

令和元年6月6日現在

機関番号：32206

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2015～2018

課題番号：15K03948

研究課題名（和文）地域ケーブルテレビ活用による見守り介護予防の実証とアプリケーションサービスの構築

研究課題名（英文）Demonstration of watching care prevention by watching local cable TV and building application services

研究代表者

松本 明美（Matsumoto, Akemi）

国際医療福祉大学・保健医療学部・教授

研究者番号：50449972

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）：地域資源のケーブルテレビを使って介護予防の普及と健康行動への働きかけを目的とし、N町とその近隣3地区の高齢者を対象に調査・実証、モデル構築の検討として平成27年10月より研究開始となった。初年度(H27)は事前調査、2年目(H28)は介護予防講座テレビ制作、放映前後の体力測定と介護予防の認識度の調査を実施した。結果、介護予防に対する認識の変化があるものの、効果の検証には至らなかった。次に地域アプリケーションの開発として、近隣3地域の地域資源の探索と介護予防認識の調査、結果、地域による自助力に差がみられた。地域の特徴を踏まえた自助力の活用モデルの検討を実施し、地域資源の探索の必要性が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、地域資源を活用して介護予防の普及を試みた研究である。ケーブルテレビを活用して介護予防の認識が変化していることは明確な成果である。また、地域による差が明確になることで、地方都市・過疎地域における介護予防の普及課題が明確になったことは大きな学術的意義がある。また、高齢化が進むなか介護予防は高齢者の自助力を高めることになり、最大の地域資源の活用であることが明確になったことは社会的意義がある。

研究成果の概要（英文）：The aim is to disseminate care prevention and encourage health behavior using cable television, a local resource. An empirical study was conducted on elderly people in N town and three neighboring areas.

In the first year, we made a preliminary survey, in the second year, I made a television for nursing care prevention. Then, we conducted a survey on the degree of awareness of physical fitness and care prevention before and after viewing. As a result, there was a change in awareness of care prevention. However, I did not go into effect verification. For the purpose of developing regional applications, We searched for regional resources in the three neighboring areas. We also surveyed the care prevention awareness. As a result, there was a difference in self-help ability depending on the area. We examined the utilization model of self-help ability based on the characteristics of the area. The need for the search for regional resources was suggested.

研究分野：高齢者看護

キーワード：介護予防 地域づくり 地域資源

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

わが国は、人口の高齢化に伴い、世帯構造も大きく変化し、**2012年65歳以上**の者がいる世帯は**43.4%**の**2093**万世帯と高齢者のいる世帯は増え続け、その内高齢者の単独世帯は**23.3%**となり、約**30**年で**2.5**倍に増加している¹⁾。高齢者の一人暮らしに関連した先行研究では、生活を継続するには健康への不安を持っていることがわかり、自立した生活を継続するには「健康への自信」をもつことで介護予防等の介入や地域と密着した連携が重要と報告され²⁾³⁾、また、サルコペニアやロコモティブシンドロームなどが注目され、介護予防のなかでも運動機能の向上は最も重要な課題であると報告されている⁴⁾。

介護予防は、地方行政の課題でもあり、様々な取り組みがされている。これまでのものは運動教室等の集団指導を中心としたものがほとんどであり、その健康体操等の効果は実証されているが、ポピュレーションアプローチは、1日限りのイベントになる傾向があり、その運動継続のためのフォローが実施されていない。いかにプログラムを継続して実施し、効果を得るかが重要となる。そこに今回の研究でIT(情報技術)を活用した介護予防を取り入れる意義がある⁵⁾。**2012**年、地域メディアとしてケーブルテレビが全国で**358**社**4011**万世帯が会員となっている。総接続世帯は**2455**万世帯で、日本総世帯数に占める割合は**44.2%**となっている。つまりは、ケーブルテレビは、テレビ放送、インターネット、電話等のライフラインを提供し、国民の生活に欠かせない「放送」と「通信」の社会インフラとして機能を担っているものである。加えて、地域メディアとしての顔を持ち、家庭と社会をつなぐ窓口としての役割が期待されるものである。ケーブルテレビは1本の有線サービスから無線を利用したサービス提供まで多岐にわたる活用ができ、大容量・双方向のインフラで、通信・放送サービスだけでなく、地域密着のコンテンツや地域のアプリケーションまで提供する「公共的な総合情報通信基盤・メディア」である。これまでの研究では、IT技術を活用した介護予防等の継続した取り組みの効果の実証例はなく、また、地域行政と地域住民と見守り介護予防がコラボレーションした公共アプリケーションはない。

そこで、本研究では、今後増々増加する一人暮らし高齢者が住み慣れた地域で元気に暮らしを継続するということを実現するために、高齢者になじみ深いテレビを毎日視聴することをヒントに、地域に密着した地域メディア(ケーブルテレビ)を活用して、介護予防講座を放映し、アプリケーションを使って見守りモニタリングを実施し、有効性に実証を試みようと考えた。

2. 研究の目的

地域資源であるケーブルテレビを活用し、介護予防の普及と健康行動への働きかけを行い、その効果を実証することを目的とする。地域包括ケアシステムの基盤ともいえる介護予防の新たな取り組みのひとつとして、また、高齢者の自立支援と健康行動の変容が期待できる方法として意義のあるものとする。

3. 研究の方法

<研究内容>

仮説「高齢者がケーブルテレビ視聴 テレビを見て、介護予防・健康行動を実施 健康ノートに健康状態を記入 体調に自信を持つことで外出へ 自立」・・・毎日介護予防と健康行動を取り入れた生活を構築する。

テレビの内容：介護予防・健康行動を取り入れた講座番組として、研究者と地域の介護予

防の担当者と地域インタビューをもとに検討していく。介護予防講座内容は、先行研究で効果が認められているものを中心に実施可能なものを具体的に説明していくものとして約15分に組み立てる。テレビは2~3回/日放映される。番組は毎週更新される予定。番組企画の撮影と編集は研究者が担当(撮影はまとめ取り)、毎週更新していく。講座には地域の高齢者に参加募集を行い出演してもらう(毎回3~5人の高齢者が出演)、番組制作費は科研費により負担していく。

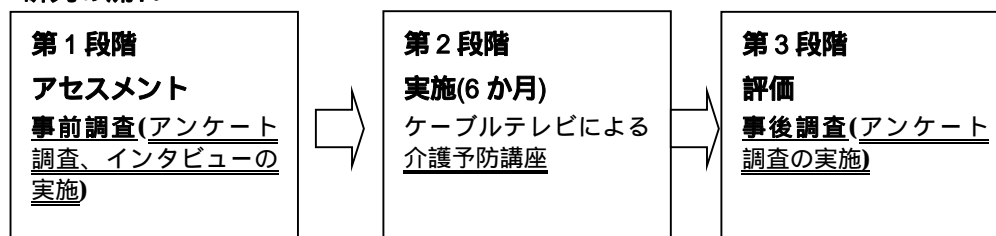
<研究(検証)方法>

本研究は事前事後調査を基本として量的研究による検証法を用いる。事前調査にのみインタビューによる質的データを加えて事前にアセスメントをする。

【事前調査】 事前調査については、高齢者に対して聞き取りまたは自記式調査(基本的事項、暮らしぶり、介護予防状況、ケーブルテレビのこれまでの活用状況、MFS14項目などを参考に作成した質問紙)その方法は1会場(ひとつの地区)には20~30名までを集め、調査を順次実施していく。調査の所要時間は15分程度とする。また、インタビューに同意をしていただけの高齢者20名にインタビューガイドをもとに約30~60分程度の半構成的面接を実施する。本人には日頃の暮らしぶりや介護予防についての考えや健康づくり、メディアの受け入れやすさ等を自由に語ってもらう方法とし、語った内容については、本人の同意を得てICレコーダーに記録して逐語録を作成する。

【事後調査】 事前調査に参加した高齢者に対して聞き取り調査。事前調査と同様の内容を実施する。

<研究の流れ>



<研究の分析方法>

ケーブルテレビの介護予防講座の視聴状況、健康体操の実施状況、前後の暮らしぶりの変化を比較し効果実証していく。量的データの分析は、統計ソフトSPSSver-21を使用して、基本的属性は単純集計とし、各項目は前後関係の検定を行い、質的データでは質的帰納的に分析する。

<倫理的配慮>

所属大学研究倫理委員会の承認(承認番号15-1095)を得て行った。

4. 研究成果

(1) 事前アセスメント(第1段階のインタビュー分析)

事前インタビューより、N町高齢者の介護予防と健康づくりが高齢者にどのような意識を形成しているか、その実践活動の実態を知る実態調査。

【方法】対象者はN町の地区サロンに参加する高齢者で、インタビューガイドをもとに20分以内の個別面接を実施。質問内容は、日頃健康に気を付けていることや悩み、介護予防について。ICレコーダーに記録して逐語録を作成し、質的帰納的に分析し、健康づくりや介護予防に対する考えを抽出する。

【結果・考察】36名の協力を得た。分析された内容は、<畑仕事中心の生活>など[毎日の生活習慣]、<塩分控えめ><野菜中心>などの[栄養バランス向上への試み]、<筋力の

衰えの実感 > < 運動習慣 > などの[運動機能向上と転倒予防]、 < 高血圧と薬 > < 糖尿病との付き合い > などの[加齢や慢性疾患との付き合い]、 < 尿漏れ > < 夜間頻尿 > などの[排尿の悩み]、 < 言葉がでない > < 置き忘れ > などの[物忘れ]、その他、[閉じこもり][口腔機能の悩み][脱水・熱中症予防の意識][趣味と楽しみの実践][緊急時の不安][介護保険利用について][かかりつけ医の存在][健康への自信]に分類できた。また、インタビュー対象者の多くが糖尿病や高血圧などの慢性疾患を抱えていることから、要介護の要因である脳卒中のリスクが高く、N町の生活スタイルと疾病状況を踏まえた介護予防の普及方法と健康づくりに対する認識度を高める必要性が明らかになった。

(2) 事前・事後調査結果(第1段階の質問紙調査と体力測定、介護予防認識度の調査及び第2段階のテレビ放映、第3段階の事後調査)

【方法】N町の高齢者にインタビューしたものをもとに介護予防番組を制作し、半年間放映(図1)し、テレビ視聴群、非視聴群として、テレビ放映前後に質問紙調査を実施した。研究対象は、テレビ契約の有無を問わずN町の高齢者サロンに来た方で、調査時期は、事前調査は2016年6~7月、事後調査は2017年1月、質問内容:介護予防健診21項目(介護予防のリスクを評価する尺度)、Motor Fitness Scale (MFS)14項目(紙面上での体力評価尺度)、介護予防認識度7項目他、分析方法は統計ソフトSPSS Ver.24.0を使用して、正規性の確認後に有意水準は5%未満とし²検定、Wilcoxonの符号付き順位検定、Mann-Whitney U検定を行った。

【結果・考察】本研究の協力者は、事前調査137名、事後調査106名中、事前・事後通して協力した77名を分析対象者とした。内訳はテレビ視聴群37名、非視聴群40名で、対象者の平均年齢は77.74歳、性別は男11名、女66名、健康状況は疾患あり64名(81.8%)、疾患状況は複数回答で、高血圧40名(51.9%)、骨・関節系疾患が21名(27.2%)、通院は49名(63.6%)が1~2日/月、腰痛や膝痛を訴える方が24名(31.2%)であった。介護予防のリスク状況は、事前はリスク3つ以上あり(19.5%)に対して事後は(18.2%)で、1.3ポイント低下していた(図2・3)。視聴群・非視聴群では有意な差はなかった。MFS14項目の合計得点、6項目の介護予防認識度についても有意な差はなかった。唯一有意差があったのは、認知症予防の認識度(図4)についてであった。視聴群は事後に認識度が高くなり実践するケースが増加していた。また、情報収集手段については21名(27.2%)がケーブルテレビの介護予防番組から情報を得ていた。認知症予防・実践には有用性がみられたが他の認識度には有意な差はみられなかった。

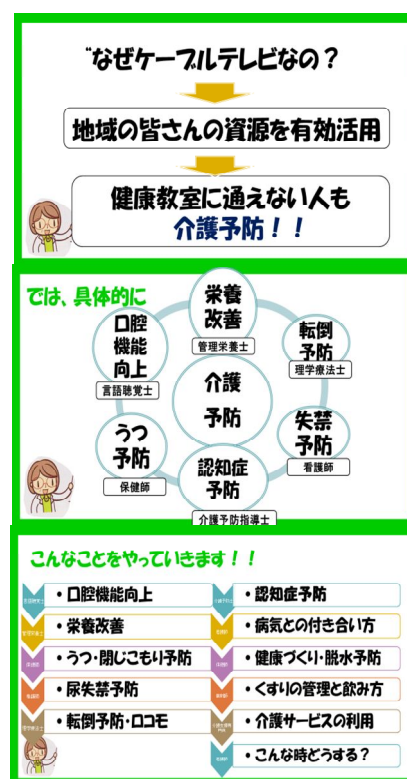


図1 介護予防講座内容(例)

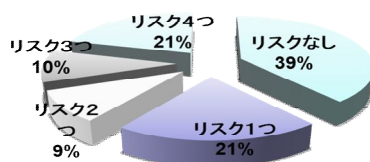


図2 介護予防リスク【事前】

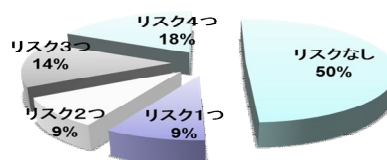


図3 介護予防リスク【事後】

(3) 追加研究

第3段階の結果を受けて、地域アプリケーションの検討を行う予定であったが、効果検証に至らなかったこと、地域データが不足したことを踏まえて、地域アプリケーションの開発に追加研究が必要と

考え、近隣3地域の高齢者の地域資源の探索を含めて認識度と健康関連行動の実態調査を行った。

【方法】3市町村(O市、N市、K町)の地域で生活する一般高齢者を対象とし、質問紙による個別調査を実施した。調査内容は、対象者の属性、介護予防認識度、ヘルスリテラシー(須賀14項目参考)、日頃の運動・生活状況など独自で作成したものをもとに聞き取り・合わせて体力測定(握力・片足立ち、5m歩行)を行い、得られたデータは一元配置分散分析、**Kruskal-Wallis**検定により地域比較を試みた。また「地域に対する望み」等については口頭で聞き取り、質的に分析した。

【結果・考察】本研究の協力者は、総数157名(N市49名、O市70名、K町38名)男性36名、女性121名、平均年齢(SD)76.68±7.3、各地域の介護予防認識度(7項目合計)の平均値は、N市22.39得点、O市21.46得点、K町15.00得点でK町が有意に低い結果を認めた(図5)。介護予防情報源については、一般テレビが全体に多く、次いで新聞等が多かった。K町においては地域活動や家族からの情報を得る割合が地域より高い結果を示した。ヘルスリテラシーの合計得点の平均値は、N市53.36得点、O市50.11得点、K町48.21得点で、有意な差を認めなかった。体力測定3項目では、片足立ち(女性)のみ有意にK町が低かった。健康関連行動で「毎日または1~3日に1回は運動を心掛けている」がN市・O市は約60%以上に対して、K町は約30%となっていた。また、「その地域にできるだけ長く暮らしたいか」「その望みをかなえるために大切と思うこと」などについての聞き取り結果は、「地域とのつながり」「お互いの心がけ」「隣近所との交流」「健康管理」などのカテゴリーに分類され、地域ごとの内容に大きな違いはなかった。

以上より、介護予防の認識・健康関連行動、ヘルスリテラシーの現状について調査した

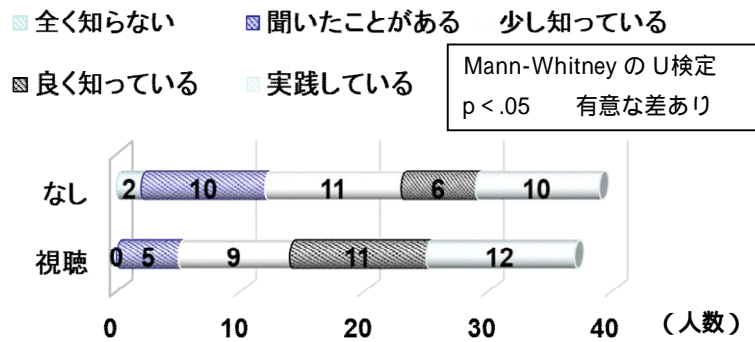


図4 介護予防(認知症予防)の認識度(視聴群・非視聴群比較)

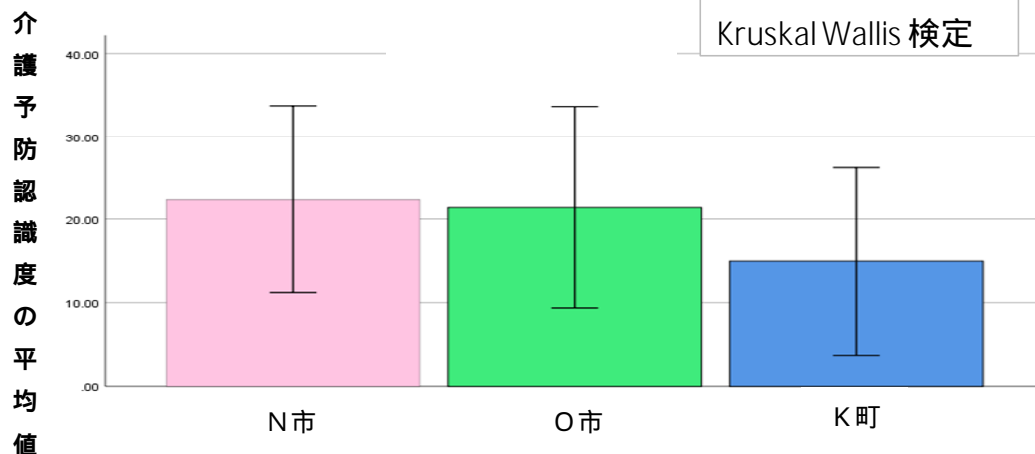


図5 介護予防の認識度得点(3群比較)

結果、地域による差がみられていた。特に健康関連行動と体力(片足立ち)、情報手段において地域差及び特徴が確認できた。また、この結果より、地域アプリケーションの構築に向けて、地域ごとの認識度を高めることの必要性が明らかとなった。地域資源は、高齢者の自助力に勝るものではなく、まずは、その地域の特徴を踏まえた高齢者の自助力の向上に対するアプローチの工夫、さらに活用できる地域資源の探索の必要性が示唆された。

5. 主な発表論文等

[学会発表](計6件内国際学会2件)

Akemi Matsumoto, Yuko Hoshinoya, Kazuko Tashiro, Study on Regional Differences in Senior Citizens' Awareness and Behavior Related to Care Prevention and Self-Help. 22st East Asian Forum of Nursing Scholars. 2019.1.17-18

松本明美、橋本知子、星野谷優子他、地域高齢者の介護予防の普及に向けて 介護予防・健康関連行動の地域差と自助力の検討、第38回日本看護科学学会学術集会(示説) 2018

田代和子、松本明美、星野谷優子他、軽度～中等度認知症高齢者の在宅生活継続への思い、日本老年看護学会第23回学術集会(示説):2018

Akemi Matsumoto, Mikiko Hashimoto, Shiho Gouhara. Care prevention program using cable TV in Japan Promotion prevention activities to prevent nursing care using cable television. 21st East Asian Forum of Nursing Scholars & 11th International Nursing Conferences. Seoul, 2018.1.11

松本明美、橋本幹子、橋本知子他、地域ケーブルテレビ活用による介護予防の普及活動の効果、第37回日本看護科学学会学術集会(示説) 2017

松本明美、橋本知子、橋本幹子他、在宅生活する認知症の人の自己決定支援 個人回想法活用による自分史作成の試み、第17回認知症ケア学会大会(示説)、2016

6. 研究組織

(1) 研究分担者

研究分担者氏名: 橋本 幹子 (27～29年度のみ)

ローマ字氏名: HASHIMOTO MIKIKO

所属研究機関名: 国際医療福祉大学

部局名: 保健医療学部看護学科

職名: 講師

研究者番号(8桁): **80611805**

研究分担者氏名: 齋藤 恵子 (27～29年度のみ)

ローマ字氏名: SAITOU KEIKO

所属研究機関名: 国際医療福祉大学

部局名: 保健医療学部看護学科

職名: 助教

研究者番号(8桁): **10620578**

研究分担者氏名: 郷原 志保 (27～29年度のみ)

ローマ字氏名: GOUHARA SHIHO

所属研究機関名: 国際医療福祉大学

部局名: 保健医療学部看護学科

職名: 助手

研究者番号(8桁): **90757527**