

令和 4 年 5 月 17 日現在

機関番号：82674

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2021

課題番号：17K12437

研究課題名(和文) 都市部無縁社会における社会的孤立予防プログラム・地域ネットワーク構築に関する研究

研究課題名(英文) Research on Social Isolation Prevention Programs and Construction of Regional Network in Urban Areas

研究代表者

杉浦 圭子(Keiko, Sugiura)

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：10563877

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)：一人でいることを好む(独自志向性が高い)独居高齢者は、孤独感を強く感じていた。また、独自志向性の高さは男性、低年齢、社会的孤立と関連がみられた。孤独感が強い独自志向性が高い高齢者に対し、一人でも安心して参加できる機会を多く設けるようなアプローチが必要であることが示唆された。タブレットでの社会的交流を試みた結果、身体活動量は増加した。タブレット利用の強みとして、時間の制限がないことや、天候などの外的要因に左右されず交流することが可能であり、交流の継続性に繋がる可能性が高いことが挙げられる。しかし、ICTに親和性が低い、身体的に操作が難しい場合がある高齢者の特徴を考量する必要性がある。

研究成果の学術的意義や社会的意義

ひとりを好む傾向のある独自志向性が高い高齢者が存在し、確信的に社会的孤立状態を生じさせていると考えられた。しかし、その状況下であっても高い孤独感やIADLの低下、介護や日常生活などのフォーマル・インフォーマルサポートが少ない状況が確認された。一方で、ICTタブレットを使用した交流は高齢者の活動量を増加させる結果も得られた。以上のことから、新たな感染症の発言も鑑み、ICTやオンラインを利用した社会的孤立予防のため高齢者へのアプローチの在り方が提言できると考えられる。

研究成果の概要(英文)：The older people living alone who preferred to be alone (preference of solitude) felt more loneliness. High preference of solitude was also associated with male, lower age, and social isolation. The results suggest that an approach that provides many opportunities for older people with a strong sense of loneliness and high preference of solitude to participate in activities alone without anxiety is needed. Physical activity increased as a result of attempts at social interaction with tablets. One of the strengths of tablet use is that there is no time limit, and the ability to interact regardless of external factors such as weather, which is likely to lead to continuity of interaction. However, there is a need to consider the characteristics of the elderly, who have a low affinity for ICT and may have physical difficulties operating it.

研究分野：高齢者看護

キーワード：社会的孤立 独居高齢者 ICT 孤独感 独自志向性

## 1. 研究開始当初の背景

本邦は2035年には全人口の約3分の1を65歳以上の高齢者が占めると推定され、現在も世帯構成において高齢者のみの世帯や独居高齢者世帯が急速に増加し続けている。一方、1970年代に多く建設された大規模集合住宅では、建物の老朽化、住民の高齢化および単身、高齢者のみの世帯の増加が問題となっている(新井ら:2015)。特に、都市部における地域住民同士の関係の希薄化は進行し「無縁社会」(NHK[無縁社会プロジェクト]:2010)と称されるまでになり、高齢者は社会的に孤立しやすい状況にある。本邦における高齢者の社会的孤立問題が指摘され始めたのは1970年代後半で、2007年のUR都市機構の調査によると65歳以上の孤立死は1999年から約10年間で3.5倍にも増加していることが報告されている(平成23年高齢社会白書)。さらに、先行研究では調査対象の約1割は外出頻度が週に1回未満であると報告され(斉藤ら:2015)、それらは社会的孤立の状況にあるといえる。社会的孤立の要因は3つの要素から構成され、身体的要因(老化による体力低下、疾病・障害)(新開ら:2005他)、心理的要因(活動意欲の低下、障害受容・性格、うつ傾向)(藺牟田ら:1998他)、社会環境要因(人的環境、住環境、近所つきあいの少なさ、生活圏の縮小など)(安村ら:2003、藤田ら:2004他)など、多く因子が関連しているとされている。以上の要因から社会的に孤立した状態が継続すると筋力の低下や認知機能の低下などの廃用症候群の発症や、低栄養、認知症やうつ状態の進行など身体面・心理面から要介護状態と移行する可能性が高い(Kawamuraら:2005)。国外の文献では、特に「男性」「低所得者」など、社会経済因子との関連性も報告されている(Tunstall:1966、Simonsick:1988)。これらの現状から2006年の介護保険制度改正では介護予防が重点化され、中でも社会的孤立(閉じこもり)は強化して取り組むべき課題の一つとして挙げられている。閉じこもり予防や閉じこもり高齢者への支援として地域活動の活性化や地域づくり、ボランティア活動への支援など多くの対策が講じられているが、介護予防事業の利用率は依然と低く、健康で要介護リスクのないものが多く参加していることが報告されており(平井:2009)、ポピュレーションアプローチ、個別アプローチの双方において閉じこもりが有意に改善された結果には至っていない(山崎:2012)。特にポピュレーションアプローチに関しては、高齢者の「孤立」解消を地域住民の自主的な活動を軸としている限り、従来「つながり」を喪失しかけている高齢者の「孤立」をより重症化させる可能性があることも言及されている(岩田ら:2004)。また、浅野(1992)が指摘されているように、高齢者が人と接触する場合、それが「自発的」な交流なのか、「受動的」な交流なのかが重要であり、その結果によって、今後の対策として「見守り」が中心なのか、現在行なわれているような「健康講座」や「体力作り」など高齢者自らが参加したくなるようなイベントの企画を中心に行なっていくかなど介護予防事業としての社会的孤立高齢者への対応のあり方が変わってくると考えられる。このことから現在の対応で明確な結果が示せていない状況にあっては、独居高齢者の詳細な孤立状況の把握および新しい観点からの介入アプローチの構築が急務であると考えられる。

## 2. 研究の目的

高齢者問題の中でも社会的孤立は施策上、介護予防の面から重点課題とされている。都市部では住民同士の関係の希薄化が進行し、孤立の早期発見が困難な状況であること、現行の事業・介入では明確な改善事例が明らかではないことから、以下の二つの手法によりデータ収集、解析より新しい観点からの介入アプローチの構築の一助とすることを目的とする。

【都市部に居住する独居高齢者に対して、個別的に自発性を含む交流頻度と活動状況、心身の状況を詳細に把握する。】【都市公営住宅を一単位とし、独居高齢者の社会的孤立の状況および主観的幸福感などの精神的指標との関連性を検討する(量的解析)。また、将来的なICT(Internet Communication Technology)の活用も想定し、基本的なインターネット環境なども把握する。】

## 3. 研究の方法

1) Population Approachとして大型公営団地に居住する独居高齢者約800名を対象に無記名自記式質問紙法の郵送調査を行なう。調査項目は基本属性、身体状況、認知機能、外出頻度、外出頻度の経年変化、主観的健康度等、社会交流の頻度、インターネット利用状況、内容である。社会交流の頻度と他の変数との関係を多変量解析により要因分析を行なう。

2) Personal Approachとして独居高齢者10名程度を対象に、2週間の他者との交流状況(頻度、内容、時間帯)および日常生活活動量を把握する。Population Approachから得られたデータと合わせ質的・量的側面から独居高齢者のニーズとディマンドを明確化する。今までと違う視点として、特にICT利用による高齢者のコミュニケーション拡大について、可能性を模索する。

#### 4. 研究成果

##### 1) 大規模集合団地に対するアンケート調査：

###### (1) 調査方法

中核市に存在するA団地に2017年11月にアンケート調査を行った。

A団地のうち建替中でない約2700世帯に調査票を配布し、独居高齢者に調査票の記入、返送を依頼した結果、294件の回答が得られた(自治体にて把握されている独居高齢者世帯は944世帯)

調査項目および分析方法は、対象者の基本属性として、年齢、性別、一人暮らしになった理由(以下、独居理由ととする)として「配偶者の死去」「離婚」「未婚」「子どもの自活」「引越し」「その他」、近隣の家族・親族の居住の有無を尋ねた。また、対象者の身体状況を把握するために、主観的健康感(最高に良い~良くないまでの5件法)飲んでいる薬の種類数、BADL/IADLの回答を求めた。BADL/IADLについては、高齢者総合的機能評価簡易版CGA7よりBADL2項目2件法、IADL13項目2件法( $\alpha = .75$ )で測定した。BADLについては、排泄と入浴の自立の有無を尋ね、どちらも障害されていない場合BADL自立とし、IADLは合計得点を算出し点数が高いほどIADLが自立していることを示す。

さらに、対象者の精神的側面を軽度認知障害(Mild Cognitive Impairment、以下MCIとする)の程度とうつ傾向にて測定した。MCIは、高齢者総合的機能評価簡易版CGA7から3項目(周りからいつも同じことを聞くなど物忘れがある、自分で電話番号を調べて電話をかける、今日の日付が分からない)2件法で測定し、3項目の合計得点を算出し、点数が高いほどMCIの程度が重度であることを示す。対象者のうつ傾向を把握するために高齢者用うつ尺度短縮版-日本語版(Geriatric Depression Scale-Short Version-Japanese、以下、GDS-S-Jとする)にて、15項目を2件法にて測定。合計得点を算出し、点数が高いほどうつ状態であることを示す( $\alpha = .85$ )。一般的なCut off値である6点以上をうつ傾向ありとした。

独自志向性については、佐藤ら(1989)の対人志向性尺度を使用した。本尺度は“A.成功や失敗は、友達や家族とともに分かちあいたい、B.成功も失敗も一人でかみしめたい”や“A.みんなで楽しめるような趣味をもちたい、B.一人で楽しめるような趣味を持ちたい”と相反する6つの項目に対して、AタイプとBタイプの二つの文章について、それぞれ“1.自分はA”、“2.ややA”、“3.どちらともいえない”、“ややB”、“自分はB”の5件法で回答を求めた。6項目の点数を合計得点化し、高いほど一人であることの志向性が強い独自志向性が高いことを示すように変換した。

社会的孤立の程度としては、高齢者総合的機能評価簡易版CGA7に含まれる2項目2件法を使用し、「外出が週1回未満」を「社会的孤立」とした。また、「昨年と比べて外出の頻度が減っていますか」に「はい」と回答したものを外出頻度の低下群と分類した。同時に、孤独感を把握するために、舩田らが開発したUCLA孤独感尺度(第3版)より、3項目の短縮版(Huhesら)にて測定した( $\alpha = .86$ )。各項目において「常にある」~「決してない」の4件法で尋ね、1項目でも合計得点を算出し、得点が高いほど孤独感が強いことを示す。

その他、独自志向性や孤独感への共変量として、独居高齢者を支援するネットワークの状況を澤岡らが開発したSupportive Network Scale(以下、SNS)を用いて測定した。SNSは、介護、介助、相談、情緒、社交の5側面から16項目の質問を用い、各々のサポート提供者が誰か回答を求めた。「同居・別居家族」、「徒歩15分以内の近所の人」のみを選択したものをRestrictive Network(以下、RN)型とし、RN型に加え、「それ以外の友人」「その他の人(ヘルパー等)」も回答していたものをSelective Network(以下、SN)型とした。サポート提供者が「誰もいない」と回答したものは単独型とした。

分析方法としては、基礎統計を算出後、独自志向性の特徴を明らかにするため、対象者の基本属性、心身の状況、孤独感、閉じこもり指標、SNSとの関連性を $\chi^2$ 検定、t検定を用いて比較した。有意差がみられた項目について、従属変数を独自志向性とした重回帰分析を行い、統計解析にはIBM SPSS statistics ver.26を使用し、有意水準は5%未満とした。

###### (2) 調査結果

i) 平均年齢は $77.3 \pm 6.2$ 歳で、女性が73%を占めていた。独居理由は配偶者の死亡が多く50.4%であった。主観的健康感「良い」~「最高に良い」で65.1%を占めていた。社会的孤立の状態にあったのは5.9%であり、外出頻度の低下を示していたのは、36.8%だった。

表1 独自志向性の分布

	調査項目	カテゴリー	人数	(%)
独自志向性	項目1: 困ったとき	独自型	139	(49.8)
		どちらともいえない	84	(30.1)
		親和型	56	(20.1)
	項目2: 他人との関係	独自型	69	(24.8)
		どちらともいえない	93	(33.5)

項目 3: 友だちに心開くか	親和型	113	(41.7)
	独自型	90	(32.5)
	どちらともいえない	124	(44.8)
項目 4: 失敗したとき	親和型	63	(22.8)
	独自型	99	(36.0)
	どちらともいえない	116	(42.2)
項目 5: 趣味の共有	親和型	60	(21.8)
	独自型	119	(43.3)
	どちらともいえない	93	(33.8)
項目 6: 人との会話への志向	親和型	63	(22.9)
	独自型	37	(13.4)
	どちらともいえない	80	(29.1)
	親和型	158	(54.4)

a) 有効回答数は 292 名(99.31%)、

b) 「その他」は「配偶者の入所」「両親が死亡した」などである。不明・無回答は表記していない。

c) 有効回答数は 282 名(95.9%)、d) 有効回答数は 253 名(86.1%)、e) 有効回答数は 286 名(97.3%)、f) 有効回答数は 234 名(79.6%)、g) 有効回答数は 285 名(96.9%)

#### ii) 独自志向性と他変数との関連性

独自志向性と他の変数との関連をみると、独自志向性は年齢が高いほど有意に低く、男性のほうが女性より得点が高かった。独居に至った理由で「離婚」と回答したものが得点が有意に高く、近隣に家族・親族が居住しているもののほうが、そうでないものより得点が低かった。

心身の状況では、BADL とは関連がみられず、IADL に関しては、独自志向性が高いほど有意に IADL の得点が低かった。主観的健康観、服薬種類数、MCI、GDS-S-J とは関連がみられなかった。

閉じこもり指標では外出が週 1 回未満の社会的孤立状態のほうが、独自志向性の得点が高かった。外出頻度低下には関連がみられなかった。

その他の変数では、孤独感の高さと有意な関連がみられ、SNS では、RN 型と SN 型ではほとんど差はみられなかったが、単独型では独自志向性の得点をもっとも高かった。

#### ）独自志向性を従属変数とした重回帰分析の結果

独自志向性を従属変数とし、独自志向性と関連がみられたものを説明変数として重回帰分析を行った(表 3)。独自志向性に強く関連がみられたのは「孤独感」(.214、 $p < .00$ )、「SNS が単独型」(.229、 $p < 0.05$ )であった。その他には「年齢」(-.128、 $p < 0.05$ )、「独居理由が離婚」(.161、 $p < 0.05$ )、「SNS が RN 型」であった。

#### ）結論

本研究の結果から、独自志向性の高い独居高齢者は、一人でいることを好むにも関わらず、孤独感を強く感じていた。また、独自志向性が高いものは男性に多く、IADL の低さや社会的孤立とも関連がみられた。年齢が進むにつれ、その志向性は低下し、80 歳を過ぎると健康状態にも不安要素が増え、周囲への親和性が高まる可能性が示された。以上から、高齢層の独居高齢者に対しては、健康への不安要素を解消する取り組みを主眼に置き、現実的に価値あるものとの認識を促す広報が必要であることが示唆されたと考えられる。孤独感が強い独自志向性が高い高齢者に対して、地区活動に参加できる機会を多く設けるとともに、一人でも安心して参加できるプログラムの考案や ICT を利用した交流の環境整備などを行っていくことが必要であると考えられる。

#### 2) 独居高齢者の ICT 機器の所持率と身体精神的指標との関連性

2015 年の調査によると 60 代から 80 代の ICT 機器の所持率は向上しており、インターネットの普及率も劇的に向上している。日本における高齢者は急速に ICT 機器を利用し始めたが、一方で所持していない高齢者も存在する。そこから、高齢者の ICT 機器の所持率への関連要因を明らかにする必要がある。

#### 1) 調査結果および考察

ICT 機器の所持率は 84%であった。もっとも多く利用されていたのはフューチャーフォンで 63.4%、ついでスマートフォンが約 20%であった。所持していないと回答した高齢者も 16.1%存在した。基本属性との関連をみると、ICT 機器を所持している高齢者は所持していない高齢者と比較して年齢が低かった。そのほか、性別や近隣の親戚の居住の有無には関連がみられなかった。精神的な状況をみると、孤独感、うつ傾向(Depression)では、有意差がみられなかった。その一方で、IADL や主観的健康観において、有意差がみられた。

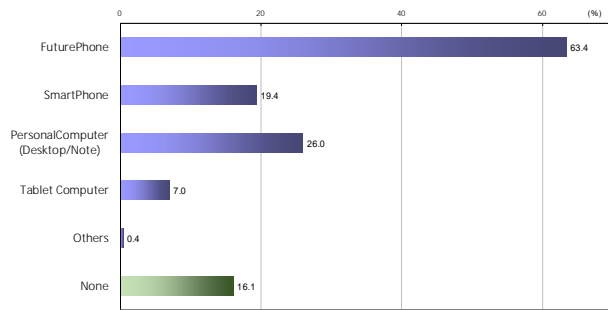


Table 2. The relationship between usage of ICT devices and psychological/physical status

		Usage of ICT devices (n=204)		
		Use	Not use	
Age		76.3 (6.0)	80.6 (6.1)	**
Gender <sup>a)</sup>	Male	76	81.6%	n.s.
	Female	197	84.8%	
Presence of one's relatives	Relatives living in near	143	43.9%	55.1%
	had not relatives in near	125	56.1%	44.9%
Psychological status	Loneliness (range2-12)	268	6.3(2.1)	6.3(2.1)
	GDS 15 (range0-15)	222	5.0(3.8)	5.6(3.7)
Physical status	BADL <sup>b)</sup> (range0-2)	264	0.5(0.6)	0.7(0.7)
	IADL (range0-13)	240	11.3(1.9)	9.6(2.9)
	Self-rated Health (range1-5)	273	2.8(0.7)	2.4(0.9)

Note. a) t-Test result value shown as Mean (SD), b) z<sup>2</sup> test result value is %. \*p < .05, \*\*p < .01, n.s.: not significant.

以上から、独居高齢者において、ICT 機器の所持率に關与している項目は、低い年齢、IADL の得点が高い、自己の健康を高く評価していることであつた。孤独感やうつ気分などの精神的な状況とは關連が認められなかつたことから、現時点で身体的に健康で活動性が高い高齡者が ICT 機器を所持する傾向があることが明らかになつたと考えられる。

現在、高齡者において ICT 機器の中でもスマートフォンの所持率が特に増加傾向にある。スマートフォンのキャリア会社のサポートも十分ではなく、機器の操作方法に不都合を感じている高齡者が多いことが報告されている。今後、高齡者において新たなコミュニケーションツールとなる可能性が高い ICT 機器が円滑に使用できるように支援体制を考える必要があると考えられる。

### 3) 独居高齡者に於ける ICT 機器を利用した社会的交流の身体活動量への変化と關連要因

#### (1) 研究方法

研究対象は、合計 7 名で、男性 1 名、女性 6 名であつた。面接にて調査の同意を得るとともに、日常の活動量を計測するために 1 週間活動量計を装着してもらつた。その後再度面接を行い ICT 機器 (タブレット) と日記アプリケーションの説明を行い、2 週間後にすべての機器を回収した。ICT 機器による交流は基本的に 1 日 1 回以上、研究者と日記形式で日常を報告し合つた。日記が更新されていない場合は、研究者より電話や SNS にて確認を行った。

#### (2) 研究結果

7 名中 6 名について、歩行による MVPA (一日に 30 分以上の 3METs 以上の身体活動) また、7 名中 5 名において生活活動の MVPA、一日合計の MVPA 身体活動量が増加していた。特に、一日の MVPA については、対応のある t 検定で有意差がみられた (p < 0.05)。一日の MVPA に増加がみられなかつた 2 名については、生活活動の MVPA の減少が認められた。身体活動量の変化と基本属性や孤独感、独自志向性との特徴的な關連は認められなかつた。

身体活動量の測定後、ICT 機器への操作の親和性や操作性、行つてみた感想などの聞き取りを行った。感想の内容としては、その結果、タブレットの操作方法を詳しく説明し、練習を行ったことで他の ICT 機器の操作の自信へとつながつたり、孤独感の減少へとつながつたりした。一方で、毎日の ICT 機器の操作で精神的負担を感じたとの感想も聞かれたり、つながりがあることで、「監視されている」というような閉塞感があるとの声も聞かれたりした。さらには、手の巧緻性が低い対象者はタブレットの操作に困難を感じ、調査期間中に問い合わせや操作の説明、補助が必要であつたりした。

#### (3) 結論

タブレットの社会的交流後には、身体活動量の増加がみられた。これは、タブレットの直接効果であるかの検証は困難であるが、高齡者に対して何らかの働きかけを行うことで、身体活動量は増加することは明らかとなつた。働きかけや行動のきっかけを提供する場合、タブレットを利用する強みとして、夜間や早朝も利用できるなど時間の制限がないことや、天候などの外的要因に左右されることがなく、交流することが可能であり、交流の継続性に繋がる可能性が高いことが挙げられる。しかし、タブレットによる社会的交流は ICT に親和性が低かつたり、身体的に操作が難しい場合もあるという高齡者の特徴を考量しながら行う必要性があると考えられる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2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 杉浦圭子	4. 巻 20
2. 論文標題 都市部無縁社会における社会的孤立予防プログラム・地域ネットワーク構築に関する研究	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 地域ケアリング	6. 最初と最後の頁 65-67
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
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 Keiko, Sugiura, Keiko Yokoshima, Chisato Hayashi.	4. 巻 4
2. 論文標題 Declining oral functioning 's effects on the frequency of leaving one 's home: examining individuals living in the community who require minor nursing support	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本健康医学会雑誌	6. 最初と最後の頁 232-240
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	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6件（うち招待講演 0件/うち国際学会 4件）

1. 発表者名 Keiko Sugiura, Keiko Yokojima
2. 発表標題 Social and Psychological Factors Associated to Preference of Solitude for Older Adults Living Alone in Japan
3. 学会等名 International Nursing Conference 2020（国際学会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 杉浦圭子 横島啓子 徳重あつ子
2. 発表標題 地域在住独居高齢者における独自志向性と心理社会的関連要因の検討
3. 学会等名 第46回日本看護研究学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 杉浦圭子 横島啓子
2. 発表標題 地域在住独居高齢者のサポーターネットワークの現状と関連要因
3. 学会等名 第79回日本公衆衛生学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Keiko Sugiura, Keiko Yokojima
2. 発表標題 Associated factors of older adults living alone with family or kinship living in neighborhood in Japan
3. 学会等名 14th International Family Nursing Conference (ワシントンD.C.) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Keiko Sugiura, Keiko Yokojima, Atsuko Tokushige
2. 発表標題 Relationships between the usage for ICT device and the psychological and physical status for older adults living alone in Japan
3. 学会等名 22nd East Asian Forum of Nursing Scholars Conference (シンガポール) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Keiko Sugiura, Keiko Yokojima, Atsuko Tokushige
2. 発表標題 Relationships between the usage for ICT device and the psychological and physical status for older adults living alone in Japan
3. 学会等名 the 23th East Asian Forum of Nursing Scholars (国際学会)
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	横島 啓子  (KEIKO YOKOJIMA)  (50369469)	国際医療福祉大学・小田原保健医療学部・教授    (32206)	

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