様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　６ 年　６ 月 １６ 日現在

機関番号：１３４０１
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2021～2023
課題番号：２１Ｋ１０４９３

研究課題名（和文）量・質混合アクションリサーチによるオンラインのつながり・支え合いの醸成手法の開発

研究課題名（英文）Development of a method for fostering online connections and support through mixed quantitative/qualitative action research

研究代表者
井階　友貴（Ikai, Tomoki）

福井大学・学術研究院医学系部門・教授

研究者番号：１０５５４７７７

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、高齢者のオンラインのつながり・支え合いを醸成させる介入が成功する、そのデバイス・手法は何で、どのような効果をもたらすか、地域主体のアクションリサーチの方法である地域社会参加型研究と、質的研究と量的研究を混合した混合研究法（Mixed Methods Approach）を用い、本質的に明らかにした。地域主体に導き出された介入「同年代の知人からのオンラインデバイスへの誘い」により、「気心の知れた仲間との時間に感じる安心」、「いつでもつながっている安心」、「自身のツール対応能力の向上に感じる安心」を介し、高齢者の運動機能や認知機能、主観的健康感が影響を受けている可能性を示唆できた。

研究成果の学術的意義や社会的意義
本研究は、日本や世界が今後益々健康上の重大・困難な問題として抱えていく「with/afterコロナ時代の地域と健康のあり方」という課題に対して、より効果的、より本質的な答えを提言するべく、地域社会参加型研究を用いて地域主体にオンラインのつながりを醸成する介入方法を考案することで、効果的な手法が開発できた点と、従来の量的・質的研究のみでは明らかにすることが難しいと予想される、「with/afterコロナ時代の地域と健康のあり方」という課題の解明すべき複雑な経路を、Mixed Methods Approachの手法により解きほぐした点において、他の追随を許さない独創的・創造的な特色があると考える。

研究成果の概要（英文）：This study essentially clarified what devices/methods and what effects successful interventions to foster online connectedness and support among older adults can have, using a community-driven action research method of community participatory research and a mixed research method that blends qualitative and quantitative research. The intervention "invitations to use online devices from acquaintances of the same age" led by the local community may have influenced older adults' motor and cognitive functions and subjective sense of health through "the security of spending time with familiar friends," "the security of being connected at all times," and "the security of improving one's ability to respond to tools. The results suggest the possibility that older adults' motor and cognitive functions, as well as their subjective sense of health, may be affected by these factors.

研究分野：地域医療学

キーワード：高齢者福祉

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

「地域のつながりや支え合い」は、社会疫学の分野において、生活習慣や健康行動の背景に存在する、健康を規定する社会的な要因：健康の社会的決定要因（Social Determinants of Health: ＳＤＨ）として研究され、寿命や健康寿命（要介護率）、メンタルヘルス等との深いかかわりが証明されている（Am J Public Health, 1997, **87**: 1491-8 / Health Serv Res, 1999, **34**: 215-27 など多数）。しかし、地域のつながり・支え合いを醸成する地域介入についての報告は限られていた。これを受け研究代表者は、「ソーシャル・キャピタルの醸成と健康アウトカムの向上を目指した地域参加型の活動」（平成 27～28 年度科学研究費助成事業・若手Ｂ）、「独居高齢者に求められる／独居高齢者が求める地域・社会の在り方の追究―混合研究法」（平成 29～令和 2 年度科学研究費助成事業・基盤Ｃ）を展開、地域主体にソーシャル・キャピタルを醸成する介入により、実際にソーシャル・キャピタルの指標が向上するという成果を得た（治療, 2020, **102(8)**: 971-976）。今後はこれをもとに、地域のつながりや支え合いを醸成する活動を全国的に展開すべく、準備を進めていた。

ところがそんな折、新型コロナウイルス感染症が世界的に流行し、ソーシャル・ディスタンスを確保することが余儀なくされ、ソーシャル・キャピタルの醸成に逆風が吹いた。with コロナ、after コロナ時代においてもこの傾向は持続すると予想される。そこで注目されているのが、インターネット等を介した「オンラインのつながり・支え合い」である。実際にオンラインのつながり・支え合いが健康に寄与できるとする報告も散見する（https://www.jages.net/library/pressrelease/）。しかし、デジタルデバイスは一般的に健康を損ないやすい高齢者にこそ普及しにくい面があり、また、オンラインのつながり・支え合いを醸成する介入により、実際に地域の「オンラインのつながり・支え合い」および健康の指標を向上させたという報告はまだなく、高齢者に効果的なオンライン介入方法の開発およびその効果について、早急にその知見が望まれることは言うまでもない。

２．研究の目的

本研究では、with/after コロナ時代に重要な、高齢者のオンラインのつながり・支え合いを醸成させる介入が成功する、そのデバイス・手法は何なのか、どのような介入が成功し、またそうでない介入が失敗するのか、その開発から立証・確認までを、地域主体のアクションリサーチの方法である地域社会参加型研究（後述）と、質的研究と量的研究を混合した混合研究法（Mixed Methods Approach）を用い、本質的に明らかにすることを目的とする。言い換えれば、with/after コロナ時代にも健康を維持するために、我々研究者や専門職、ひいては地域住民は、地域に対してオンラインのつながり・支え合いを意識してどのように介入すべきなのかを明らかにし、日本や世界がこれから迎える with/after コロナ時代に立ち向かう処方箋を提言することを目的としたものである。

３．研究の方法

本研究は、１）「高齢者はどのようなデバイス・手段において効率的にオンラインのつながり・支え合いを醸成できるのか」という創出的な問い、ならびに、２）「オンラインのつながり・支え合いを醸成させる介入を行うことにより、その介入に関わった高齢者は関わらなかった高齢者に比して健康関連アウトカムが改善されるのか」という検証的な問い、さらには３）「オンラインのつながり・支え合いが高齢者にどのような変化をもたらしたのか」という探索的な問い、そのすべてに答える量・質混合アクションリサーチとして計画した。

【１】高齢者のオンラインのつながり・支え合い醸成のための地域介入手法の開発と介入

今回、研究者が地域の中に入ってコミュニティメンバーとともに解決方法を検討し実行するアクションリサーチである地域社会参加型研究法（Community-Based Participatory Research、以下「CBPR」）を用い、PDCA サイクルを回しながら、高齢者のオンラインのつながり・支え合いを醸成する介入手法を開発した（図 1）。

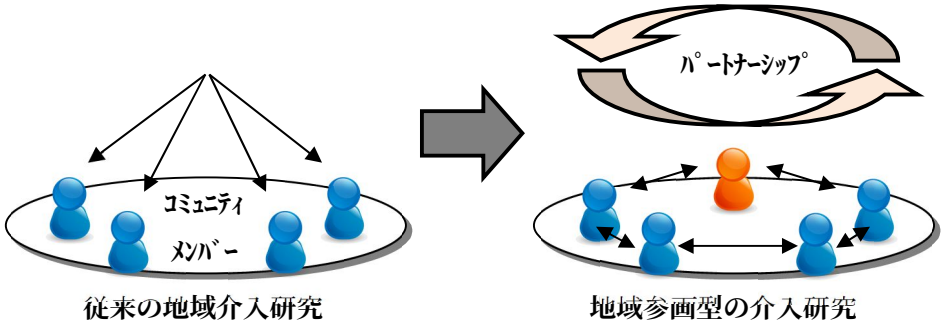

図１：従来の地域介入研究と地域参画型の介入研究

【２】オンラインのつながり・支え合いと健康アウトカムについてのコホート調査

① 対象

福井県高浜町の 65 歳以上の高齢者 2,987 人すべてを対象とした。

② 測定方法

【１】で決定された介入への曝露を含む、健康の社会的決定要因（教育歴、所得、ソーシャル・キャピタル（他人への信頼度、近所付き合いの状況、友人・知人や親戚・親類との付き合いの状況、地域での活動状況）など）や、健康状態（要介護度、メンタルヘルスなど）の内容を含む、質問紙調査を、令和 4 年度内に郵送法により実施した。

本研究で用いる質問紙調査は、千葉大学の近藤克則らが 2003 年より展開する日本老年学的研究（Japan-Aichi Gerontological Evaluation Study: J-AGES）プロジェクトに参加して実施した。本プロジェクトは、2003 年より全国の高齢者 10 万人以上の健康の社会的決定要因と健康アウトカムとの関係を追跡調査しているもので、社会疫学的に数多くの知見を発信しているプロジェクトである（J Epidemiol, 21, 151-7, 2011 など多数）。SDH と健康アウトカムを地図上に見える化することにも成功しており、今後の日本における高齢者と SDH についての全国一斉調査が令和 4 年度に実施された。福井県高浜町も一斉調査と同じ質問紙表を用いて調査を実施することで、全国的な動向や結果を比較検討できる。

以上の調査と同時に、高浜町の医療費および介護給付費、健診受診率や健診結果も把握しデータに組み込んだ。さらに、平成 27 年度に実施した同様の調査をベースラインとして利用し、健康アウトカム（要介護度、メンタルヘルス）のコホートデータ・パネルデータも用意した。

③ 解析

介入への曝露と、一般的な SDH および健康アウトカムを、パネルデータで経年的に比較した。

【３】地域介入の本質を確認する探索的調査（インタビュー調査）

① 対象

福井県高浜町在住の 65 歳以上の高齢者 2,987 人より、性別および年齢に偏りの無いように留意してスノーボールサンプリングした、【１】の介入に曝露した者（約 30 名までを想定）を対象とした。

② 測定方法

上記対象に「<u>地域介入に関わったことによってどのような変化があったのか、なぜ介入が功を奏したのか</u>」についての半構造化グループインタビューを行った。その内容を IC レコーダーで録音し、逐語録を作成した。また、インタビュー中には参加者の様子・態度、雰囲気に関わることを書き留め、言語外データとして解析に使用した。

③ 解析

解析方法は、井庭(2009)の提唱するパターン・ランゲージの手法を用いた。パターン・ランゲージは、もともと 1970 年代に提唱された住民参加のまちづくりのための知識記述方法である。町や建物に繰り返し現れる関係性を「パターン」と呼び、それを「ランゲージ」（言語）として共有する方法を考案したことにちなむ。「パターン」は、いわば文法のようなものをもっており、決まったルールで書かれる。どのパターンも、ある「状況」（Context）において生じる「問題」（Problem）と、その「解決」（Solution）の方法がセットになって記述され、それに「名前」（パターン名）がつけられる、という構造をもっている。このように一定の記述形式で秘訣を記することによって、パターン名（名前）に多くの意味が含まれ、それが共通で認識され、「言葉」として機能するようになったものを、パターン・ランゲージという。

以上より、高齢者にとって真の意味で効果的なオンラインのつながりを結論づけた。

４．研究成果

【1】高齢者のオンラインのつながり・支え合い醸成のための地域介入手法の開発と介入

今回、CBPR のメンバーとして、コミュニティメンバー（地元まちづくり NPO 法人、老人クラブ、商工会など）、行政担当部署（総合政策・まちづくり担当課、保健福祉課）、医療・介護関係団体（JCHO 若狭高浜病院、社会福祉協議会、たかはま地域医療サポーターの会）の参加を得た。

CBPR 実施の結果、「**同年代の知人からのオンラインデバイスへの誘い**」を曝露として決定した。

【2】オンラインのつながり・支え合いと健康アウトカムについてのコホート調査

① 回収率

回収率は 2,987 人中 1,958 票（65.6%）であった。

② 高浜町の高齢者のインターネットデバイス曝露　および　健康の社会的決定要因についての集計・同規模自治体間比較および経年的変化（図２～６）

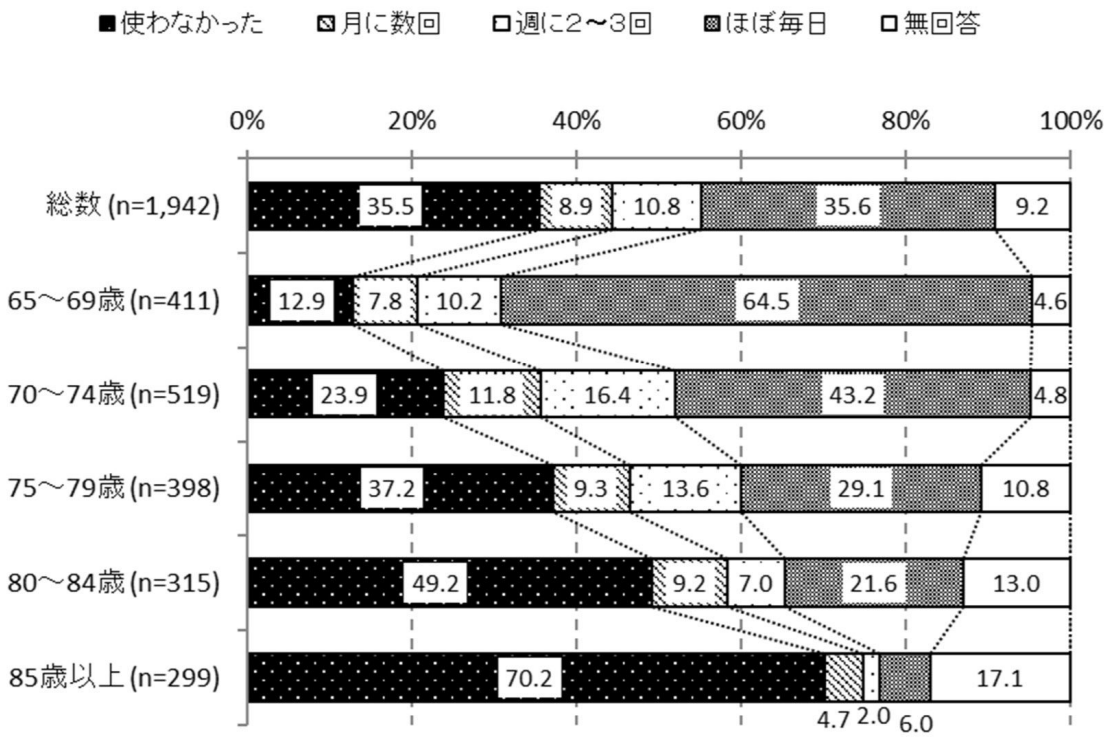

図2：インターネットデバイスへの曝露

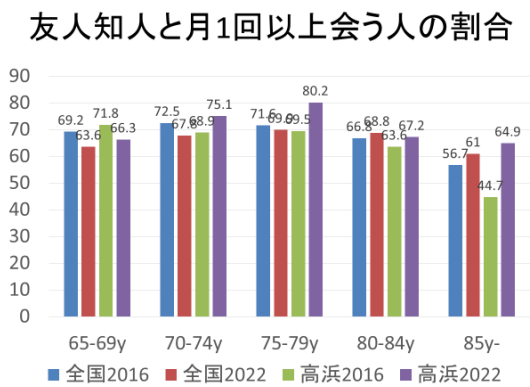

図3：友人知人と会う頻度が高い者の割合

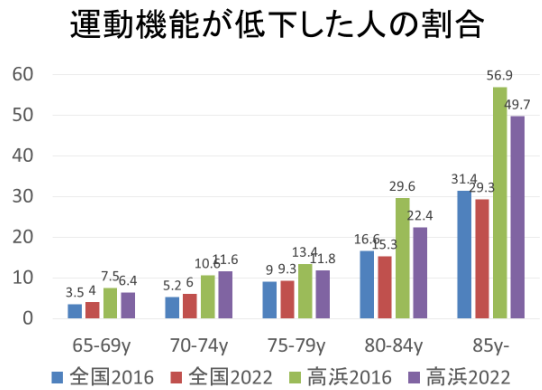

図4：運動機能が低下した人の割合

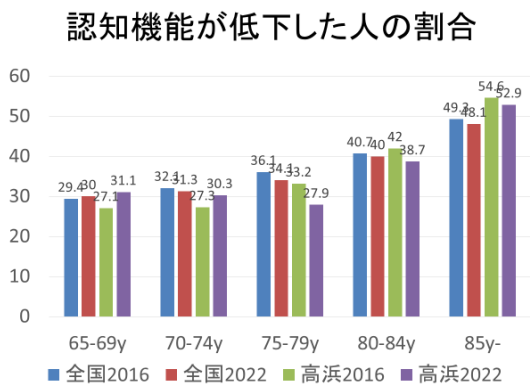

図5：認知機能が低下した人の割合

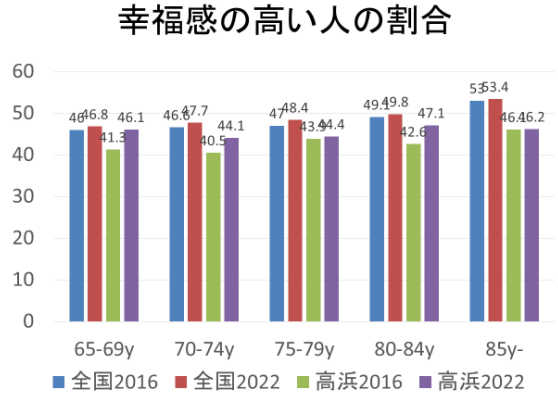

図6：幸福度の高い人の割合

【3】地域介入の本質を確認する探索的調査（インタビュー調査）

① 対象の属性

理論的飽和に達するまでスノーボールサンプリングにより対象の確保を続け、合計 16 名にインタビューを実施した。性別は男性 7 名、女性 9 名、年齢は 65～88 歳で、平均は 76.7 歳であった。

② オンラインデバイス介入による影響

以下の要素が明らかとなった。

気心の知れた仲間との時間に感じる安心
いつでもつながっている安心
自身のツール対応能力の向上に感じる安心

表 1：オンラインデバイス介入による影響に関するパターンランゲージ

＜考察＞

オンラインの介入が高齢者にどのように効果的につながりをもたらすかを明らかにする本研究において、地域主体に導き出された介入「**同年代の知人からのオンラインデバイスへの誘い**」により、「**気心の知れた仲間との時間に感じる安心**」、「**いつでもつながっている安心**」、「**自身のツール対応能力の向上に感じる安心**」を介し、高齢者の運動機能や認知機能、主観的健康感が影響を受けている可能性を示唆している。

本研究は、**日本や世界が今後益々健康上の重大・困難な問題として抱えていく「with/after コロナ時代の地域と健康のあり方」という課題に対して、より効果的、より本質的な答えを提言する**べく、以下の２点で他の追随を許さない独創的・創造的な特色があると考える。１つには、with/after コロナ時代における喫緊の課題に対して、**地域社会参加型研究**を用いて地域主体でのオンラインのつながり・支え合いを醸成する介入方法を考案することで、本質的で効果的な手法が開発できた点。もう１つには、従来のコホート研究や質的研究のみでは明らかにすることが難しいと予想される、「with/after コロナ時代の地域と健康のあり方」という課題の解明すべき複雑な経路を、Mixed Methods Approach の手法により解きほぐした点である。

オンラインの介入は因果関係の証明が数多の交絡因子の存在により困難ではあるが、今後、操作変数方を活用した長期的なコホート調査および解析を続けることで、より明確な効果と効力が明らかとなるであろう。引き続き本分野の研究を発展させたい。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計0件

〔学会発表〕　計1件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 井階友貴
２．発表標題 世代間交流と地域一体感の醸成までを目指した公認町民体操「赤ふん坊や体操」のオンライン化の取り組み
３．学会等名 第13回日本プライマリ・ケア連合学会学術大会
４．発表年 2022年

〔図書〕　計1件

１．著者名 井階友貴	４．発行年 2022年
２．出版社 金芳堂	５．総ページ数 295
３．書名 赤ふん坊やと学ぶ！地域医療がもっと楽しくなるエッセンス111	

〔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