

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 14 日現在

機関番号：12102

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K08540

研究課題名(和文) 地域枠医学生の医師不足地域での従事意思についての全国調査

研究課題名(英文) Motives and concerns for practicing medically underserved areas among Japanese medical students in a special quota system

研究代表者

高屋敷 明由美 (TAKAYAHIKI, AYUMI)

筑波大学・医学医療系・講師

研究者番号：80375500

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文)：地域枠学生の将来の医師不足地域での定着意思とそれに関連する因子を明らかにすることを目的に、全国の地域枠入学生を対象にコホート調査を実施した。

39大学の平成22年度1年生を平成27年度に追跡し、6年生534名に調査表を配布し346名から回答を得た(有効回答率64%)。両調査の回答を得た208名において、将来の医師不足における定着意思があった者は入学時54%から6年次19%と減少していた。6年次の定着意思に関連する要因は、町村部・へき地の出身、入学時の高い定着意思、6年次に地域枠であることのストレスが低く、励みが大きいこと、地域医療のロールモデルがいること、総合診療科志望であった。

研究成果の概要(英文)：To improve physician shortages in medically underserved areas (MUAs) in Japan, many of Japanese medical schools have introduced a rural quota called “Chiikiwaku” since 2008. The aim of this study is to investigate the motives and concerns of the quota students. We conducted a nationwide cohort survey using questionnaire to 1st-year Chiikiwaku students in Japanese medical schools in 2010 and followed in 2015(sixth-year). Among 208 students from 31 schools who responded in 2010 and 2015, The proportion of students who anticipated being willing to remain in MUAs decreased from 54% to 19% after 5 years. In multivariate analysis, anticipated willingness to remain in MUAs in the sixth-year was associated with rural upbringing, and willingness to remain in MUAs as assessed during the first year, less feeling stressful and more encouraging as Chiikiwaku student, to have a role model physician in the community medicine and carrier preference in general medicine at sixth-year.

研究分野：医学教育、総合診療

キーワード：地域枠入学 医師不足地域 奨学金返還 career preference

1. 研究開始当初の背景

本邦の地域医療崩壊はますます深刻化しており、地域の医師偏在は大きな社会問題になっている。政府は数年前より、医師数増加に舵を切っているが、医師養成数増加と同時に地域偏在の解消にも計画的に取り組む必要がある。地域における医師不足は、日本だけではなく世界各国に共通した問題であり、欧米諸国をはじめとしてべき地医師養成のための特別プログラムが導入され、その意義と有用性が明らかになっている。

我が国でも、医学部の入試に地域枠という特別入学枠を設ける動きが全国でさかんに行われるようになった。地域枠制度は、一定期間地域医療に従事することを条件に奨学金の返還を免除することにより、実質上地域での診療を義務づける手法である。1998年に2大学11人から始まった地域枠入学制度は急速に進み、平成22年度には1000人を上回り、平成26年度には1400人以上もの医学生が地域枠で入学した。

しかしながら、現在の地域医療を巡る環境は厳しく、医師としてキャリアを積む上で十分な環境整備が行われているとは言い難い地域も多い。通常の医学生は、医学知識を得、臨床実習で現場を知る中で進路を選択する。しかし地域枠の学生は、医師のキャリアを重ねる上で最も重要な期間に、研修環境が整うか整わないかにかかわらず、医師不足地域での研修を義務づけられるため、将来に不安をいだく者もいると言われている。

地域枠学生が将来の医師不足地域における就労義務を有することをどのように考えているのかはこの制度の成否の重要な鍵になるが、地域枠で入学した医学生の有する将来のビジョンは分かっていない。全国の地域枠入学生の追跡調査を行い、高いモチベーションをもって医師不足地域で活躍する医師を養成するためのプログラムや地域枠学生のキャリアサポートのあり方を、医学教育の現場へ提言す

る必要がある。

2. 研究の目的

我々は地域枠学生のかかえる困難と将来の進路希望を把握するために、地域枠入学生のコホート調査を企画した。具体的な目的は、以下のとおりである。

地域枠6年生の将来の希望診療科や地域枠であることへの考えを明らかにすること。

地域枠6年生の将来の医師不足地域に定着しようという意思(以下、定着意思)と関連する因子を明らかにすること。

地域枠学生の定着意思が、1年生から6年生にかけてどのように変化するかを明らかにすること。

～を踏まえて、地域枠学生が、将来の就労義務をどのように受け止めているのかを明らかにすること。

3. 研究の方法

本研究は平成22～24年度基盤研究C「地域枠の医学生が有する将来へのビジョンと在学中に遭遇する困難」(研究代表者 高屋敷明由美)として実施した全国調査の追跡調査として実施した。本調査では地域枠を「卒業後に特定の条件(地域や年数)で就労することを確約して入学する枠」と定義した。

3. - 1 アンケート調査

1) 調査対象

平成22年度に地域枠入学制度を導入していた63大学(自治医科大学を除く)のうち同意を得られた42大学において地域枠入学生を対象としたアンケート調査を実施した。今回は、平成27年度に再度同意の得られた39大学に在籍する平成27年度の地域枠6年生全員を対象とした。

2) 調査方法

前述の39大学に在籍する平成27年度地域枠6年生を対象に、平成27年8月～平成28年1月に自記式質問紙を用いて、基本属性、診

療科希望，地域枠であることへの励み，卒業後の不安および奨学金を返還する可能性などを尋ねた．メインアウトカムである義務年限終了後に医師不足地域に就職する意思（定着意思）については，5段階（1 是非就職したい，2 できれば就職したい，3 特にこだわらない，4 あまり就職したくない，5 まったく就職したくない）で回答を得た。

3) 解析方法

3)-1 記述統計

基本属性の他、地域枠であることへの考えや定着意思について集計した。

3)-2 6年次の定着意思に関連する因子

目的変数である定着意思を前述の1是非または2できればと回答した定着意思の高い群と、それ以外の定着意思の低い群の2群に分け、個人の因子と所属大学の因子と説明変数として、単変量解析（2検定）多変量解析（ロジスティック回帰分析）を行った。多変量解析については、性別のほか、単変量解析で $p < 0.1$ となった変数（進路選択に影響する因子も含めて）を投入した。

3)-3 1年次 6年次の定着意思の変化

定着意思の回答を1, 2 高め, 3 中間, 4, 5 低めにカテゴリー化して, 1年次と6年次の定着意思の変化について集計した。尚、本研究は平成22年度からの全国地域枠学生のコホート調査として実施しており、解析には平成22年度に得たデータを用いて解析した。

3. - 2 インタビュー調査

大学の地域枠学生支援部門の教職員の協力の得られる大学に所属する卒業後の就労義務をもつ地域枠学生5, 6年生のうち同意の得られた学生を対象に、地域枠であることが学生生活や将来にどのような影響を与えているかをテーマとした、半構造化面接を実施した。録音データから逐語記録（テキストデータ）を作成して、テーマ分析を行った。

尚、本研究は、筑波大学医の倫理委員会の承認を受けて実施した（承認番号 21-413-2、

1131）。

4. 研究成果

4. - 1 アンケート調査

1) 実施状況

39大学542名に調査表を配布し、38大学409名から回収、有効回答は346名だった（回答率64.8%）。1年次（平成22年）、6年次（平成27年）ともに調査に回答したのは、31大学に所属する208名だった。

2) 基本情報

平均年齢 24.5 歳 \pm 2.1 歳、男性 58.1%、女性 41.9%、出身地は離島・へき地 1.7%、町村部 28.3%、それ以外が都市部であった。

3) -1 記述統計

最も将来希望する診療科は、内科 25%、小児科 10%、外科 8%、産婦人科 6%、総合診療科 5%であった。「地域で働く医師としてのロールモデルが存在する」と回答した者は 45.1%で、ロールモデルを見つけた場所は、大学内での講義や実習が 13.0%、大学外での正規の実習が 15.6%であった。

地域枠であることが「励みになる」は 30.3%、「ストレスを感じる」は 60.3%であった。更に、初期研修の希望施設を選択する上で地域枠であることが差し障りになったかについて、23.4%が「とてもなった」、31.2%が「少しなった」と回答した。将来地域枠で借りている奨学金を将来返還する可能性について、「とてもある」と回答した者が 15.6%、「少しある」が 16.8%であった。将来、医師不足地域に就労するにあたっての不安について、「専門医の取得の不安」をあげたものが 53.8%、「診療科を自由に選べない不安」は 26.9%であった。

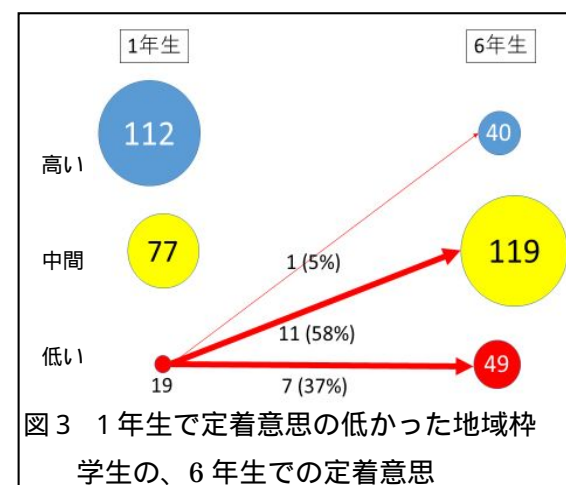
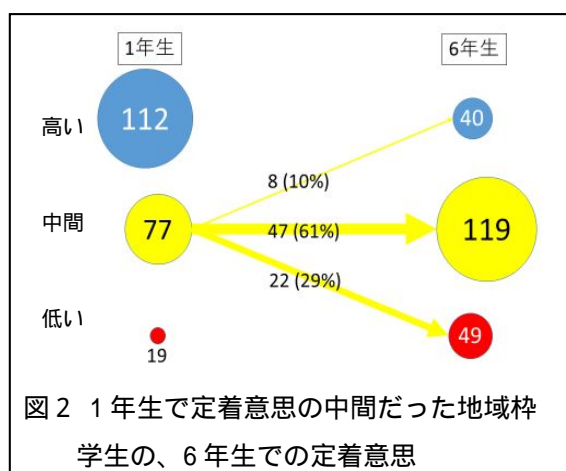
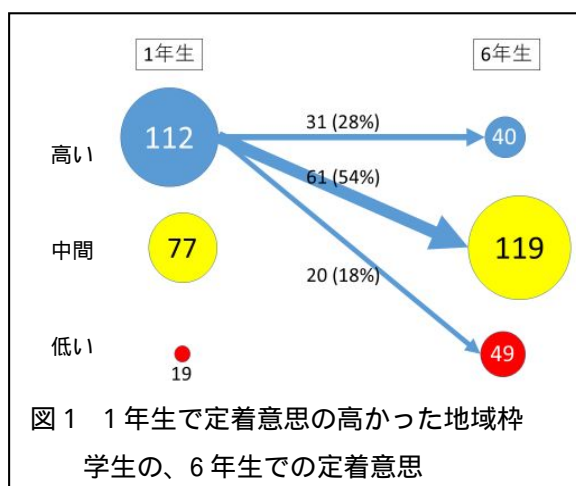
3) -2 医師不足地域への定着意思と関連する因子

義務年限終了後、医師不足地域へ「是非就職したい」と回答した者が 4.3%、「できれば就職したい」が 17.1%、「特にこだわらない」が

55.2%であった。定着意思に関連する因子について、多変量解析において6年生の定着意思と有意に関連していたのは、1年生調査から得られた因子として、1)出身地が町村部であること(OR 2.1 [1.0-4.4])、2)将来の進路を選択するうえで収入面での魅力の影響が小さいこと(OR 0.3 [0.1-0.9])、3)入学時の定着意思が高いこと(OR 3.3 [1.4-7.8])だった。6年生調査での因子として、4)地域枠であることによるストレスを感じないこと(OR 0.5 [0.3-0.9])、5)地域枠を励みと感ずること(OR 4.7 [2.46-8.6])、6)地域医療のロールモデルがいること(OR 2.3 [1.2-4.6])、志望診療科に総合診療が入っていること(OR 2.8 [1.3-6.0])であった。

3) 3 将来の医師不足地域での従事意思に関する1年次・6年次の変化

1年次、6年次ともに回答のあった208名について解析した。定着意思が高い者は入学時53.9%から6年次29.2%と減少していた。1年生時の定着意思が高い・中間・低いそれぞれの者が、6年生時にどのように意思が変化したかの動きを図1~3で示す。全体的に定着意思は医学部在学中に低くなった者が多く、高くなったものはわずかであった。



4. - 2 インタビュー調査

平成29年2月~平成30年3月に3大学の地域枠学生5名(5年生2名、6年生3名。男性2名、女性3名)に半構造化面接を実施した。現在テキストを解析中であるが、主なテーマとして、以下が抽出されている。(平成30年5月現在追加のインタビューを実施予定である)

- ・地域枠入学は「医学部入学」へのチャンスの一つとして捉えていた。
- ・卒業後の就労義務に対して、地元出身であり将来もそのまま地元で働くことをイメージしている地域枠学生にとっては、大きな足かせにはならないと感じていた。
- ・低学年時は将来地域で働くことを具体的にイメージできずに不安を感じていても、地域枠学生に対する地域医療セミナーや高学年で通常カリキュラム内の臨床実習において

地域病院で働く医師の生の姿をみることで、「地域にでても医師としてキャリアアップできるイメージ」をもてることができ、不安は自然になくなっていった。

・在学中に（県の職員らから）見聞きする、卒業後の就労義務についての不明確な情報により、大きな不安を抱えた者もあり、改善を求めている。

・奨学金に対するとらえ方が学生により様々であるが、高校を卒業したばかりの段階では奨学金収入のような大金は自分のものではなく、親と相談しながらその使い方を決めるべきものと捉えていた。

5．主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計1件）

片岡義裕、高屋敷明由美、前野哲博、地域
枠医学生の奨学金返還の可能性と関連要因
の検討．医学教育、査読有、vol.48、No.6、
2017、365-374

〔学会発表〕（計4件）

片岡義裕、高屋敷明由美、前野哲博、地域
枠医学生が奨学金の返還を考える可能性と
その関連要因．第49回日本医学教育学会大
会、2017年8月、札幌．

KATAOKA Yoshihiro、TAKAYASHIKI
Ayumi、SATO Mikiya；MAENO Tetsuhiro．
Motives and concerns for practicing
medically underserved areas among
sixth-year Japanese medical students in a
special quota system.:the 21th WONCA
world conference of family doctors, Brazil,
2016-11-02-06

片岡義裕、高屋敷明由美、佐藤幹也、前野
哲博：地域枠学生が医師不足地域に定着しよ
うとする意思の変化についての記述的研究．
第48回日本医学教育学会大会、2016年7月、
大阪．

高屋敷明由美、片岡義裕、佐藤幹也、前野

哲博：全国の地域枠6年生の将来の進路希望
と地域枠に関する考え、第48回日本医学教
育学会大会、2016年7月、大阪．

〔その他〕
特になし

6．研究組織

(1)研究代表者

高屋敷 明由美 (TAKAYAHIKI Ayumi)
筑波大学・医学医療系・講師
研究者番号：80375500

(2)研究分担者

前野 哲博 (MAENO Tetsuhiro)
筑波大学・医学医療系・教授
研究者番号：40299227

前野 貴美 (MAENO Takami)
筑波大学・医学医療系・講師
研究者番号：80528480

片岡 義裕 (KATAOKA Yoshihiro)
筑波大学・医学医療系・助教
研究者番号：80779596