対しては、介入による向上効果が確認された。すなわち、即時介入群では事前調査から中間調査で運動時間が、遅延介入群では中間調査から事後調査で、それぞれ運動時間が増加していた(ともに $p < 0.05$)。また、事前調査と比較して、両群の追跡調査の運動時間は有意に高く、介入効果が残存していることが確認された(図5)。

一方、食行動とテレビ視聴時間に対しては、介入による有意な効果は確認されなかった。

夫婦での介入参加と就業状況が介入効果に及ぼす影響

介入効果の得やすさは、介入への参加状況(夫婦または個人で参加)や就業状況によって異なるかどうかを、重回帰分析で検証した。その結果、夫婦で介入に参加することや、就業に従事していることは、運動、食行動、テレビ視聴いずれの自己管理能力の変化量に対しても、また、運動行動、食行動、テレビ視聴時間いずれの生活習慣の変化量に対しても、有意に回帰していなかった。従って、夫婦での介入参加と就業状況によって、介入効果の得やすさに違いがあるとは言えない結果となった。

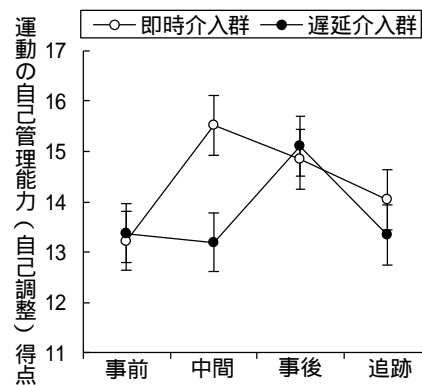


図3 介入が運動の自己管理能力に及ぼす効果

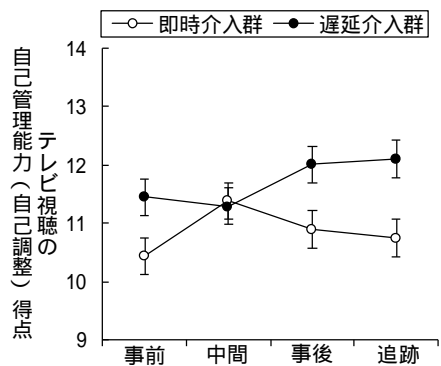


図4 介入がテレビ視聴の自己管理能力に及ぼす効果

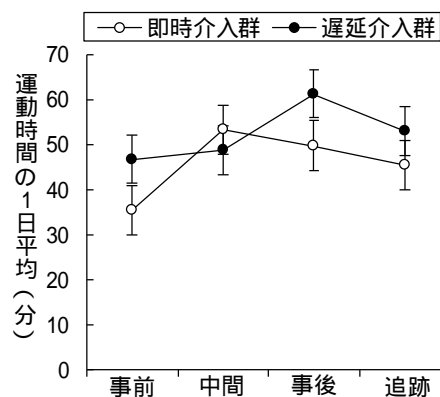


図5 介入が運動行動に及ぼす効果

(3) 得られた成果の国内外における位置づけとインパクト、今後の展望など

本研究の結果、研究開始当初の想定とは異なり、退職など就業状況の変化が生活習慣・健康状態に及ぼす影響は、顕著かつ頑健性の高いものではないことが示された。すなわち、縦断調査において、1年間の変化に注目した解析と、3年間の変化に注目した解析とでは、就業状況の変化の影響に関する知見が同一のものとはならなかった。また、ランダム化比較試験において、介入

効果の得やすさは就業状況に依拠していなかった。これらの知見は、就業状況によらず、高齢期の健康的な生活習慣づくりを目指すことが可能であることを示唆している。また、これらの知見は、高齢期の就業の健康影響の解明の一助となる知見と位置付けられる。今後は、就業状況とは別の観点から、高齢期の健康的な生活習慣づくりのターニングポイントを探索していくことが期待される。

また、本研究の縦断調査では、健康の自己管理能力が、様々な生活習慣や健康状態の変化に影響していることが明らかとなった。本研究のランダム化比較試験では、生活習慣のうち、運動行動については、自己管理能力を高めることで、望ましい習慣づくりを促進できるとともに、介入終了後も促進効果は持続することが明らかとなった。一方で、食行動やテレビ視聴時間については、自己管理能力の向上による習慣形成効果は明確とはならなかった。これらの知見は、生活習慣の種類によって、効果的な支援方法は異なることを示唆している。また、これらの知見は、健康行動変容技法の体系づくりに寄与する知見と位置付けられる。今後は、どのような生活習慣の場合は、どのような支援が効果的であるのかの系統的な検討が進められることが期待される。

加えて、本研究の縦断調査により、運動の1年間の変化を除いては、生活習慣は夫婦間で相互に関連することが明らかとなった。これらの知見は、本人の生活習慣が変わると、配偶者の生活習慣も変わる傾向にあることを示唆している。また、これらの知見は、生活習慣が配偶者などの他者に伝播していく過程の解明を進める起点となる知見と位置付けられる。今後は、どのような機序で、夫婦間での相互の関連性が生じているのかを検証していくことが期待される。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計9件（うち査読付論文 9件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Harada Kazuhiro, Masumoto Kouhei, Kondo Narihiko	4. 巻 43
2. 論文標題 Different associations of routine work time with exercise behavior and objectively measured physical activity among middle-aged and older adults: a daily and longitudinal analysis.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Behavioral Medicine	6. 最初と最後の頁 44-56
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1007/s10865-019-00051-2	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Harada Kazuhiro, Masumoto Kouhei, Fukuzawa Ai, Touyama Michiko, Sato Koji, Kondo Narihiko, Okada Shuichi	4. 巻 28
2. 論文標題 Social Interaction in Walking Groups and Affective Responses Among Japanese Older Adults	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Aging and Physical Activity	6. 最初と最後の頁 287-293
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1123/japa.2018-0412	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Harada Kazuhiro, Masumoto Kouhei, Kondo Narihiko	4. 巻 89
2. 論文標題 Spousal Concordance for Objectively Measured Sedentary Behavior and Physical Activity Among Middle-Aged and Older Couples	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Research Quarterly for Exercise and Sport	6. 最初と最後の頁 440 ~ 449
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1080/02701367.2018.1510171	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Harada Kazuhiro, Masumoto Kouhei, Kondo Narihiko	4. 巻 42
2. 論文標題 Daily and longitudinal associations of out-of-home time with objectively measured physical activity and sedentary behavior among middle-aged and older adults	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Behavioral Medicine	6. 最初と最後の頁 315 ~ 329
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1007/s10865-018-9976-x	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 原田 和弘、村上 晴香、宮地 元彦、近藤 徳彦	4. 巻 68
2. 論文標題 運動に関する感情経験、態度、および行動意図尺度の作成と運動行動との関連性の検討	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 体力科学	6. 最初と最後の頁 105 ~ 116
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7600/jspfsm.68.105	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 -

1. 著者名 Harada Kazuhiro、Masumoto Kouhei、Kondo Narihiko	4. 巻 16
2. 論文標題 Exercising Alone or Exercising With Others and Mental Health Among Middle-Aged and Older Adults: Longitudinal Analysis of Cross-Lagged and Simultaneous Effects	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Physical Activity and Health	6. 最初と最後の頁 556 ~ 564
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1123/jpah.2018-0366	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 原田 和弘、増本 康平、近藤 徳彦	4. 巻 25
2. 論文標題 外向性が運動ソーシャルサポートと運動行動との関連に及ぼす影響	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 日本健康教育学会誌	6. 最初と最後の頁 258 ~ 268
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11260/kenkokyoiku.25.258	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 -

1. 著者名 Harada Kazuhiro、Masumoto Kouhei、Okada Shuichi	4. 巻 -
2. 論文標題 Distance to supermarkets and dietary variety among Japanese older adults: examining the moderating role of grocery delivery services	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Public Health Nutrition	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1017/S1368980020002219	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Masumoto Kouhei、Harada Kazuhiro、Shiozaki Mariko	4. 巻 -
2. 論文標題 Effect of Emotion Regulation on Mental Health of Couples in Long Term Marriages: One Year Follow up Study	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Japanese Psychological Research	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jpr.12325	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計10件 (うち招待講演 2件 / うち国際学会 0件)

1. 発表者名 原田 和弘、増本 康平、近藤 徳彦
2. 発表標題 就業とワーク・エンゲイジメントが中高齢夫婦の精神的健康に及ぼす影響
3. 学会等名 第61回日本老年社会学会大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 原田 和弘
2. 発表標題 高齢夫婦における健康行動の縦断変化の相互関連性
3. 学会等名 第28回日本健康教育学会学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 原田 和弘、増本 康平、近藤 徳彦
2. 発表標題 中高齢夫婦における身体活動・座位行動の相互関連性
3. 学会等名 第60回日本老年社会学会大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 原田 和弘
2. 発表標題 運動習慣に関する研究の方法論
3. 学会等名 日本健康心理学会第31回大会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 原田 和弘、増本 康平、近藤 徳彦
2. 発表標題 中高齢者における家事・仕事時間と運動・身体活動量との関連：横断分析および縦断分析
3. 学会等名 第73回日本体力医学会大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 原田 和弘、増本 康平、近藤 徳彦
2. 発表標題 運動・身体活動の実践が高齢夫婦の精神的健康と夫婦関係に及ぼす影響
3. 学会等名 日本心理学会第82回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 原田 和弘、李 相侖、李 成喆、裴 成琉、原田 健次、島田 裕之
2. 発表標題 環境要因が客観的に測定された高齢者の外出時間に及ぼす影響
3. 学会等名 第6回日本介護予防・健康づくり学会大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 原田 和弘
2. 発表標題 介入研究 体力医科学による疫学研究・介入研究・トレーニング研究・基礎研究とサルコペニア・フレイル
3. 学会等名 第5回日本サルコペニア・フレイル学会大会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 原田 和弘、増本 康平、岡田 修一
2. 発表標題 高齢夫婦における健康行動の相互関連性：夫婦関係満足度による差異
3. 学会等名 第20回日本健康支援学会年次学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 原田和弘, 李相侖, 李成喆, 裴成琉, 原田健次, 島田裕之
2. 発表標題 高齢者における客観的に測定された外出時間の変化と身体・心理・認知機能の変化との関連
3. 学会等名 第72回日本体力医学会大会
4. 発表年 2017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

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
---------	---------