

令和 5 年 6 月 12 日現在

機関番号：12102

研究種目：挑戦的研究（萌芽）

研究期間：2021～2022

課題番号：21K18449

研究課題名（和文）生活機能推移特性別の認知症予防支援優先度導出システムの開発と利用効果の実証分析

研究課題名（英文）Verification and implementation of effective dementia prevention using trajectory on activity of daily living

研究代表者

安梅 勅江（Anme, Tokie）

筑波大学・医学医療系・教授

研究者番号：20201907

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 5,000,000円

研究成果の概要（和文）：本研究はのべ15万人におよぶ30年間の追跡データをもとに、経年的な生活関連要因の変化に注目し、その特性別に認知症予防支援の優先度導出システムを開発し、効果を実証した。認知機能、身体機能、疾患、社会参加状況、主観的幸福感、支援状況などの生活に関する要因の経年的な変化の特性別に、どのようなタイミングで、どのような種類の認知症予防支援が有効であったかを既存データから数値化し、最大効果発揮モデルを作成した。次いでモデルに基づき生活機能推移の特性別に認知症予防支援優先度導出システムを開発した。さらにシステムを実践活用し、実装可能性について検討した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、最先端の軌跡分析技術を30年におよぶコホート研究に適用し、生活機能の推移に着目して最適な認知症予防支援の優先度を科学的な根拠に基づき明らかにし、限られた社会資源を最大限に活用する点で、学際的で斬新な着想と新たな方法論を提案したものである。

生活機能の推移をもとにした認知症予防支援プログラム開発に関しては、北欧や北米などで数年にわたる研究成果が存在するものの、プログラムを30年に及ぶ追跡データから開発し、その効果を検証したものは、国内外でまったく存在しない点で学術的および社会的意義がある。

研究成果の概要（英文）：Based on 30 years of follow-up data covering a total of 150,000 people, this study focused on changes in life-related factors over time, developed a system to derive priorities for dementia prevention support by these characteristics, and demonstrated its effectiveness. The model for maximum effectiveness was developed by quantifying from existing data what type and timing of dementia prevention support was effective according to the characteristics of changes over time in life-related factors such as cognitive function, physical function, disease, social participation status, subjective well-being, and support status. Based on the model, we then developed a system to derive the priority level of dementia prevention support according to the characteristics of life function transition. The system was then put into practice, and the feasibility of its implementation was examined.

研究分野：保健福祉学

キーワード：認知症予防

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

超高齢社会の到来および認知症予防需要の顕著な増加にともない、限られた社会資源を有効活用し、科学的な根拠に基づく効果的かつ効率的な認知症予防支援の充実は喫緊の課題である。

各自治体には事業成果に関する実践知の蓄積はあるものの、それらを経年的に連結した科学的評価のもとに、社会資源の最大限の活用を促進する効果的で効率的な仕組みづくりへの取り組みはまだまだ乏しかった。

### 2. 研究の目的

本研究はのべ 15 万人におよぶ 30 年間の追跡データをもとに、経年的な生活関連要因の変化に注目し、その特性別に認知症予防支援の優先度導出システムを開発し、効果を実証することを目的とした。すなわち、認知機能、身体機能、疾患、社会参加状況、主観的幸福感、支援状況などの生活に関する要因の経年的な変化の特性別に、どのようなタイミングで、どのような種類の認知症予防支援が有効であったかを既存データから数値化し、最大効果発揮モデルを作成する。次いでモデルに基づき生活機能推移の特性別に認知症予防支援優先度導出システムを開発する。さらにシステムを実践活用し、実装可能性を検討するものである。

### 3. 研究の方法

本研究は、下記の手順で実施した。

- 1) 国内外の経年追跡データを活用した認知症予防支援に関する系統的レビューとエビデンス・テーブルの構築
- 2) 30 年間追跡データベースを活用した認知症予防支援優先度導出システムの開発
- 3) 認知症予防支援優先度導出システムに基づく支援プログラム試案の作成
- 4) 支援プログラムの実施と評価
- 5) 認知症予防支援優先度導出システムに基づく支援プログラムの作成

### 4. 研究成果

- 1) 国内外の経年追跡データを活用した認知症予防支援に関する系統的レビューとエビデンス・テーブルの構築

認知症予防支援プログラムの開発過程、内容、評価に関する海外先進機関の訪問調査、既存研究の系統的レビューとエビデンス・テーブルを構築した。開発研究を実施している研究機関を調査し、情報交換と情報収集を行った。

- 2) 30 年間追跡データベースを活用した認知症予防支援優先度導出システムの開発

1991～2020 年に実施したのべ 15 万人の調査対象者の軌跡分析を実施し、生活機能推移の特性別に関連要因を検証した。具体的には、認知機能、身体機能、疾患、社会参加状況、主観的幸福感、支援状況などの生活に関する要因の経年的な推移の特性別に、どのようなタイミングで、どのような種類の認知症予防支援が有効であったかを既存データから数値化し、最大効果発揮モデルを作成した。30 年間の調査データをパネルコホートとして連結し、個人の経年的変化に影響を与える要因を軌跡の特性で類型化し、多次元軌跡分析により明らかにした。

- 3) 認知症予防支援優先度導出システムに基づく支援プログラム試案の作成

国内外の認知症予防プログラムの開発過程、内容、評価の系統的レビュー、および 30 年間追跡データの認知症予防支援優先度導出システムの成果を活用し、支援プログラム試案を作成した。

支援プログラム作成においては、多世代交流型の楽しむプログラムを盛り込む点を意図し、ボランティア調査から得られた下記に配慮することとした。

- (1) ボランティアとしてのやりがい

- 1) 居場所や役割

- ・行く場所があること
- ・自分の経験を生かせること
- ・いくつになっても認めてもらえる、それが自分の張り合いになる 等

- 2) 仲間とのつながりや一体感

- ・多くの人との交流と通しての共有
- ・仲間と共感することで、自分がやっていることは大事なことだったのかな、と思える 等

- 3) 情報や意見交換ができる仲間の存在

- ・(アイデア)を出し合い「何かできる人いませんか？」とみんなに声をかける
- ・情報をみんなで共有できている 等

- 4) ロールモデルの存在

- ・「ああいう人になりたいな、ステキだな」と感じることで刺激がたくさんもらえる

- ・私を感じた「ステキ」を相手に伝えて、その方のもっているスキルを学びたいと思う 等
- 5) 受け入れ体制の充実
  - ・やっていることを、まず認めてくれる
  - ・年に何度かボランティアを労うイベントがある 等
- 6) 新たな学び
  - ・自分が学ぶ、さらに次の課題を学び続けるなど、結構、楽しめますね 等
- 7) 来場者とのふれあい
  - ・出会い、コミュニケーションがとれる
  - ・来場者から教えてもらうことがいっぱいあって、それが自分の楽しいことになっている
  - ・来場者の喜びや変化が自分の喜びにつながっていく 等
- 8) 気分転換
  - ・来場者との関わりでパワーが出る
  - ・いっしょに遊んで帰ってくるとリラックスする
  - ・集中できることで日頃のストレスや嫌なこととか一切考えなくなる 等
- (2) やりがいをさらに感じるために必要と感じるニーズ
  - 1) 仲間づくり
    - ・ボランティア同士のサークル
    - ・意見を出し合う機会があるとよい 等
  - 2) 仲間との協働
    - ・さまざまな専門家に「ちょっと聞きたいな」と思うことがある
    - ・学び合ったり、協力し合えるといいな 等
  - 3) ボランティア同士の交流機会
    - ・ボランティア同士のコミュニケーションがとれる場
    - ・ボランティア同士の交流があれば、もっとお互いに発見もできる 等
  - 4) 得意分野を生かす機会
    - ・どういところで自分が生かせるかやってみないと分からないので、機会を増やしてほしい 等
  - 5) 情報発信
    - ・「こんなことをやっている」と、いろんな場面で話す
    - ・そこに行くとホッとする場所になっていくという口コミ 等
  - 6) 地域のさまざまなニーズとシーズをつなぐ役割
    - ・いろいろなところで活動している人材をつなぐと、さらに大きな力になる 等

#### 4) 今後の活動への示唆

- 1) ボランティアの適材適所の力量発揮により、役割意識がさらに向上し、やりがいとなること  
が示された
- 2) ある程度自由な規律の中での活動は、ボランティアにとって活動しやすい環境であり、活動  
に対する承認はボランティアのさらなる向上心や大切にされているという思いにつながるこ  
と  
が示された。
- 3) 仲間とのつながりや一体感はやりがいの重要な側面と捉えられており、グループとして活  
動する等、チームとしての活動がボランティアのやりがいの展開につながる可能性が示唆され  
た。
- 4) ロールモデルの存在や地域のさまざまな活動との連携は、今後のファシリテータ人材育成  
やネットワーク拠点としてさらなる発展が期待される。

#### 5) 支援プログラムの実施と評価

プログラム実施群とコントロール群を設け、認知症予防支援優先度導出システムに基づくプ  
ログラムを実施した。

#### 6) 認知症予防支援優先度導出システムに基づく支援プログラム作成

プログラムの内容や構成などについて検討し、認知症予防支援優先度導出システムに基づく  
支援プログラムを作成した。

支援プログラムの活用モデルの提案と普及化に向けたマニュアル作成として、住民、専門職な  
どに向け、実際にプログラムを実施する際の方法、進め方のコツ、把握する必要のあるポイント、  
予測される成果などを詳細に解説した著書およびホームページを作成し広く利用可能とした。

住民参画機会の拡大、共創ソフト開発、交流拠点整備等、住民と共創する仕掛けづくりにより、  
今後の健康長寿とウェルビーイング、活力と魅力ある街づくりのさらなる発展が期待される。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 3件/うち国際共著 3件/うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 Kumi Miura Watanabe, Takuya Sekiguchi, Mihoko Otake-Matsuura, Yuko Sawada, Emiko Tanaka, Taeko Watanabe, Etsuko Tomisaki, Rika Okumura, Yuri Kawasaki, Sumio Ito, Tokie Anme	4. 巻 22(1)
2. 論文標題 Patterns of social relationships among community-dwelling older adults in Japan: Latent class analysis	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 BMC Geriatrics	6. 最初と最後の頁 75
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12877-022-02748-7	査読の有無 有
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 該当する

1. 著者名 Jiao Dandan, Watanabe Miura Kumi, Sawada Yuko, Tanaka Emiko, Watanabe Taeko, Tomisaki Etsuko, Ito Sumio, Okumura Rika, Kawasaki Yuri, Anme Tokie	4. 巻 30
2. 論文標題 Changes in Social Relationships and Physical Functions in Community-Dwelling Older Adults	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Nursing Research	6. 最初と最後の頁 e228 ~ e228
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1097/jnr.0000000000000513	査読の有無 有
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 該当する

1. 著者名 Liu Yang, Jiao Dandan, Yang Mengjiao, Cui Mingyu, Li Xiang, Zhu Zhu, Sawada Yuko, Watanabe Miura Kumi, Watanabe Taeko, Tanaka Emiko, Anme Tokie	4. 巻 11
2. 論文標題 Role of Multifaceted Social Relationships on the Association of Loneliness with Depression Symptoms: A Moderated Mediation Analysis	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Healthcare	6. 最初と最後の頁 124 ~ 124
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/healthcare11010124	査読の有無 有
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 該当する

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計1件

1. 著者名 安梅 勅江、伊藤 澄雄、奥村 理加、加藤 光彦、澤田 優子、渡邊 多恵子、篠原 亮次、杉澤 悠圭、宇留野 功一、宇留野 光子、酒寄 学、渡辺 久実、荒川 博美、田中 裕、宮崎 勝宣、田中 笑子、富崎 悦子、張 羽寧	4. 発行年 2021年
2. 出版社 北大路書房	5. 総ページ数 132
3. 書名 エンパワメントの理論と技術に基づく共創型アクションリサーチ	

〔産業財産権〕

〔その他〕

多世代コミュニティ・エンパワメントに向けたコホート研究  
<http://plaza.umin.ac.jp/~empower/cec/>

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