

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 29 年 6 月 22 日現在

機関番号：82674

研究種目：基盤研究(B)（一般）

研究期間：2013～2016

課題番号：25282012

研究課題名（和文）世代間交流が高齢者の健康へ及ぼす影響および機序の解明

研究課題名（英文）Effect of intergenerational exchange for the health of the elderly and its mechanism

研究代表者

野中 久美子（Nonaka, Kumiko）

地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター（東京都健康長寿医療センター研究所）・東京都健康長寿医療センター研究所・研究員

研究者番号：70511260

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 14,700,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、世代間交流が高齢者の健康に及ぼす影響とその機序の解明にむけて地域高齢者に対する世代間交流に関する標準的な尺度「世代間のふれ合いにともなう感情尺度」を作成し、コホート研究により、個人レベルと地域レベルの世代間交流が高齢者の健康アウトカムに及ぼす影響とその心理・社会・医学的機序を明らかにすることを目的とした。結果として、地域の子どもの世代間交流を通してポジティブな感情体験を経験することが地域高齢者の健康の向上に寄与するとともに地域全体のソーシャルキャピタルの醸成につながる可能性が示唆された。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to investigate the effect of the intergenerational exchange for the health of the elderly and its mechanism. We invented the intergenerational exchange experience scale and conducted cohort studies using it. The results showed that the positive emotional experience with children have positive effect on the physical health and mental health for the elderly. Furthermore, it was clarified that the intergenerational exchange could build the community social capital.

研究分野：社会学

キーワード：高齢者生活 世代間交流

## 1. 研究開始当初の背景

急速な少子高齢化が進む今日、国の生涯学習施策においては、例えば高齢者では、いきがい・健康維持にも資するといった世代別のニーズを踏まえるとともに、世代間交流の重要性を強調している。一方、近年、我が国では血縁、地縁、社縁中心の従来のネットワークに限界が生じ、「無縁社会」への対応が喫緊の社会問題となっている。特に、核家族化の進展に伴い世代間のソーシャルサポート・ネットワークが縮小しつつあり、逆に若者の不安定な雇用状況や年金問題を契機に支払い側世代と受給側世代に確執が生じ世代間の対立が危惧される。

しかし、世代間交流がもたらす意義や効果あるいは、負担・リスク等負の側面については科学的に検証されることは殆どなく、自治体やコミュニティにおいてやみくもにスローガンを掲げ推進されてきたと言っても過言ではない。今後、世代間の孤立・ギャップを防ぎ、多世代共生型の地域づくりを推進するためには、世代間交流がもたらす一般の高齢者や地域全体への効果を実証していく必要がある。

## 2. 研究の目的

本研究では、高齢者からしばしば聞かれる「子どもや若い人から元気をもらえる」との慣用句を本研究全体のリサーチクエストに設定する。その解明にむけて(1)地域高齢者に対する世代間交流に関する標準的な質問項目を作成する(研究1)、(2)コホート研究により、個人レベルと地域レベルの世代間交流が高齢者の健康アウトカムに及ぼす影響とその心理・社会・医学的機序を明らかにする(研究2)、ことをそれぞれ目的とした。

## 3. 研究の方法

### (1) 調査方法

#### 研究1. 「世代間ふれ合い感情尺度」作成

東京都A区のシルバー人材センターに登録している65歳以上の高齢者47名(男性20名:女性27名,平均年齢74.4, SD=6.5)に対して2013年6月に、子どもとのふれ合うときの感情について、半構造化インタビュー調査で回答を求めた。収集したデータは、子どもとのふれ合いにより生じた感情にあたると思われる部分を抽出し、質的データ分析支援ソフトウェア「MAXQDA」により分類をした。その上で、2013年8月に、群馬県A町在住の65歳以上の高齢者291名(男性124名,女性167名)を対象に質問紙調査を実施した。調査は、群馬県A町で実施された健診の機会を利用して質問紙を配布しその場で回収した。質問紙調査への協力者291名のうち、日常的に子どもとのふれ合いがある高齢者204名(男性84名,女性120名)を分析対象者とした。

#### 研究2. 世代間交流効果と機序の検証

##### 研究2-1. 世代間交流健康関連モデルの作成

2014年に東京都板橋区B地区7732人(有効回答:3522人)を対象に郵送調査(Time1)または面接調査を実施した。

##### 研究2-2. 世代間交流効果の検証(個人レベル)

2014年に群馬県A町在住の全ての65歳以上住民に郵送調査または面接調査を実施した(第1回調査:Time1)。さらに、2016年に同じ対象者に対して追跡調査(Time2)を実施した。

##### 研究2-3. 世代間交流効果の検証(地域レベル)

東京都大田区のA地区に居住する65歳以上の全ての地域住民を対象とした郵送調査を実施した。まず第1回調査(Time1)は、2013年7月に実施され、A地区在住65歳以上8,235名の中で自力での回答が難しいと思われる要介護者4,5と施設入所者を除いた7,608名を対象に行われた。有効回答率は5,166票(67.9%)であった。その2年後に、2015年7月から8月にかけて、要介護者4,5と施設入所者を除いた8,601人を対象に第2回調査(Time2)が実施された。

### (2) 調査項目

研究1. 「世代間ふれ合い感情尺度」作成  
基本属性(性別,年齢,世帯構成,外出頻度,1カ月間の医療機関の受診の有無,主観的健康感,既往歴,世代間ふれ合い感情尺度項目数(15項目)、子どもとのふれ合い志向等

#### 研究2. 世代間交流効果と機序の検証

共通項目:基本属性(性,年齢,収入,就学年数,最長職)、世代間ふれ合い感情尺度、同居家族内外の人との交流頻度・内容・意向、ソーシャルサポート・ネットワーク、ソーシャル・キャピタル、WHO-5、老研式活動能力指標等  
東京都板橋区B地区調査:SDSうつ性自己評価尺度、群馬県A町調査:老年期うつ病評価尺度(GDS)等

### (3) 分析方法

研究1. 「世代間ふれ合い感情尺度」作成  
因子分析により「世代間ふれ合い感情尺度」の下位尺度を構成し、係数を算出して信頼性を検討した。また、尺度の構造的検討を行うために確認的因子分析を行い、因子モデルの適合度の比較を行った。さらに、開発された尺度と個人属性および健康関連の変数間との得点差から妥当性を検討した。

#### 研究2. 世代間交流効果と機序の検証

上記にて実施した調査データについて、研究2-1では、共分散構造分析を用いて、個人の属性・特徴により、「世代間交流の状況や意向」がどのように健康アウトカムに関連するかを説明する「世代間交流-健康関連モデル」を検証する。2014年に実施した第1回調

査に回答した 65 歳以上の地域住民の中から欠損のない者(群馬県 A 町住民 263 人、東京都板橋区 B 地区住民 520 人)を分析対象とした。

研究 2-2 では、2 年後追跡調査をもとに多母集団(65-74 歳/75 歳以上)の交差遅れ効果モデルを用いて、世代間交流と健康アウトカムの因果関係を解明する。

研究 2-3 では、マルチレベル多変量解析を用いて、個人要因を除去後の地域レベルの世代間交流に関する SC が 1 年後および 2 年後の健康アウトカムに及ぼす影響を解明する。

#### 4. 研究成果

##### 研究 1. 「世代間ふれ合い感情尺度」作成

「世代間ふれ合い感情尺度」は、因子分析の結果から「被承認感」「高揚感」「自己充足感」の 3 つの下位尺度から構成された。各下位尺度の係数は 0.68~0.78 であり、3 因子構造が示された。各下位尺度得点において、子どもとのふれ合い志向が低い者よりも高い者の方が高いことが示された。また、子どもとふれ合う頻度が少ない者よりも多い者、心臓病の既往がある者より既往のない者の方が「被承認感」「高揚感」が高いことが認められた。さらに孫と同居していない者より同居している者は「高揚感」、外出頻度が少ない者より外出頻度が多い者の方が「被承認感」がそれぞれ高いことが示された。

【尺度 12 項目の因子分析結果】

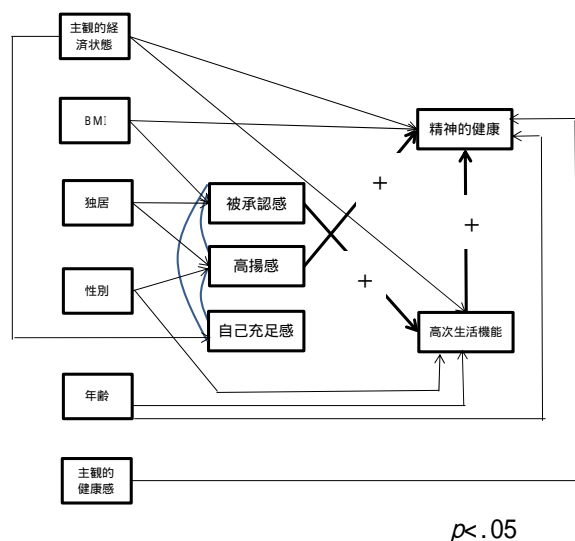
	1	2	3
社会や地域のために役立てると感じる *	0.86	0.09	-0.19
年配者として社会に貢献できると感じる *	0.76	-0.18	0.17
社会や地域とつながっていると感じる	0.58	0.23	-0.07
自分が持つ知識や技術を伝えられると感じる *	0.52	0.01	0.29
一緒にいるのが楽しいと感じる *	-0.09	0.73	0.01
うれしい気分になると感じる *	0.12	0.70	-0.08
自分の心の成長につながると感じる *	0.05	0.44	0.23
昔を思い出してなつかしくなると感じる	0.14	0.30	0.11
日常の嫌なことを忘れられると感じる *	-0.19	0.26	0.66
時間つぶしになると感じる *	0.00	-0.08	0.64
自分の健康の維持に役立つと感じる *	0.11	0.15	0.50
新しい知識や流行を知りたいと感じる	0.27	-0.10	0.44
因子間相関:			
1 被承認感	-		
2 高揚感	0.51	-	
3 自己充足感	0.54	0.63	-

#### 研究 2. 世代間交流効果と機序の検証 研究 2-1. 世代間交流健康関連モデルの作成 (板橋区 B 地区調査より)

先ず子どもとのふれ合いの有無と健康アウトカムの差を比較検討するために、各得点および得点(SDS 総得点、老健式活動能力指標得点、開眼片足立ち時間(秒)、主観的健康感、TUG(秒))ごとに  $t$  検定を行った。その結果、「子どもとのふれ合いがある者」では、「子どもとのふれ合いがない者」よりも、「高次生活機能」「精神的健康」「運動機能」「主観的健康感」がそれぞれ良好であることが認められた( $p<.05$ )。

次いで、子どもとのふれ合い経験がある 2316 人に対してパス解析を行った。有意とならないパスを消去しながら、分析を行ったところモデルの適合度は  $\chi^2=32.19, p=1.00, GFI=0.99, AGFI=0.97, RMSEA=0.04$  となり十分に採択可能な数値が示された。分析の結果、「被承認感」が「高次生活機能」「高揚感」が「精神的健康」にそれぞれ影響していた。また、「独居」が「被承認感」および「高揚感」「性別」が「高揚感」「年齢」が「高揚感」「BMI」が「被承認感」「主観的経済状態」が「自己充足感」をそれぞれ規定していた。この結果から、被承認感を伴う子どもとのふれ合いは身体的健康を介して精神的健康の維持向上につながるるとともに、高揚感を伴う子どもとのふれ合いは高齢者の精神的健康の維持・向上につながる可能性が示唆された。

【パス解析の結果】

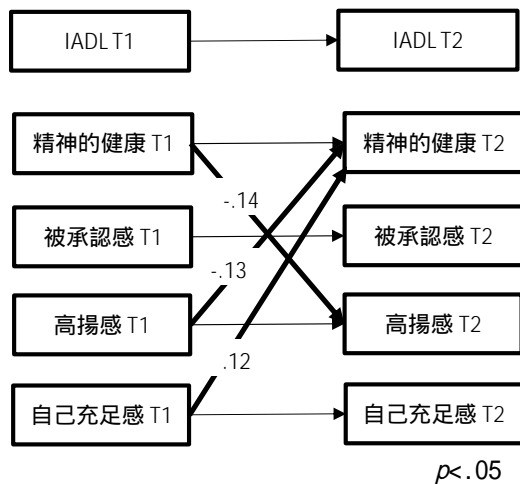


#### 研究 2-2. 世代間交流効果の検証(個人レベル) (群馬県 A 町調査より)

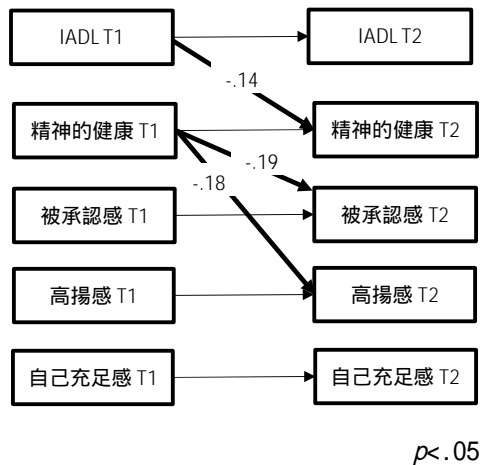
年代別(前期高齢者/後期高齢者)に「世代間ふれ合い感情尺度」と「精神的健康」との継時的な関連を検証するために、多母集団の交差遅延効果モデルによるパス解析を行っ

た。有意とならないパスを消去しながら、分析を行った。「世代間ふれ合い感情尺度」と「精神的健康」との相互因果モデルの適合度は  $\chi^2=76.05$ ,  $p<0.39$ ,  $GFI=0.95$ ,  $AGFI=0.88$ ,  $RMSEA=.04$  となり十分に採択可能な数値が示された。前期高齢者の交差パスについてみると、「高揚感 T1」から「精神的健康 T2」への負のパス(精神的健康の向上)が示された。さらに、「自己充足感 T1」から「精神的健康 T2」への正のパス(精神的健康の低減)が示された。75 歳以上では「IADL T1」から「精神的健康 T2」への正のパス(精神的健康の低減)のみが示された。

**【65-74 歳高齢者の結果】**



**【75 歳以上高齢者の結果】**



**研究 2-3. 世代間交流効果の検証(地域レベル)** (東京都大田区調査より)

地域の「世代間ソーシャル・キャピタル」が高齢者の心身の健康に及ぼす影響について個人レベルおよび地区レベルから同時に分析するために階層線形モデル(HLM)により検討を行った。分析に際しては、先述した 2011 年に実施された大田区調査データにおいて居住地区が明らかになっている 2589 人

の中から欠損値がある者を除いた 532 人を分析対象者とした。世代間ソーシャル・キャピタルの測定には、「世代が離れた人とかかわる頻度」に関する 1 項目(4 件法)を用いた。分析の結果、2 年後の精神的健康について世代間ソーシャル・キャピタル(以下、世代間 SC)の固定効果が有意である一方で、ランダム効果は有意とならなかった。また、2 年後の高次生活機能においても、世代間 SC の固定効果が有意である一方で、ランダム効果は有意とならなかった。こうしたことから、精神的健康および高次生活機能において世代間 SC の効果がそれぞれ認められ、それらの影響はそれぞれの地区においてほぼ共通の効果であることが示唆された。

**考察**

子どもとのふれ合いにより生じた感情として、子どもとのふれ合いを通して社会や次世代から受容されていると感じる「被承認感」、子どもとのふれ合い自体に興味や価値を見いだす「高揚感」、子どもとのふれ合いの中に自分自身の充足感や満足感を見いだす「自己充足感」が抽出された。これら 3 つの感情はそれぞれがポジティブな感情である一方で、その意味づけに差異が認められており、それが子どもとふれ合う「動機」の違いと関連していることが考えられる。

パス解析により世代間交流健康関連モデルを検証した結果、「高揚感」が精神的健康の向上に寄与する一方で、「被承認感」は高次生活機能の向上に寄与することが明らかにされた。また、多母集団の交差遅延効果モデルによる解析により、前期高齢者において子どもとのふれ合いにおける「高揚感」が、2 年後の精神的健康の向上に寄与することが示された。その一方で、「自己充足感」は 2 年後の精神的健康を低める可能性が示唆された。さらに、地域レベルにおいて、世代間ソーシャル・キャピタルが地域高齢者の精神的健康および高次生活機能の向上に寄与することが示された。

以上の知見を整理すると、地域の子どもの世代間交流を通してポジティブな感情体験を経験することが高齢者の健康の向上に寄与するとともに地域全体のソーシャル・キャピタルの醸成につながる可能性が明らかにされた。

**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 4 件)

野中久美子, 新開省二 (2016) 地域包括ケアシステム構築・体育の科学・66 (11). (査読なし)

倉岡正高, 長谷部雅美, 野中久美子ほか (2016) 多世代循環型社会における世代間

交流の実装の要件と可能性の検討, 日本世代間交流学会誌, 6(1), p69-74 . (査読あり)

村山陽, 高橋知也, 村山幸子ほか (2014). 高齢者における「世代間のふれ合いにともなう感情尺度」作成の試み: 高齢者の心身の健康との関連, 厚生学の指標, 61(13), 1-8. (査読あり)

〔学会発表〕(計7件)

野中久美子:「ジェネラティブティで紡ぐ重層的な地域多世代共助システムの開発」プロジェクトの概要: 多世代相互扶助モデルのプラットフォームと緩やかなネットワークづくり. シンポジウム, 第7回日本世代間交流学会, 東邦大学看護学部(東京都大田区), 2016.10.8.

倉岡正高, 野中久美子, 安永正史ほか: 高齢者による地域の子育て支援行動とジェネラティブティの関係性, 第7回日本世代間交流学会, 東邦大学看護学部(東京都大田区), 2016.10.8.

藤原佳典, 南潮, 村山洋史ほか: 生活機能の劣る高齢者は地域の互助を受け入れるか? 第58回日本老年医学会学術集会, 石川県立音楽堂他(石川県金沢市), 2016.6.8-10.

村山陽, 長谷部雅美, 山口淳ほか: 地域高齢者における子どもとのふれ合いに伴う感情体験と精神的健康との関連, 日本老年社会科学会第58回大会, 松山大学(愛媛県松山市), 2016.6.11.

Fujiwara Y: Combined influence of going outdoors and social isolation on functional health among community-dwelling Japanese elderly. The 21th Congress of the International Association of Gerontology and Geriatrics Chiang Mai, Thailand, 2015. 10. 19-22, Chiang Mai, Thailand, 2015.10.19-22.

倉岡正高, 長谷部雅美, 野中久美子ほか: 多世代・多分野連携による相互扶助コミュニティ構築に向けた研究(2): 仕掛けの検討. 第74回日本公衆衛生学会総会, 長崎ブリックホールほか(長崎県長崎市), 2015.11.4-6.

村山陽, 高橋知也, 村山幸子ほか: 高齢者における世代間のふれ合いにともなう感情尺度作成の試み, 日本老年社会科学会第56回大会, 下呂交流会館(岐阜県下呂市), 2014.6.7.

〔図書〕(計2件)

藤原佳典, 倉岡正高編著:『コーディネーター必携 シニアボランティアハンドブック』, 総ページ数 p240, 大修館書店, 2016

藤原佳典ほか(編): 就労支援で高齢者の社会的孤立を防ぐ: 社会参加の促進と QOL の向上, ミネルヴァ書房, 2016.

〔産業財産権〕  
出願状況(計0件)

名称:  
発明者:  
権利者:  
種類:  
番号:  
出願年月日:  
国内外の別:

取得状況(計0件)

名称:  
発明者:  
権利者:  
種類:  
番号:  
取得年月日:  
国内外の別:

〔その他〕  
ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

野中 久美子(Kumiko Nonaka)  
地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター(東京都健康長寿医療センター研究所)・東京都健康長寿医療センター研究所・研究員  
研究者番号: 70511260

### (2) 研究分担者

藤原 佳典(Yoshinori Fujiwara)  
地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター(東京都健康長寿医療センター研究所)・東京都健康長寿医療センター研究所・研究部長  
研究者番号: 50332367

### (3) 連携研究者

村山 陽(Yoh Murayama)  
地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター(東京都健康長寿医療センター研究所)・東京都健康長寿医療センター研究所・研究員

内田 勇人(Hayato Uchida)  
兵庫県立大学・環境人間学部・教授  
研究者番号: 50213442

鈴木 宏幸(Hiroyuki Suzuki)

地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター(東京都健康長寿医療センター研究所)・東京都健康長寿医療センター研究所・研究員  
研究者番号：90531418

深谷 太郎(Taro Fukaya)  
地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター(東京都健康長寿医療センター研究所)・東京都健康長寿医療センター研究所・研究員  
研究者番号：80312289

倉岡 正高(Masataka Kuraoka)  
地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター(東京都健康長寿医療センター研究所)・東京都健康長寿医療センター研究所・研究員  
研究者番号：50596848