

令和 4 年 6 月 23 日現在

機関番号：26401

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2020～2021

課題番号：20K23138

研究課題名（和文）中山間地域の独居高齢者の食環境アクセシビリティに着目したスクリーニングシート開発

研究課題名（英文）Development of screening form for food environmental accessibility toward older adults living alone in the semi-mountainous rural regions

研究代表者

中井 あい (Nakai, Ai)

高知県立大学・看護学部・助教

研究者番号：60882933

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,800,000円

研究成果の概要（和文）：中山間地域の独居高齢者の食環境アクセシビリティの特徴を抽出し、スクリーニングシートを開発した。まず、食環境アクセシビリティの特徴を抽出するために、インタビュー調査および無記名自記式質問紙調査を実施した。その結果、中山間地域の独居高齢者の食環境アクセシビリティの特徴として、個人的要因と環境的要因が挙げられ、これらが相互に作用しながら密接に関連していることが明らかとなった。この結果を踏まえて、個人的および環境的要因の項目で構成されるスクリーニングシート案を検討し、最終的に30項目からなるスクリーニングシートを完成させた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

中山間地域の独居高齢者を対象とした食環境アクセシビリティに着目したスクリーニングシートの開発により、食環境アクセシビリティの個別要素のみでなく、包括的な視点から中山間地域の独居高齢者の食環境アクセシビリティの特徴を捉えることができ、独居高齢者が住み慣れた地域でその人らしい健康的な食生活を送るために、早期の段階からの支援が期待できる。今後は、本研究で作成した食環境アクセシビリティのシートを実用する際の手法の確立と、さらに実用した地域における独居高齢者の食生活支援に向けた実証を予定している。

研究成果の概要（英文）：The characteristics of food environment accessibility for older adults living alone in the semi-mountainous rural regions were examined and a screening form was developed. First, in order to determine the characteristics of food environment accessibility, an interview survey and an anonymous self-administered questionnaire survey were conducted. The characteristics of food environmental accessibility toward older adults living alone in semi-mountainous rural regions were personal factors and environmental factors, which were closely related and interact with each other. Based on this result, we examined a draft screening form consisting of items of personal and environmental factors, and finally completed a screening form consisting of 30 items.

研究分野：地域看護

キーワード：中山間地域 独居高齢者 食環境 スクリーニングシート

1. 研究開始当初の背景

近年、高齢者を中心に食料品の購入に不便や苦勞を感じる「食料品アクセス問題」が顕在化している(農林水産省、2020)。近年増加が著しい独居高齢者(内閣府、2017)の場合、本人の心身の状態が悪化すると買い物に出かけることが難しくなり、買い物弱者に陥りやすい。独居高齢者に対しては、より積極的な支援や工夫が必要である。

食料品アクセス問題に対して、68%の市町村はコミュニティバスの運行や宅配、買い物代行サービス等の支援を実施しているが、これらの対策によってカバーできている市町村は60%に満たず、取り残されている地域の多くは中山間地域である。

中山間地域においては、住民の高齢化に加え単身世帯の増加が深刻で、単身高齢者の栄養状態は低くなりやすい状況が推察される。独居高齢者の栄養状態には食料品へのアクセスに加え、アクセスするための身体的・心理社会的状態を多面的な視点から検討することが喫緊の課題である。

研究者らは、多面的なアプローチを検討するために、「食環境アクセシビリティ」という概念を「流通している食物や栄養、食生活関連の情報、さらに両者入手する物理・環境的要因だけでなく個人の生活行動(知識・態度・スキル)や身体的・心理社会的状態の個人的要因を含む利用のしやすさ」と定義した。そして、文献検討を行った結果、独居高齢者の低栄養状態に関連する食環境アクセシビリティとして7つの要素が抽出された(中井他、2020)。

中山間地域における独居高齢者の食料品アクセス問題においては、地形によるアクセスの不備など地理的条件などの環境的要因や独居高齢者の身体心理社会的状態などの個人的要因の一側面が注目されやすい。近年高齢化率が急速に上昇し、独居高齢者が著しく増加している中山間地域において、独居高齢者の食環境アクセシビリティを評価することは喫緊の課題で、これを用いて早期の段階からの支援が必要である。しかし、食環境アクセシビリティの特徴を明らかにし、それに着目したスクリーニングシートは開発されていない。

以上より、本研究では、独居高齢者の食生活と食環境アクセシビリティを総合的にスクリーニングできるシートの開発に注目した。

2. 研究の目的

本研究では、中山間地域における独居高齢者の食環境アクセシビリティの特徴を明らかにし、それに着目したスクリーニングシートの開発を目指す。したがって、以下の2点から構成される。

(1) 中山間地域における独居高齢者の食環境アクセシビリティの特徴を明らかにする。

(2) 中山間地域における独居高齢者の食環境アクセシビリティの特徴に着目したスクリーニングシートを開発する。

3. 研究の方法

(1) 中山間地域の独居高齢者のアクセシビリティの特徴の明確化

研究対象とデザイン

研究対象者は、2地域の中山間地域の独居高齢者男女であった。研究デザインは、個別インタビューと無記名の自記式質問紙調査によって得られたデータを検証する記述的横断研究である。

データ収集

研究協力市町村の担当者に電話で研究の概要とインタビュー・質問紙調査のお願いについて伝えた。内諾が得られたら、研究の趣旨を説明し、研究協力者の紹介を依頼した。研究に協力していただける場合は、承諾書に署名してもらった。

後日、研究協力候補者の方との面談日時を仲介をお願いした。面談の日は研究協力候補者の都合のいい日時とし、場所は研究協力候補者と相談して決定した。

面談当日、研究協力候補者には、再度研究の趣旨を説明し同意を得た。個別インタビューは15分~20分であった。無記名自記式質問紙は事前に担当者に配布してもらい、面談当日の回収あるいは郵送法により回収した。

調査項目

インタビューの場合

先行文献(中井他、2020)を参考に、以下の質問項目のインタビューガイドを作成した。

- ・ 食事を作るとき、どのような工夫をしていますか。
- ・ 今の食事について気をつけたり工夫したりしていることはありますか。
- ・ 食料品店に行くにはどのような大変さがありますか。
- ・ 誰かと暮らしているときと比べ一人暮らしでは、食事や食事への意識は変化しましたか。
- ・ 買物時にはどの程度荷物をもつことができますか。
- ・ 買物など1人で外出するとき、誰に手伝ってもらいますか。

- 料理や買い物をするとき、不便がありますか。例えば、目が見えにくいや聞こえにくい、細かい物が掴みにくいなどありますか。
- 近隣に家族はいますか。民生委員やご近所さんとはどのような付き合いがありますか。

質問紙の場合

無記名自記式質問紙とする。質問項目は以下である。

基本属性：性・年齢・就労の有無・居住期間・婚姻の有無（離死別の有無）・子どもの有無・既往歴

栄養状態：Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA-SF)

日常生活活動状況：老研式活動能力指標

社会状況：経済状況・地域活動（老人クラブ・サロン・自治会の寄合・運動教室・栄養教室）の参加、社会交流（ご近所つきあい・親戚つきあい・友人との付き合い・地域の専門職とのかかわり）共食の回数

環境的状况：食料品購入の主観的アクセス・食料品や栄養に関する情報の入手方法・買い物の回数・食料品の入手先・買い物に行く手段

心理的状況：主観的健康観（4件法）・主観的幸福感（4件法）・気分不安調査

統計的事項

面談調査は、質的帰納的手法を用いて分析をした。質問紙調査は、単純集計と記述統計量を算出した。

（2）中山間地域の独居高齢者のスクリーニングシートの開発

対象とデータ収集

（1）で得られたデータを分析・体系化し、これらの結果をもとにスクリーニングシート（案）を作成した。さらに、作成されたスクリーニングシート（案）の内容を、地域の独居高齢者の確認と保健師および地域の専門職から個々の助言を得て洗練化した。

（3）倫理的配慮

本研究は、高知県立大学研究倫理審査委員会の承認後に実施された（承認番号（1）20-38；（2）21-01）。

4．研究成果

（1）中山間地域の独居高齢者のアクセシビリティの特徴の明確化

対象地域の空間分析と地域診断

対象地域において、空間分析と地域診断により対象地域の地理的特性を可視化し、人口分布ならびに食料品店等の立地状況を俯瞰した。標高差が大きい山間部には高齢者が少なく、食料品店の立地は数か所に点在しておいた。

対象地域の地域診断の結果、標高の高い地域にも集落が点在し、住民が居住していること、後期高齢者が増加傾向であること、行政による交通支援や地域活動の支援が必要であることが明らかとなった。さらに、協力が得られた地域を自然環境などの側面（Anderson et al., 2010）からアセスメントを行った結果、過疎・高齢化の進展や交通機関等の不整備にともなう外出頻度の低下、地域コミュニケーションの希薄化等、人口生態学的特性と物理環境の特性が明らかとなった。

インタビューの結果

研究協力者は2地域の中山間地域の独居高齢者13名であった。対象者の年齢は80歳代～90歳代で、女性が12名であった。居住年数は13名ともに20年以上であった。

インタビュー記録を質的帰納的に分析した結果、独居高齢者の食環境アクセシビリティは、個人的要因と環境的要因に分類された。個人的要因に含まれている、経済状況、孤立感と孤食、機能の維持、食事に関するスキルと行動、食への意欲は、中井他（2020）の要素に符号していた。さらに、新しい要素として、家族との交流、健康の自己管理、家庭菜園で食材を入手、家族からの食生活支援、生活に満足している、楽しみはないが抽出された（表1）。

環境的要因に含まれている、希薄な社会ネットワーク、買い物に不便な居住環境は中井他（2020）の要素に符号していた。さらに、新しい要素として、人との緩いつながりの維持、地域と専門職からの支援体制の確立、地域の資源の有効活用と社会的つながり、慣れた居住環境、地域特性に応じた食材の購入手段、行政による交通の支援、家族からの交通の支援が抽出された（表2）。

中山間地域という自然地理的環境下において、個人的要因と環境的要因が相互に作用しながら密接に関連していることが明らかとなった。

質問紙調査の結果

2地域の計55名から質問紙の回答があった。欠損値の著しい2名のデータを除外し、53名を解析対象とした。研究協力者は、平均年齢 83.9 ± 6.8 （平均 \pm 標準偏差）歳で、86.8%が女性であった。90.6%は居住年数が20年以上で、86.8%は子どもありであった。

MNA-SFのスコアの平均は 12.1 ± 1.5 であった。45.3%がサロン、46.4%が老人クラブに参加し、81.1%が地域活動に参加していた。54.7%が近所つきあいがあり、49.1%が親戚つきあいがあり、71.7%が近所・友人・戦績・専門職いずれかとつきあいがあった。67.3%が共食があった。食料

品の購入先はスーパーが 73.6%で最も多く、購入手段は、30.2%が自動車で 次いでバスが 18.9%であった。88.7%が経済状況は普通と回答した。

表 1 個人的要因

食環境の要素	新しい要素
経済状況	家族との交流
孤立感と孤食	健康の自己管理
機能の維持	家庭菜園で食材を入手
食事に関するスキルと行動	家族からの食生活支援
食への意欲	生活に満足している
	楽しみはない

表 2 環境的要因

食環境の要素	新しい要素
希薄な社会ネットワーク	人との緩いつながりの維持
買物に不便な居住環境	地域と専門職からの支援体制の確立
	地域の資源の有効活用と社会的つながり
	慣れた居住環境
	地域特性に応じた食材の購入手段
	行政による交通の支援
	家族からの交通の支援

(2) 中山間地域の独居高齢者のスクリーニングシートの開発

研究(1)で得られた結果をもとに、個人的要因(生活状況、身体活動、心理的状況、食習慣)と環境的要因(社会資源、地理的状況、家族の支援・地域のつながり)40 項目から構成されるスクリーニングシート案を作成した。

そして、地域の独居高齢者と地域の専門職からのヒアリングを実施した。ヒアリングの結果をうけ、社会資源に関する項目、家族の支援に関する項目、地域のつながりに関する項目、食習慣に関する項目、身体活動に関する項目を修正した。2 度の洗練化の後、プレテストを実施後、再度社会資源、身体活動に関する項目の修正を行い、最終的に 30 項目からなるスクリーニングシートを作成した。

今後は、本シートの地域での実用に向けて、手法の確立と実証を検討している。

引用文献

Anderson, E. T., & McFarlane, J. M. (2010). Community as partner: Theory and practice in nursing. Lippincott Williams & Wilkins.

中井あい, & 齋藤智子. (2020). 独居高齢者の低栄養状態に関連する食環境アクセシビリティの文献検討. 日本看護科学会誌, 40, 654-660.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1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 中井 あい、齋藤 智子	4. 巻 40
2. 論文標題 独居高齢者の低栄養状態に関連する食環境アクセシビリティの文献検討	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本看護科学会誌	6. 最初と最後の頁 654 ~ 660
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.5630/jans.40.654	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2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 2件）

1. 発表者名 Ai Nakai, Tomoko Saitoh
2. 発表標題 Food environmental accessibility related to malnutrition state in Japanese older adults living alone: A literature review
3. 学会等名 24th East Asian Forum of Nursing Scholars（国際学会）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Ai Nakai
2. 発表標題 Perception of dietary lifestyle among Japanese older adults living alone in a rural area
3. 学会等名 52nd Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health Conference（国際学会）
4. 発表年 2021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
---------	---------