

令和 6 年 5 月 29 日現在

機関番号：13901

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2023

課題番号：18K02060

研究課題名(和文) スコットランドと日本における糖尿病、認知症とソーシャルキャピタルとの関連性

研究課題名(英文) Identifying the social capital influencing diabetes care and dementia care in Scotland and Japan

研究代表者

末松 三奈 (Suematsu, Mlna)

名古屋大学・医学系研究科・特任講師

研究者番号：10728744

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)：スコットランドと日本における糖尿病および認知症とソーシャルキャピタル(SC)の関連性を質的に調査した。

2018年度はスコットランドで認知症患者とその家族へのインタビューを実施し、日本でも同様の調査を行った。2019年度には、家族介護者の負担と認識を比較し、共通する課題と相違点を明らかにした。2020年度は、両国の認知症支援の取り組みを報告し、2021年度には介護者の支援認識の違いを分析した。2022年度にはインタビュー結果を論文投稿し、認知症支援に関するレビューも採択された。認知症支援はSCと関連すると考えられ、ウェブアプリの介入効果を検討し、介護者の負担軽減に有効性を示す他研究に結びついた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の学術的意義は、スコットランドと日本における糖尿病および認知症とソーシャルキャピタル(SC)の関連性を明らかにし、国際比較を通じて認知症ケアの多職種連携の重要性を示した点にあります。また、ウェブアプリケーションによる介護者支援の有効性を示されたことで、新たな介入方法を提案した他研究に結びつきました。社会的意義としては、認知症患者とその家族が抱える課題に対する理解を深め、地域社会での支援の在り方を見直す契機となりました。さらに、介護者の負担軽減に寄与する実践的なツールの開発と普及に貢献し、介護者と患者の生活の質の向上に繋がる可能性を示しました。

研究成果の概要(英文)：We qualitatively investigated the relationship between diabetes, dementia, and social capital (SC) in Scotland and Japan.

In 2018, we conducted interviews with dementia patients and their families in Scotland, and carried out similar research in Japan. In 2019, we compared the burdens and perceptions of family caregivers, identifying common issues and differences. In 2020, we reported on dementia support initiatives in both countries, and in 2021, we analyzed differences in caregivers' perceptions of support. In 2022, we submitted our interview results for publication and had a review on dementia support accepted.

Dementia support is considered related to SC, leading to another study that examined the effectiveness of a web application intervention, which demonstrated its efficacy in reducing caregivers' burdens.

研究分野：糖尿病・内分泌、認知症、当事者研究、社会医学、医学教育、多職種連携教育

キーワード：認知症介護 家族介護者 主介護者 介護負担 質的研究 ソーシャルキャピタル 多職種協働 国際比較

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。

## 1. 研究開始当初の背景

我が国は、国民皆保険制度・介護保険制度による医療システムのもと、長寿国となった反面、未曾有の超高齢少子化社会に直面している。超高齢・少子化社会に伴い、地域医療に従事する人材育成は必須となり、官民様々な取り組みがなされている。研究代表者の所属する講座は、愛知県と名古屋市による寄附講座であり、地域医療に従事する人材育成をミッションとしている。一方、地域医療人材の質を確保するためにも、国際的視野を失わないように国際交流も力を入れてきた。また、当講座は、2012年から2014年までの3年間、スコットランドのロバートゴードン大学と地域医療に関連する多職種連携教育(IPE)などの国際共同研究教育活動を行い、現在も交流が続いている。National Health service (NHS) やスコットランド議会の施策が示すように、スコットランドの地域医療は、住民参加、地域志向、情報開示、多職種協働、医療人教育に力を入れており、超高齢・少子化社会のため、病床数不足が予測されている我が国においても参考となる。スコットランドとの国際交流を通して、スコットランド政府の施策を学び、また現地へ赴いた際に医療制度や生活環境だけでなく、家族観などの価値観についても二国間で異なることの重要性を理解し、これに注目した。そこで、本研究では、スコットランドと日本の双方向性の研究課題として、地域における「糖尿病、認知症とソーシャルキャピタル(SC)との関連性」を探索することとした。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、地域医療を代表する慢性疾患である糖尿病、認知症患者に影響を与える、ソーシャルキャピタル(SC)を探索することである。近年、「ソーシャルキャピタルと健康」については、数々の研究が報告されているが、スコットランドと日本で比較研究した報告はない。また、同定された結果を超高齢社会に対する施策も踏まえて2国間で比較検討し、地域医療人材育成に生かすことを目標とする。

## 3. 研究の方法

### 本研究の全体像

背景：スコットランドと日本における地域医療における諸問題（超高齢・少子化社会）

方法：2国間における認知症とSCとの関連性（質的研究）

目的：地域住民の地域医療を代表する糖尿病・認知症に対するSCを探索し、  
地域医療に対する医療ニーズを明らかにする

発展性：同定された地域医療に対する医療ニーズに応えられる地域医療人材を育成する

## 2 国間における認知症と SC との関連性（質的研究）

SC 測定票を用いた調査では明らかにできない、認知症を有する患者に必要な SC を調査するために、認知症患者及び家族へのインタビューを行う。認知症の人と家族の会（愛知県支部）と交流のある名古屋大学大学院医学系研究科地域在宅医療学・老年科学教室の鈴木祐介准教授を

研究協力者として、認知症患者及び家族との座談会を設定する。座談会の場で、認知症患者とその家族が、どのような SC を必要としているかをインタビューする。インタビューガイドとして、1) 現在困っていること、2) どのようなサービスが提供されたいかなどを準備し、半構造化インタビューを行う。インタビューは録音し、録音データを文字起こし逐語録化する。なお、その過程において個人情報に配慮するため、固有名詞は同定できないように匿名化を行う。スコットランドにおいても、認知症患者とその家族に、どのような SC を必要としているかをインタビューする。分析方法は、SCAT (Steps for Coding and Theorization) (大谷.2011) を用いて質的に分析する。SCAT は、英語バージョンも作成されており、国際的な質的研究手法である。質的研究に関して、開発者でもある大谷教授に研究協力者として助言をいただく。名古屋大学医学部生命倫理審査委員会の承認を得て、実施した (承認番号: 2018-0137)。

認知症患者と家族にインタビューした質的研究により、2 国間の社会的・文化的背景の違い、医療事情とその対策を知る国際交流に始まり、糖尿病患者あるいは認知症患者・家族より導き出される SC の結果から地域医療に対する医療ニーズを明らかにする。

#### 4. 研究成果

スコットランドの共同研究者からの申し出により、2018 年度は認知症患者の介護者にインタビューを行った。同年 7 月に研究代表者及び分担者は、スコットランドへ渡英し、スコットランドの共同研究者と共に、認知症の方をケアする現場を複数訪問し対象となる認知症患者や家族の協力を要請した。さらに認知症ケアを行うものとして医療者にインタビューを行った。帰国後、同年 10 月にスコットランドの認知症当事者や家族に対するケア現場を訪問した知見を踏まえて、日本におけるインタビューを行った。認知症の人と家族の会 (愛知県支部) と交流のある名古屋大学大学院医学系研究科地域在宅医療学・老年科学教室の鈴木祐介准教授を研究協力者として、認知症患者の家族との座談会を設定した。また、認知症相談支援センター にも研究協力依頼を行い日本の認知症ケアを積極的に行っている施設を複数紹介していただき、認知症ケアを行う医療者にも同様に認知症患者のケアを行うものが、どのような SC を必要としているかという観点でインタビューを行った。インタビューは録音し、録音データを文字起こし逐語録化した。個人情報保護につとめ、固有名詞は同定できないように匿名化した。結果は、「認知症主介護者のコーピング形態変化」「日本とスコットランドの認知症ケアに対する多職種連携の在り方—看護師の語りによる質的分析—」として、2019 年 6 月に日本老年医学会学術集会で発表した。

2018 年 12 月にスコットランドの共同研究者により、スコットランドの認知症ケアを行う家族にインタビューを行った。2019 年度は、「2 国間における認知症と SC との関連性」を医療従事者に対するインタビューと認知症患者及び家族へのインタビューを分析する質的研究を行った。この結果を、「認知症医療・介護における多職種連携に対する認識 ～日本とスコットランドの看護師の語りによる質的分析～」にまとめ、2020 年 2 月号の地域ケアリングに掲載された。

また、両国における認知症介護を行っている家族介護者(主介護者)へインタビューした結果、両国で共通する家族介護者の認識として、1. 家族による認知症受容の困難性、2. 困難な認知症介護による介護負担感、3. 介護責任からの逃亡願望、4. 家族介護者の役割間葛藤の 4 つが存在することが明らかとなった。相違点としては、副介護者 (主介護者以外の家族介護者)、地域、介護サービス提供者による支援に関する、主介護者の認識が明らかとなった。

スコットランドでは、主介護者と副介護者の家族間介護認識が一致しており、役割分担が明瞭であること、さらに主介護者は副介護者が協力的であると認識しているために、主介護者にかかる介護負担感は副介護者と同程度に感じていた。また、地域に対して認知症であることを公表す

る事に抵抗感を持たない Let it be 的態度により、地域支援を受けやすく、介護サービス提供者による支援に満足していることから、介護負担感自体を減少させていると考えられた。

一方、日本では主介護者と副介護者の家族間介護認識が不一致であり、副介護者との役割分担が曖昧で、非有効的協力を感じており、さらに地域に対して認知症であることを公表する事に抵抗感があること、受動的な公表態度から、孤立した関係性となり、大きな介護負担を抱えていた。また、介護サービス提供者に対して、主介護者向け支援が不足していると感じており、同質性の高い集団への支援を求め情報開示をすることが多かった。

2020年度は、「スコットランドと日本における認知症とSCとの関連性」について、両国の医療従事者に対するインタビューをまとめたものを報告した。「スコットランドと日本の認知症支援」として、2020年12月号のMedical Science Digestに掲載された。概要は、スコットランドのアバディーン市と郊外にある複数の関連施設を訪問し、地域における認知症支援の取り組みについての報告である。訪問先は、スコットランド・アルツハイマー協会の認知症リソースセンター、郊外のコミュニティセンター、教会ボランティア、認知症デイサービス施設、認知症フレンドリーを謳っている自治体のコミュニティセンターである。日本でも、地域の認知症支援の取り組みを積極的に行っている施設を訪問し、担当者にインタビューした。医療法人の運営する認知症カフェ、民間の認知症対応型デイサービス施設、公益社団法人認知症の人と家族の会の活動である。スコットランドと日本の2か国で、地域における認知症支援の取り組みを共有した。認知症支援は、SCの要素と考えられた。両国の認知症家族介護者の認識を分析した結果を「スコットランドと日本における介護支援に対する認知症家族介護者の認識」として、第62回日本老年医学会にオンラインポスター発表を行った。

コロナ禍でスコットランドの糖尿病と認知症を有する方への調査を実施できなかったが、日本で実施している、シナリオ「認知機能低下を有する高齢糖尿病」を用いたオンライン多職種連携教育で、学生とともに認知機能低下を有する高齢糖尿病患者に対するソーシャルサポートについて検討した。その試みの一部を”A novel online interprofessional education with standardised family members in the COVID-19 period”として、International Journal of Medical Educationに投稿し、Letterとして掲載された。

2021年度・2022年度に施行した両国の認知症介護者に対するインタビューの結果は、下記のようにまとめられた。

認知症の家族を自宅で介護する主要な家族介護者が、スコットランドと日本における介護支援をどのように認識しているかをインタビューを通して明らかにした。参加者は、purposive samplingによって募集し、認知症の家族を介護するために受けている支援をどう感じているか尋ねた。データは、質的データ分析手法であるSteps for Coding and Theorisation(SCAT)を用いて分析した。両国の主要な認知症家族介護者の共通認識は、診断の受け入れの困難さ、介護の困難さによる介護負担への取り組み、介護責任からの解放の必要性、家族介護者の役割間葛藤であった。また、それぞれの支援に対する認識は異なり、「家族内の副介護者」「地域からの支援に対する反応」「介護支援の提供者」「介護ストレスの軽減」の4グループに分類された。スコットランドでは、介護の役割が平等で、明確に分類され、協力的であったため、副介護者からの支援は主介護者の負担を軽減した。家族介護者は、診断について地域社会に知らせる「Let it be」の姿勢をとり、介護支援提供者に満足し、信頼していた。日本では、介護の役割が曖昧で、時に非協力的、不平等であることから、家族の認知症介護に対する認識の違いがあった。家族介護者は認知症について地域に知らせることに消極的であり、介護支援事業者からの主介護者への支援も不十分と感じていた。また、介護の経験は、同質性の高い集団に開示する傾向があり、介護

のストレス軽減にはピアサポートがより効果的であった。

その他、研究協力者を筆頭とした認知症支援に関するレビュー論文が採択された。2023 年度は、本研究結果から発展させた別研究の日本の認知症介護者に焦点を当てた論文を作成した。介護者の負担を軽減するためのレジリエントな対処戦略に関する情報を介護者に提供し、認知症の行動・心理症状 (BPSD) の緩和につなげるための介入として、新たに開発したウェブアプリケーションの有効性を検討した。2022 年 4 月から 10 月、名古屋大学医学部附属病院で認知症外来患者と家族介護者を募集した。介護者は、研究期間中、スマートフォンにウェブアプリケーションをインストールし、以下の 2 つの自記式質問票に 3 ヶ月間、月 1 回回答した：(a)BPSD を評価する Abe's BPSD score (ABS)、(b)介護者の負担を測定する Zarit Caregiver Burden Interview (J-ZBI) 日本語版スコア。13 組の患者と介護者が登録された。介護者は、研究期間中、ウェブアプリケーションを用いたバーチャルコミュニティにおいて、認知症患者のケアに関する情報交換を行った。登録時、J-ZBI 得点は ABS と相関していた ( $r=0.65$ )。線形混合効果モデルにより、J-ZBI スコアの平均値は有意に経時的に減少した ( $p=0.013$ )。ウェブアプリケーションが介護者の負担を軽減することが示された。"Preliminary study of the effect of the web application on caregiver burden in dementia and behavioural and psychological symptoms of dementia"として、Nagoya Journal of Medical Science 86(3) 2024 に採択された。

以上、新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受けて、スコットランドへの渡航が制限され、糖尿病患者へのアクセスが困難となったことで、研究変更を余儀なくされた。また、量的研究が実施できなかったことは残念であるが、認知症に関連するソーシャルキャピタルの研究として成果を報告した。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 5件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 3件）

1. 著者名 Yasuyuki Goto, Mina Suematsu, Takahiro Imaizumi, Yusuke Suzuki	4. 巻 86
2. 論文標題 Preliminary study of the effect of the web application on caregiver burden in dementia and behavioural and psychological symptoms of dementia	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 Nagoya Journal of Medical Science	6. 最初と最後の頁 in-press
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 -
1. 著者名 Goto Yasuyuki, Morita Kohei, Suematsu Mina, Imaizumi Takahiro, Suzuki Yusuke	4. 巻 -
2. 論文標題 Caregiver Burdens, Health Risks, Coping and Interventions among Caregivers of Dementia Patients: A Review of the Literature	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.2169/internalmedicine.0911-22	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 -
1. 著者名 末松三奈、スナダリ・ジョセフ、レズリー・ディアク	4. 巻 46
2. 論文標題 スコットランドと日本の認知症支援	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Medical Science Digest	6. 最初と最後の頁 889-892
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 Suematsu Mina, Takahashi Noriyuki, Okazaki Kentaro, Fuchita Etsuko, Yoshimi Akira, Hanya Manako, Noda Yukihiro, Abe Keiko, Kuzuya Masafumi	4. 巻 12
2. 論文標題 A novel online interprofessional education with standardised family members in the COVID-19 period	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of Medical Education	6. 最初と最後の頁 36-37
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.5116/ijme.6043.8be0	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 -

1. 著者名 末松三奈、若林唯、高橋徳幸、岡崎研太郎、半谷眞七子、淵田英津子、阿部恵子、鈴木裕介、葛谷雅文	4. 巻 22
2. 論文標題 認知症医療・介護における多職種連携に対する認識 日本とスコットランドの看護師の語りによる質的分析	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 地域ケアリング	6. 最初と最後の頁 89-93
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 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	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 3件)

1. 発表者名 安藤 大貴, 末松 三奈, 高橋 徳幸, 岡崎 研太郎, 半谷 眞七子, 淵田 英津子, 鈴木 裕介, 葛谷 雅文
2. 発表標題 スコットランドと日本における介護支援に対する認知症家族介護者の認識
3. 学会等名 第62回日本老年医学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Daiki Ando, Mina Suematsu, Noriyuki Takahashi, Kentaro Okazaki, Etsuko Fuchita, Manako Hanya, Keiko Abe, Yusuke Suzuki, Masafumi Kuzuya, Morag McFadyen, Sundari Joseph, Lesley Diack
2. 発表標題 Differences in family carer 's awareness of dementia caring support between Scotland and Japan
3. 学会等名 49th Annual meeting of Society for Academic Primary Care(SAPC) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Yudai Tamada, Mina Suematsu, Noriyuki Takahashi, Kentaro Okazaki, Etsuko Fuchita, Manako Hanya, Keiko Abe, Masafumi Kuzuya, Morag McFadyen, Sundari Joseph, Lesley Diack
2. 発表標題 The change in coping strategies among Japanese family carers for people with dementia ; A qualitative study
3. 学会等名 48th Annual Scientific Meeting of the SAPC (Society for Academic Primary Care), Exeter, UK (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yui Wakabayashi, Mina Suematsu, Noriyuki Takahashi, Kentaro Okazaki, Etsuko Fuchita, Manako Hanya Keiko Abe, Masafumi Kuzuya, Morag McFadyen, Sundari Joseph, Lesley Diack
2. 発表標題 A qualitative study of interprofessional collaborative practice in community based dementia care in Scotland and Japan ; the nurse perspective
3. 学会等名 48th Annual Scientific Meeting of the SAPC (Society for Academic Primary Care), Exeter, UK (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 若林唯、末松三奈、高橋徳幸、岡崎研太郎、半谷眞七子、淵田英津子、鈴木祐介、葛谷雅文
2. 発表標題 日本とスコットランドの認知症ケアに対する多職種連携の在り方—看護師の語りによる質的分析—
3. 学会等名 第61回日本老年医学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 玉田雄大、末松三奈、高橋徳幸、岡崎研太郎、半谷眞七子、淵田英津子、鈴木祐介、葛谷雅文
2. 発表標題 「認知症主介護者のコーピング形態変化」に関する質的研究
3. 学会等名 第61回日本老年医学会学術集会
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	高橋 徳幸  (Takahashi Noriyuki)  (00758732)	名古屋大学・医学系研究科・特任講師   (13901)	



## 6. 研究組織（つづき）

	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	岡崎 研太郎  (Okazaki Kentaro)  (90450882)	九州大学・医学研究院・助教    (17102)	
研究分担者	半谷 眞七子  (Hanya Manako)  (40298568)	名城大学・薬学部・准教授    (33919)	
研究分担者	淵田 英津子  (Fuchita Etsuko)  (90315846)	川崎市立看護大学・看護学部・教授    (22703)	
研究分担者	阿部 恵子  (Abe Keiko)  (00444274)	金城学院大学・看護学部・教授    (33905)	

	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
研究協力者	鈴木 裕介  (Suzuki Yusuke)  (90378167)	名古屋大学・医学部附属病院・病院准教授    (13901)	
研究協力者	葛谷 雅文  (Kuzuya Masafumi)  (10283441)	名古屋大学・名誉教授    (13901)	
研究協力者	大谷 尚  (Otani Takashi)  (13901)	名古屋大学・名誉教授    (13901)	

6. 研究組織（つづき）

	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
研究協力者	玉田 雄大  (Tamada Yudai)		
研究協力者	若林 唯  (Wakabayashi Yui)		
研究協力者	安藤 大貴  (Ando Daiki)		
研究協力者	後藤 康幸  (Goto Yasuyuki)		
研究協力者	ジョセフ スンダリ  (Joseph Sundari)		Vice chair of the Centre for the Advancement of Interprofessional Education (CAIPE), UK
研究協力者	ディアク レズリー  (Diack Lesley)		Professor of the school of pharmacy and life sciences, Robert Gordon University(RGU), Aberdeen, UK

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

英国	CAIPE			
英国	Robert Gordon University			