

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤研究推進事業）

令和4年度分担研究報告書

我が国における地域枠医学生・医師の地域への長期定着意向に関する因子

研究分担者 岡崎 研太郎 九州大学大学院医学研究院地域医療教育ユニット 助教

研究要旨

地域枠医学生は、多くの場合、卒業後に一定の年限を都道府県が指定する地域の医療機関で勤務することとなっている。都道府県は、この定められた年限が終了した後も、長期にわたって地域枠医師が地域に残り、勤務を継続することを望んでいる。地域枠医学生・医師の地域への長期定着意向の程度を明らかにするとともに、長期定着意向に影響を与える因子を探ることを目的として、オンライン質問紙調査の結果を解析した。学生（地域枠学生、自治医科大学学生）では現在の学生生活への満足度、大学医局への所属意向、総合診療や家庭医療への興味、高校生への地域枠（自治医大）の勧め、キャリア形成プログラムの総合評価が長期定着意向と関連しており、医師（地域枠医師・自治医科大学卒業医師）では現在の研修環境への満足度、大学医局への所属意向、高校生への地域枠（自治医大）の勧め、が長期定着意向と関連する因子であった。この結果は、都道府県と大学が、地域枠医学生・医師への教育研修プログラムやキャリア形成プログラムを改訂する際に参考となると考える。

A. 研究目的

世界的に医師の偏在が問題となっており、我が国も例外ではない。この医師偏在を解消するために、都道府県が大学と協力して実行している施策の一つに、地域枠制度が挙げられる。地域枠制度では、都道府県が地域枠医学生に修学資金を貸与し、地域枠学生は卒業後の一定年数を都道府県の指定する地方の医療機関に勤務するという条件が課せられるのが一般的である。

地域枠を含む医学部入学定員臨時増員計画は2008年度に始まり、恒久定員外の地域枠は、2021年度に全国で865人に達してい

る（9.4%、医学部定員9357人中）。地域枠医学生は、多くの場合、卒業後に一定の年限を都道府県が指定する地域の医療機関で勤務することとなっている。都道府県は、この定められた年限が終了した後も、長期にわたって地域枠医師が地域に残り、勤務を継続することを望んでいる。

本研究班では、昨年度、地域枠医学生・医師の地域枠制度やキャリア形成、キャリア形成プログラムへの意識や満足度を明らかにすることを目的として無記名のオンライン質問紙調査を実施した。

本年度は、地域枠医学生・医師の地域への長期定着意向の程度を明らかにするとともに、長

期定着意向に影響を与える因子を探ることを目的として、昨年度に収集したオンライン質問紙調査の結果を解析した。

B. 研究方法

2022年2月から3月にかけて、オンライン質問紙「医学生/医師のキャリア形成と地域医療に関するアンケート」調査を実施した。調査対象は、地域枠医学生、地域枠医師、自治医科大学学生、自治医科大学卒業医師とし、さらに対照として全国9大学（秋田大学、新潟大学、名古屋大学、岡山大学、広島大学、高知大学、長崎大学、佐賀大学、鹿児島大学）の一般枠医学生を加えた。調査終了日までに1,746名（医学生1,307人、医師439人）が回答した。このうち、重複回答や、学生・医師の識別、性別、分析に含まれる変数のデータ欠損のため218件の回答を除外し、1,528件の回答を今回の分析対象とした（医学生1,153人、医師375人）。

オンライン質問紙の質問項目の中から、予備的な分析に基づき、地域への長期定着意向と関連する可能性のある因子を選択した。地域への長期定着意向に関する質問「将来的にも、今いる都道府県で長く勤務するつもりである」は、参加者全員を対象に行い、5段階のリッカート尺度で評価し（5「全くそのとおり」、1「全くそうではない」）、さらに「わからない」を加えた。全カテゴリーの医学生を対象とした分析では、地方勤務の義務、性別、現在の学生生活への満足度、大学医局へ

の所属意向、総合診療や家庭医療への興味、という変数を含めた。性別を除くこれらの質問に対する回答は、前述のように5段階のリッカート尺度で評価した。地域枠医学生・自治医科大学学生の実験では、地方勤務義務に関する変数を除外し、高校生への地域枠（自治医大）の勧め、地域枠向けの特別な教育や活動への満足度、キャリア形成プログラムの総合評価、の3つの変数を追加した。最初の2問は上記と同様に5段階リッカート尺度で評価し、最後の質問は10段階リッカート尺度で評価した。地域枠医師・自治医科大学卒業医師の実験では、性別、現在の研修環境への満足度、大学医局への所属意向、総合診療や家庭医療への興味、高校生への地域枠（自治医大）の勧め、地域枠向けの特別な教育や活動への満足度、キャリア形成プログラムの総合評価、の変数を含めた。

5段階のリッカート尺度による質問に対する回答は、5と4を「はい」、それ以外を「いいえ」として二分した。同様に、10段階のリッカート尺度の質問に対する回答は、中央値に基づいて二分し、高い方を「はい」、低い方を「いいえ」とし、「わからない」は「いいえ」に含めた。

ロジスティック回帰分析により、地域への長期定着意向について、上記の選択因子との関連で粗および調整済みオッズ比と95%信頼区間を推定した。p値が0.05未満であることを、統計学的に有意であるとみなした。（倫理的配慮）

本調査の実施に当たっては、名古屋大学生命倫理審査委員会の審査・承認を得て実施し

た。

1 年生 152 (63.9) 86 (36.1)

2 年生 119 (54.3) 100 (45.7)

C. 研究結果

(1) 回答者

医学生 1,153 人のうち、一般枠医学生は 408 人、地域枠医学生は 617 人、自治医科大学学生は 122 人で、残り 6 人は地域枠医学生か自治医科大学学生のいずれかであった。また、医師 375 人のうち、地域枠医師が 266 人、自治医科大学卒業医師が 108 人であり、残りの 1 人はどちらかの出身者であった。

3 年生 107 (54.9) 88 (45.1)

4 年生 93 (51.1) 89 (48.9)

5 年生 119 (61.0) 76 (39.0)

6 年生 75 (60.5) 49 (39.5)

性別

男性 344 (56.3) 267 (43.7)

女性 321 (59.2) 221 (40.8)

表 1 は、地域への長期定着意向に応じた研究参加者の特徴を示したものである。地域への長期定着意向を持つ者は、医学生では地域枠医学生に、医師では地域枠医師に多かった。

医師 あり 266 なし 109

表 1. 医学生 1,153 人と医師 375 人の地域への長期定着意向に応じた特徴

	地域への長期定着意向	
	あり	なし
医学生	665	488

カテゴリー

地域枠 202 (75.9) 64 (24.1)

自治医科大学 64 (59.3) 44 (40.7)

不明 0 (0.0) 1 (100.0)

カテゴリー

一般枠 108 (26.5) 300 (73.5)

地域枠 490 (79.4) 127 (20.6)

自治医科大学 63 (51.6) 59 (48.4)

不明 4 (66.7) 2(33.3)

卒後年数

3 年未満 80 (75.5) 26 (24.5)

3 年以上 186 (69.1) 83 (30.9)

学年

勤務先

大都市 46 (78.0) 13 (22.0)

地方都市	177 (73.1)	65 (26.9)
へき地や離島	43 (58.1)	31 (41.9)
性別		
男性	172 (72.3)	66 (27.7)
女性	94 (68.6)	43 (31.4)

	人数 (%)	粗オッズ比 (95%信頼区間)	調整済みオッズ比 (95%信頼区間)
地方勤務の義務			
なし (一般枠)	106/403 (26.3)	-	-
あり (地域枠・自治医科大学)	559/750 (74.5)	8.20 (6.22 - 10.81)	8.30 (6.15 - 11.21)
性別			
男性	344/611 (56.3)	-	-
女性	321/542 (59.2)	1.13 (0.89 - 1.43)	0.85 (0.65 - 1.13)
現在の学生生活への満足度			
不満足	239/502 (47.6)	-	-
満足	426/651 (65.4)	2.08 (1.64 - 2.64)	1.78 (1.34 - 2.35)
大学医局への所属意向			
なし	373/740 (50.4)	-	-
あり	292/413 (70.7)	2.37 (1.84 - 3.07)	2.98 (2.20 - 4.05)
総合診療や家庭医療への興味			
なし	279/599 (46.6)	-	-
あり	386/554 (69.7)	2.64 (2.07 - 3.36)	2.14 (1.61 - 2.83)

(2) 地域枠医学生・医師の地域への長期定着意向の程度と長期定着意向に影響を与える因子

①全医学生

表 2 は、全カテゴリーの医学生を対象に、選択した因子との関連で地域への長期定着意向の粗・調整済みオッズ比とその 95%信頼区間を示したものである。地方勤務の義務、現在の学生生活への満足度、大学医局への所属意向、総合診療や家庭医療への興味は、地域への長期定着意向と有意に正の相関を示し、調整済みオッズ比 (95%信頼区間) はそれぞれ、8.30 (6.15 - 11.21), 1.78 (1.34 - 2.35), 2.98 (2.20 - 4.05), 2.14 (1.61 - 2.83) となった。性別は地域への長期定着意向との相関を認めなかった。

表 2. 全カテゴリーの医学生 1,153 人における地域への長期定着意向の因子

②地域枠医学生・自治医科大学学生

表 3 は、地域枠医学生と自治医科大学学生を対象に、選択した因子との関連で地域への長期定着意向の粗・調整済みオッズ比とその 95%信頼区間を示したものである。地域への長期定着意向と正の相関を示した因子の調整済みオッズ比 (95%信頼区間) は以下の通りであった。現在の学生生活への満足度 1.81 (1.25 - 2.62)、大学医局への所属意向 2.99 (1.98 - 4.51)、総合診療や家庭医療への興味 1.76 (1.22 - 2.54)、高校生への地域枠 (自治医大) の勧め 2.09 (1.39 - 3.14)、キャリア形成プログラムの総合評価 1.66 (1.08 - 2.56)。粗分析では、地域枠向けの特別な教育や活動への満足度と地域への長期定着意向との間に関連が認められ、粗オッズ比 (95%信頼区間) は 1.82 (1.29 - 2.56) であ

ったが、他の因子で調整すると統計学的有意性は消失し、調整済みオッズ比（95%信頼区間）は0.95（0.63 - 1.42）であった。

表 3. 地域枠医学生・自治医科大学学生 745 人における地域への長期定着意向の因子

	人数 (%)	粗オッズ比 (95%信頼区間)	調整済みオッズ比 (95%信頼区間)
性別			
男性	276/365 (75.6)	-	-
女性	281/380 (74.0)	0.92 (0.66 - 1.27)	0.95 (0.67 - 1.36)
現在の学生生活への満足度			
不満	192/296 (64.9)	-	-
満足	365/449 (81.3)	2.35 (1.68 - 3.30)	1.81 (1.25 - 2.62)
大学医局への所属意向			
なし	324/474 (68.4)	-	-
あり	233/271 (86.0)	2.84 (1.91 - 4.21)	2.99 (1.98 - 4.51)
総合診療や家庭医療への興味			
なし	223/329 (67.8)	-	-
あり	334/416 (80.3)	1.94 (1.39 - 2.70)	1.76 (1.22 - 2.54)
高校生への地域枠（自治医大）の勧め			
勧めない	279/416 (67.1)	-	-
勧める	278/329 (84.5)	2.68 (1.86 - 3.84)	2.09 (1.39 - 3.14)
地域枠向けの特別な教育や活動への満足度			
不満	284/407 (69.8)	-	-
満足	273/338 (80.8)	1.82 (1.29 - 2.56)	0.95 (0.63 - 1.42)
キャリア形成プログラムの総合評価			
不満	351/502 (69.9)	-	-
満足	206/243 (84.8)	2.40 (1.61 - 3.57)	1.66 (1.08 - 2.56)

③ 地域枠医師・自治医科大学卒業医師

地域枠医師と自治医科大学卒業医師において、地域への長期定着意向と正の相関を示した因子は、現在の研修環境への満足度、大学医局への所属意向、高校生への地域枠（自治医大）の勧め、であり、調整済みオッズ比

（95%信頼区間）はそれぞれ、2.43（1.40 - 4.21）、2.17（1.27 - 3.70）および 2.55（1.29 - 5.06）となった（表 4）。現在の医師としての生活への満足度、キャリア形成プログラムの総合評価という因子は、他の因子で調整した場合、地域への長期定着意向と統計学的に有意な関連はみられなかった。

表 4. 地域枠医師・自治医科大学卒業医師 375 人における地域への長期定着意向の因子

	人数 (%)	粗オッズ比 (95%信頼区間)	調整済みオッズ比 (95%信頼区間)
性別			
男性	172/238 (72.3)	-	-
女性	94/137 (68.6)	0.84 (0.53 - 1.33)	0.85 (0.51 - 1.39)
現在の研修環境への満足度			
不満	79/144 (54.9)	-	-
満足	187/231 (81.0)	3.50 (2.20 - 5.56)	2.43 (1.40 - 4.21)
現在の医師としての生活への満足度			
不満	85/144 (59.0)	-	-
満足	181/231 (78.4)	2.51 (1.59 - 3.97)	1.40 (0.80 - 2.44)
大学医局への所属意向			
なし	54/96 (56.3)	-	-
あり	212/279 (76.0)	2.46 (1.51 - 4.01)	2.17 (1.27 - 3.70)
総合診療や家庭医療への興味			
なし	189/264 (71.6)	-	-
あり	77/111 (69.4)	0.90 (0.55 - 1.46)	0.80 (0.47 - 1.36)

高校生への地域枠（自治医大）の勧め			
勧めない	177/272 (65.1)	-	-
進める	89/103 (86.4)	3.41 (1.84 - 6.32)	2.55 (1.29 - 5.06)
地域枠向けの特別な教育や活動への満足度			
不満	170/247 (68.8)	-	-
満足	96/128 (75.0)	1.36 (0.84 - 2.20)	0.99 (0.56 - 1.73)
キャリア形成プログラムの総合評価			
不満	124/191 (64.9)	-	-
満足	142/184 (77.2)	1.83 (1.16 - 2.88)	1.04 (0.62 - 1.75)

D. 考察

オンラインによる質問票を用いた横断調査によって、全学生、地域枠医学生・自治医科大学学生、地域枠医師・自治医科大学卒業医師における、地域への長期定着意向に関連する因子を明らかにすることができた。

(1) 長期定着意向の程度

① 全学生

全学生を対象とした分析では、地方勤務の義務、現在の学生生活への満足度、大学医局への所属意向、総合診療や家庭医療への興味という因子が、地域への長期定着意向と関連していた。

地方勤務の義務がある地域枠医学生と自治医科大学学生の方で地域への長期定着意向が高いことは、彼らが入学時に自分たちのミッションや長期的なキャリアを十分理解し、学生生活においてもさらに理解を深めていることが想定される。

また、総合診療や家庭医療という専門性は、

地域医療において住民からのニーズが高いことが知られており、また、これらの専門性を持つ医師は地域医療において力を発揮しやすいという特性を学生が認識しているものと考えられた。

② 地域枠医学生・自治医科大学学生

地域枠医学生・自治医科大学学生では、全学生対象の解析結果と同様に、地方勤務の義務、現在の学生生活への満足度、大学医局への所属意向、総合診療や家庭医療への興味という因子が、地域への長期定着意向と関連していた。

地域枠医学生・自治医科大学学生では、これに加えて、高校生への地域枠（自治医大）の勧め、キャリア形成プログラムの総合評価、という因子が挙がってきた。高校生に自分と同じ過程を勧めるということは、現在の自分の置かれている状況や環境に満足していると考えられ、現在の学生生活への満足度という因子と同様の理由で関連している者と思われた。

なお、地域枠向けの特別な教育や活動への満足度という因子は、粗分析では有意な関連を認めていたが、他の因子で調整すると有意差が消失した。この理由としては、調査の際に地域枠向けに特化した教育や活動について明確な定義を示すことができていなかった可能性や、教育や活動内容の面で都道府県や各大学によってかなり多様性がある可能性が考えられた。

③ 地域枠医師・自治医科大学卒業医師

医師を対象とした解析では、現在の研修環境への満足度、大学医局への所属意向、高校生への地域枠（自治医大）の勧め、という因子が、地域への長期定着意向と関連していた。

キャリア形成プログラムの総合評価という因子は、粗分析では有意な関連を認めていたが、他の因子で調整すると有意差を認めなかった。この理由としては、キャリア形成プログラムを都道府県が作成するようになったのが比較的新しいため、プログラムについての周知がまだしっかりとされておらず、十分に理解されていない可能性が考えられた。

また、学生と異なり、総合診療や家庭医療への興味という因子は、地域への長期定着意向と有意な関連を認めなかった。この理由として、調査対象となった医師は卒後3年以上の者が多く、既に専門を決めている者が多数であることが考えられた。さらに、調査時点では総合診療専門医制度が日本専門医機構によって認定されてから年数が浅かったことが影響していた可能性もある。

④本研究の強みと限界

本研究の強みとしては、全国レベルの調査であることが挙げられる。加えて、調査対象として地域枠医学生・地域枠医師だけでなく、自治医科大学学生・自治医科大学卒業医師、さらに全国9大学の一般枠学生を組み入れ、比較できるようにした点も意義がある。

本研究の限界としては、回答率が高いとは言えないこと、横断研究であるため、経年的変化を追うことはできていないという点が挙げられる。

E. 結論

全国の地域枠と自治医科大学の学生・卒業生を対象とした無記名オンライン調査の部分解析によって、地域への長期定着意向と関連する因子が明らかになった。この結果は、都道府県や大学が卒前卒後の教育研修プログラムやキャリア形成プログラムの改訂をする際に、基礎資料として参考になると考える。今後、こうしたプログラムがより充実した内容のものになることで、地域枠・自治医科大学卒業医師の長期にわたる地域への定着意向が高まることが期待される。

F. 研究発表

該当無し

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当無し