# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 2 年 5 月 2 0 日現在

機関番号: 13901

研究種目: 基盤研究(B)(一般)

研究期間: 2015~2018

課題番号: 15H04750

研究課題名(和文)向社会的な医師を育成するためのモデル教育プログラムの開発ー利他主義を超えて

研究課題名(英文)Developing Model Educational Program to Cultivate Prosociality -Beyond Altruism

#### 研究代表者

錦織 宏(Nishigori, Hiroshi)

名古屋大学・医学系研究科・教授

研究者番号:10463837

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 13,800,000円

研究成果の概要(和文):(1)向社会的と考えられる医師の働き方に関するナラティブについては、研究結果もまとまり、論文投稿中である。(2)(1)を題材にした映像教材については、映像作成会社の選定に時間を要した。一部は教材の作成に至った。(3)医師の向社会性に関する国内外の状況についてのアンケート調査は現在進行形である。(4)医師の向社会性に関わる脳活動についての研究は、現在、研究データをまとめて、論文を作成中である。(5)(1)(2)を用い(3)(4)を根拠にした向社会的な医師を育成するためのモデル教育プログラムについては、パイロット教育を実施したにとどまっている。

研究成果の学術的意義や社会的意義 ナラティブを医学教育学の研究方法論として確立できつつあることの意義は大きい。またプロフェッショナリズム教育に困難を抱える今日、向社会性の涵養というアプローチで一定のインパクトを与えることができたと考えられる。

研究成果の概要(英文): (1) The results of the study on the narratives about the working styles of doctors considered to be sociopathic have been compiled and are being submitted for publication. (2) It took some time to select a video production company for the video materials based on (1). In part, this led to the creation of teaching materials. (3) A questionnaire survey on the national and international situation regarding physician sociability is ongoing. (4) A study of brain activity related to physician inotropy is currently underway to compile the research data and prepare a paper. (5) Only a pilot education program was conducted for a model education program to develop psychosocial physicians using (1) and (2) on the basis of (3) and (4).

研究分野: 医学教育学

キーワード: プロフェッショナリズム

## 1.研究開始当初の背景

近年、本邦の医師の働き方が大きく変化してきている。「医師たるものは 24 時間 365 日患者のために働くべき」という考え方は主流ではなくなりつつあり、医学生や研修医は自分たちのQOL(Quality of Life)を考えてキャリア選択を行う時代となった。「ワークライフバランス」という言葉でもしばしば議論されるこの医師の働き方については、医学教育においては、利他性(=患者のことを第一に考えて働く姿勢)という概念で議論されることが多く、その世代間の相違などが近年の医療現場における大きな問題の一つとなっている。

国外に目を向けてみると、2002 年に米国・欧州内科学会が合同で提案した医師のプロフェッショナリズム・ミレニアム憲章の中では、医師には利他性が求められると明記されている(Medical Professionalism Project, 2002)。しかしながら米国でもその世代間での相違が医療現場の大きな問題の一つとなっている(Smith, 2005)。また利他性はそもそも非現実的だという見解も最近出てきている。Burks らは、利己と利他を二元論的に論じることの限界を根拠に、医師の向社会性(=患者のために働くことで自分も満足するという性質)に着目した動機づけからのアプローチが、より現実的であると述べている(Burks, 2012)。

## 2.研究の目的

- (1)向社会的と考えられる医師の働き方に関するナラティブ(物語)を明らかにすること
- (2)(1)を題材にした映像教材を作成すること
- (3)医師の向社会性に関する国内外の状況を明確化すること
- (4)医師の向社会性に関わる脳活動を明らかにすること
- (5) (1)(2)を用い(3)(4)を根拠にした向社会的な医師を育成するためのモデル教育プログラムを構築すること

## 3.研究の方法

- (1) ナラティブインクワイアリーによる質的研究によって、インタビュー調査によって、向社会的と考えられる医師の働き方に関するナラティブを明らかにする
- (2) 脚本家や映像開発会社と連携して、(1)を題材にした映像教材を作成する
- (3) 仕事に対する価値観を測定できるツールVS(The Value Scale)を用いた横断的量的研究によって、医師の向社会性に関する国内外の現状を明らかにする
- (4) fMRI を用いた脳画像研究によって、医師の向社会性に関わる脳活動を明らかにする
- (5) アクションリサーチの手法によって、(1)(2)の結果を用い(3)(4)の結果を根拠に、向社会的な医師を育成するためのモデル教育プログラムを開発する

## 4. 研究成果

(1) 向社会的と考えられる医師の働き方に関するナラティブの明確化

このパートは質的研究の方法論の一つであるナラティブインクワイアリーを用いて実施した。まず Purposive Sampling (重要な情報が得られると考えられる個人を意識的に選び出す方法)によって、向社会性が高いと思われる医師を 20 名選抜し、これらの研究参加者に対して、個別半構造化面接を行った。面接時間はそれぞれ 1 時間程度であった。面接の内容は全て IC レコーダーに録音し、面接終了後に直ちに文字化して逐語記録を作成する。インタビューガイド (面接の際の質問) は以下のとおり。

- () 医師になろうと初めて思ったのはいつで、またそれは何がきっかけだったか?
- ( ) 医師として働いてきて、今までに一番よかったと思った体験はどのようなものか?
- ( ) 医師として働くことでやりがいがあると感じていることは何か?
- ( ) 医師として患者さんから何を得ていると思うか?

またより幅広い視点で解釈するために複数の研究者がそれぞれ独立して分析を行った。最終的に医師の向社会性に関する 20 のナラティブ (物語)を明らかにした。

## (2) 映像教材の作成

(1)を基盤にして、映像教材を作成した。当初、アニメ製作会社などにあたったが、うまくいかず、イラストレーターを探して、イラストを作成し、そこに自分自身がナレーションを加える形で作成した。2019年夏に京都府立医科大学で開催された日本医学教育学会大会において、そのイラストを基にした発表を行った。そしてその内容を YouTube にアップロードした。以下は一例である。

https://www.youtube.com/watch?v=wXD-vP93XUI&t=4s

## (3) 医師の向社会性に関する国内外の状況の明確化

このパートは心理測定法を用いて、Nevill らの開発した The Values Scale (以下 VS、21 尺度からなる質問紙)(Nevil, 1989)のデモグラフィック属性について一部修正したものを用いて、日本国内の医師 400 名に対して医師の働き方や価値観に関する横断調査を行う予定であった。研究参加者(回答者)の募集にあたっては PLAMED®や m3.com®などの民間企業の医師バンクの情報を利用する計画を進めていたところ、想定外の費用がかかることが判明し、また向社会性を測定するためのツールとしての有用性についての疑義も研究チーム内で生じたために、研究を中止した。

## (4) 医師の向社会性に関わる脳活動の分析

京都大学を中心に、研修医をリクルートし、合計 25 名の研究参加者を募った。利己と利他がコンフリクトを起こすような状況、自己の価値観と他者の価値観がコンフリクトを起こすような状況で意思決定をさせる課題や意思決定の際にどのような属性に動機づけされるか検討する課題の他、医師の向社会性を促すような課題もしくは画像を研究参加者に見せて、研究参加者の脳活動を機能的 MRI で撮像した。撮像は、京都大学大学院医学研究科に設置済の MRI 装置 (3 テスラ・シーメンス社)を用いて行った。得られたデータは解析ソフト SPM を用いて解析し、コンフリクトが生じている状況下での葛藤に関する脳活動や利他性や動機づけに関する脳活動を個人ごとに検討した。研究データの分析はほぼ終了し、現在、論文作成中である。

#### (5) 向社会的な医師を育成するためのモデル教育プログラムの開発

(2)を教材として用いたパイロット教育プログラムを有志学生を対象に実施した。プログラムの中長期的な評価は今後、実施予定である。

## 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件(うち査読付論文 1件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 1件)

【雑誌論文】 計2件(うち査読付論文 1件/うち国際共著 1件/うちオーブンアクセス 1件)			
1.著者名	4 . 巻		
Morishita Mariko、lida Junko、Nishigori Hiroshi	16		
2.論文標題	5 . 発行年		
Doctors' experience of becoming patients and its influence on their medical practice: A	2019年		
literature review			
3.雑誌名	6.最初と最後の頁		
EXPLORE	145-151		
48====================================	****		
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無		
10.1016/j.explore.2019.10.007	有		
オープンアクセス			
オープンアクセス	国際共著		
ナープンフクセストレブリス(また、この子字でも2)	±x <b>业 →</b> フ		
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	該当する		
1 . 著者名	4 . 巻		
1 . 著者名 Nishigori Hiroshi、Suzuki Tomio、Matsui Tomoko、Busari Jamiu、Dornan Tim	4 . 巻		
1 . 著者名 Nishigori Hiroshi、Suzuki Tomio、Matsui Tomoko、Busari Jamiu、Dornan Tim 2 . 論文標題	4 . 巻 4 5 . 発行年		
1 . 著者名 Nishigori Hiroshi、Suzuki Tomio、Matsui Tomoko、Busari Jamiu、Dornan Tim	4 . 巻		
1 . 著者名 Nishigori Hiroshi、Suzuki Tomio、Matsui Tomoko、Busari Jamiu、Dornan Tim  2 . 論文標題 A two-edged sword: Narrative inquiry into Japanese doctors' intrinsic motivation	4 . 巻 4 5 . 発行年 2019年		
1 . 著者名 Nishigori Hiroshi、Suzuki Tomio、Matsui Tomoko、Busari Jamiu、Dornan Tim  2 . 論文標題 A two-edged sword: Narrative inquiry into Japanese doctors' intrinsic motivation  3 . 雑誌名	4 . 巻 4 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁		
1 . 著者名 Nishigori Hiroshi、Suzuki Tomio、Matsui Tomoko、Busari Jamiu、Dornan Tim  2 . 論文標題 A two-edged sword: Narrative inquiry into Japanese doctors' intrinsic motivation	4 . 巻 4 5 . 発行年 2019年		
1 . 著者名 Nishigori Hiroshi、Suzuki Tomio、Matsui Tomoko、Busari Jamiu、Dornan Tim  2 . 論文標題 A two-edged sword: Narrative inquiry into Japanese doctors' intrinsic motivation  3 . 雑誌名	4 . 巻 4 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁		
1 . 著者名 Nishigori Hiroshi、Suzuki Tomio、Matsui Tomoko、Busari Jamiu、Dornan Tim  2 . 論文標題 A two-edged sword: Narrative inquiry into Japanese doctors' intrinsic motivation  3 . 雑誌名	4 . 巻 4 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁		
1 . 著者名 Nishigori Hiroshi、Suzuki Tomio、Matsui Tomoko、Busari Jamiu、Dornan Tim  2 . 論文標題 A two-edged sword: Narrative inquiry into Japanese doctors' intrinsic motivation  3 . 雑誌名 The Asia Pacific Scholar	4 . 巻 4 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 24-32		

国際共著

## 〔学会発表〕 計3件(うち招待講演 1件/うち国際学会 2件)

1.発表者名

オープンアクセス

Hiroshi Nishigori, Tomio Suzuki, Tomoko Matsui, Jamiu Busari, Tim Dornan

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

2 . 発表標題

I myself experienced the fierce shaking'. Narrative inquiry into Japanese doctors' intrinsic motivation

3 . 学会等名

Association for Medical Education in Europe 2018 (国際学会)

4.発表年

2018年

1.発表者名 錦織宏

2 . 発表標題

日本における行動科学・社会医学の教育-質的研究というレンズを通して見えるもの

3 . 学会等名

第47回日本医学教育学会大会

4.発表年

2015年

1 . 発表者名 Hiroshi Nishigori		
2 . 発表標題		
How can altruism survive in this sup	per-capitalistic era?	
non can arriarom carriro in time cap	per capitalistic cial	
3 . 学会等名		
13th Asia Pacific Medical Education	Conference(招待講演)(国際学会)	
	(, (, (,	
4 . 発表年		

〔図書〕 計0件

2016年

〔産業財産権〕

〔その他〕

6.研究組織

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	
	高橋 英彦	東京医科歯科大学・医歯学総合研究科・教授		
研究分担者				
	(60415429)	(12602)		
	宮地 由佳	京都大学・医学研究科・助教	削除:2018年1月31日	
研究分担者	(Miyachi Yuka)			
	(50726015)	(14301)		