

原著論文

岐阜県出身自治医科大学卒業医師における義務年限終了後のキャリアパスに関連する要因の検討

廣瀬 英生^{1,2}, 後藤 忠雄¹, 小谷 和彦²

1) 県北西部地域医療センター 国保白鳥病院 〒501-5122 岐阜県郡上市白鳥町為真1205-1

2) 自治医科大学 地域医療学センター地域医療学部門 〒329-0498 栃木県下野市薬師寺3311-1

要 約

医師不足地域での医師定着は課題である。自治医大卒業で義務年限終了後の岐阜県出身医師（75名）に対してアンケート調査を行った。義務年限終了後に、義務年限中に地域派遣される医師不足地域の施設での勤務歴を有するキャリアをパターンA、義務年限終了後にそのような施設以外に勤務するキャリアをパターンBとし、ロールモデルやキャリア決定を含む調査項目との関連を分析した。49名（義務年限終了後、16.4年〔平均〕）から回答が得られ、パターンAは12名（24.5%）でパターンBは37名（75.5%）であった。多変量解析で、パターンAに対してロールモデルの存在（オッズ比 5.89）と地域派遣以降でのキャリアの決定（オッズ比 12.40）が、独立して関連する要因であった。ロールモデルの存在や地域派遣を経てのキャリア決定支援が、義務年限終了後に医師不足地域への医師定着を促す可能性がある。（キーワード：地域医療、定着、キャリア、ロールモデル、初期臨床研修）

緒言

自治医科大学は1972年に設立され、医師不足地域、すなわち医師確保を要する地域の医療を担ってきた^{1,2}。通例、各都道府県から毎年2～3名の医学生が入学し、卒業後には9年間の義務年限が設けられる。義務年限中には、一般に、出身都道府県のへき地を含む医師不足地域での医療に従事する。例えば、岐阜県の義務年限内のキャリア行程においては2年間の初期臨床研修後に、5年間の医師不足地域への派遣（以下 地域派遣）、ならびに2年間の後期臨床研修が基本型である（図1）。地域派遣中は、診療所や中小規模の病院での診療にあたる。

この義務年限の遵守はほぼ100%であるが、義務年限終了後のキャリア選択については多様であり、全員が医師不足地域に留まるわけではない。自治医科大学卒業医

師が義務年限中に派遣されるような地域での医師確保は依然として課題となっており、同年限終了後の医師の定着に向けての検討が求められている。最近、医師のキャリア形成支援が重視されており³、義務年限終了後のキャリアパスに関する知見を集積することはますます重要になってきている。

これまで、医師不足地域における医師の定着に関する研究は必ずしも多くはないが、例えば、へき地勤務期間中の研修機会の提供、へき地医療での好ましい経験、居住を含めた生活環境との適合などがその定着促進要因として報告されている^{4,5}。医師確保はその地域の医療に関する需給バランスを含めた地域ごとの課題でもあり、都道府県単位での検討も必要と考えられる。今回、岐阜県出身自治医科大学卒業医師で義務年限終了後に引き続いて地域派遣の対象となる医療機関で勤務（定着）する要因について調査した。

方法

自治医科大学を卒業し、義務年限を終了した岐阜県出身医師（逝去等を除いた75名）を対象とした。令和3年1～3月に、Googleフォームを使用してアンケートを行った（別表1）。本研究については、県北西部地域医療センター国保白鳥病院倫理審査委員会での承認（番号2020-7）を得て実施し、対象者には同意を得た上で回答

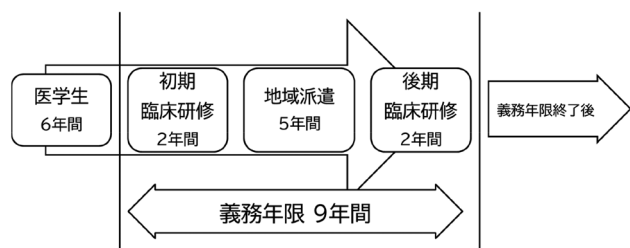


図1 岐阜県における自治医科大学卒業前後のキャリア；基本型

別表1 アンケート項目（抜粋）

岐阜県の自治医大卒業医師義務年限終了後の勤務の動向やそれに関連する要因を検討するため、ご回答をお願いします。
個人情報保護し、匿名化して検討します。

- ・何期生ですか？（*期 [年数に換算します]）
- ・現在までの勤務先は？（記載）
- ・現在のキャリア（専門領域）をいつ決めましたか？（初期臨床研修以前、地域派遣以降）
- ・キャリアを決定するうえでロールモデルはありましたか？（あり、なし）
- ・義務年限中の地域派遣は楽しく感じましたか？（はい、いいえ）
- ・居住する場所にこだわりや希望がありますか？（あり、なし）

表1 キャリアパターンAとBの比較

質問項目（要因）		キャリアパターンA (n=12)	キャリアパターンB (n=37)	p
義務年限終了後年数（年、平均±標準偏差）		10.4±7.2	15.6±9.4	0.08
ロールモデルの存在（人、%）	あり	8 (66.7)	17 (45.9)	0.22
	なし	4 (33.3)	20 (54.1)	
キャリアの決定（人、%）	地域派遣以降	9 (75.0)	14 (37.8)	<0.05
	初期研修以前	3 (25.0)	23 (62.2)	
地域派遣中の楽しさの実感（人、%）	あり	11 (91.7)	35 (94.6)	0.741
	なし	1 (8.3)	2 (5.4)	
居住地へのこだわり（人数、%）	あり	5 (41.7)	11 (29.7)	0.34
	なし	7 (58.3)	26 (70.3)	

キャリアパターンA：義務年限内の医師が地域派遣となる医療機関で義務年限後に勤務歴を有する場合、キャリアパターンB：義務年限後には同医療機関以外で勤務する場合。

表2 キャリアパターンAに関連する要因

質問項目（要因）	調整オッズ比（95%信頼区間）	p
義務年限終了後年数（年）	0.94 (0.85-1.05)	0.27
ロールモデルの存在	5.89 (1.01-34.17)	<0.05
地域派遣以降でのキャリアの決定	12.40 (1.89-81.18)	<0.01
地域派遣中の楽しさの実感	1.03 (0.18-6.26)	0.971
居住地へのこだわり	2.00 (0.36-10.98)	0.425

すべての要因で調整した多変量ロジスティックス回帰分析の結果。義務年限終了後年数の調整オッズ比は1年増の連続変数として投入。

を求めた。なお、本調査は既報⁴を参照したが、基本的に著者らで自作した。

義務年限後に、義務年限内の医師が地域派遣となる医療機関での勤務歴を有するキャリアをパターンA、また義務年限後にはそうした医療機関以外に勤務するキャリアをパターンBとした。義務年限内に地域派遣となる医療機関とは、一般に、中山間部の診療所や100床未満の小規模病院である。2つのパターン間で検討を行った。解析では、まず、義務年限終了後年数にはt検定、それ以外の要因についてはχ²乗検定あるいはFisherの正確確率検定を用いて群間比較した。さらに、キャリアパターンAをアウトカムにして多変量ロジスティックス回帰分析で、すべての要因の調整オッズ比と95%信頼区間を算出した。検定では5%を有意水準とした。解析ソフトにはSPSS Ver. 28 (IBM社、東京)を使用した。

結果

49名（65.3%）から回答が得られた。義務年限終了後期間は平均で16.4年であった。キャリアパターンAには12名、キャリアパターンBには37名が該当した。なお、回答者の全てが初期臨床研修を受けていた。

キャリアパターンによる比較を表1に示す。義務年限終了後の平均年数に有意な差は認められなかった（パターンA、10.4年 vs. パターンB、15.6年）。パターンAではパターンBに比べて、地域派遣以降にキャリアを決め

たとする割合が有意に高かった（75.0% vs. 37.8%）。キャリアパターンAに関連する要因を表2に示す。ロールモデルの存在（調整オッズ比 [95%信頼区間] = 5.89 [1.01-34.17]）、ならびに地域派遣以降でのキャリアの決定（12.40 [1.89-81.18]）が、キャリアパターンAに関連する独立した要因であった。地域派遣での楽しさの実感や居住地へのこだわりには、有意な関連が認められなかった。

考察

岐阜県出身自治医科大学卒業医師において、ロールモデルの存在、ならびに地域派遣以降でのキャリアの決定が、義務年限終了後に地域派遣対象の医療機関で勤務する（キャリアパターンA）関連要因として挙げられた。これらの要因は同県において、自治医科大学卒業医師が義務年限中に派遣されるような地域に医師の定着を促す可能性がある。

医師のキャリア形成におけるロールモデルの存在の意義は、一般に指摘されてきている^{6,7}。本研究ではこのモデルが医師不足地域で活動する医師あるいは医師像かどうかまでは検証できていないが、医師不足地域で活動する先達に惹かれて、自身のキャリアに投影した結果とすれば、そうした先達と接触する機会を増やすことは定着に有効であると思われる。自治医科大学も歴史を重ね、医師不足地域で定着して活動する先達が増えてきており、卒前教育や初期臨床研修の時期に地域派遣先の先

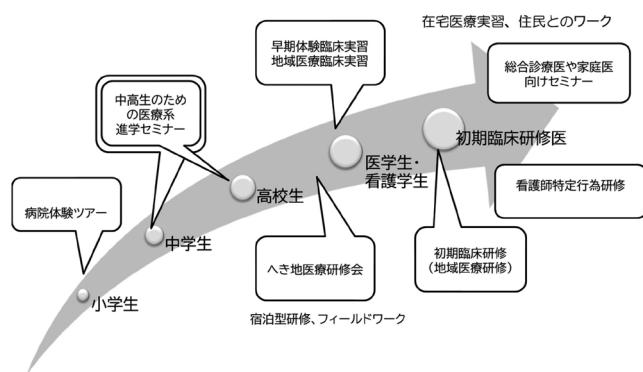


図2 県北西部地域医療センターの医療従事者との交流を促す機会；イベント例

達と交流する意味については、今後さらに検討を進めていくべきと思われる。なお、この「先達との出会い」は、今回の結果と同様またはそれ以上に重要であるという現場感覚を筆者らは持っており、筆者らの関与する県北西部地域医療センターでは医療従事志望者から初期臨床研修医にいたるまでに交流機会を提供する取り組みを始めている（図2）。

パターンAは義務年限中の地域派遣以降に、他方でパターンBは初期研修以前にキャリアを決定している割合が多かった。岐阜県での初期臨床研修病院は病床規模が大きく、臓器別専門医の多い勤務環境にあるが、パターンBの場合にはその時点でキャリアを決めたことになる。すなわち、比較的規模のある病院での勤務を自身の医師像として持ち、義務年限終了後には、自治医科大学卒業医師が義務年限中に派遣されるような（初期臨床研修病院をするような大規模な病院のない）地域での勤務に至らなかったというパスウェイになったことを示している。義務年限の早い時期にキャリアを決定した場合にはその後の地域派遣先でも大規模病院での研修を希望したり、大規模病院での就職を希望していることを知った大規模病院から勧誘を受けたりすることもこのパスウェイに影響しているかもしれない。また、パターンAは、初期臨床研修を行うような病院での勤務よりもその後の地域派遣先での勤務をより好んだということであろうが、この場合に、どのようなメカニズムがその決定に関わったのかの検討がさらに必要である。例えば、医師不足地域での医療にもととの志向性があった⁸、あるいはon-the-jobの中で生起したことが考えられる。初期臨床研修後にキャリアパスが未定の場合には、医師不足地域への定着を企図して積極的に声を掛けていくことが良いマッチングになる可能性があると思われる。

本調査において、医師不足地域への定着と、地域派遣での楽しさの実感、あるいは居住地へのこだわり（選好性）とは明らかな関連性が認められなかった。先行研究とはやや異なる⁴が、この一因として、本研究対象が自治医科大学卒業医師であることは関係しているかもしれない。出身都道府県の医師不足地域への勤務を前提に入學し、卒前教育からいわゆるへき地医療の実態に即して

学修し⁹、地域派遣を理解した上で医師になっている集団を対象としており、他大学卒業医師の医師不足地域への定着とは事情が異なるようにも思われる。

本研究にはいくつかの限界がある。まず、対象数と回答率が必ずしも多くない。また、自記式のアンケートを用いており、その質問項目も限られている。キャリアパターンAとBといっても、いずれであっても県内での医師の定着、そして県内の地域医療に貢献している観点からは、パターン分類の意味付けについても配慮を要すると考えている。実際、自治医科大学においては出身都道府県での定着を地域医療への貢献の一指標にしている¹。パターンBの中には教育機関に勤務して地域医療従事者の育成に携わり、直接とは言えなくても地域医療に関係している場合もあることにも付言しておきたい。さらに、今回は、岐阜県での結果であり、地理人口指標、医療機関や医師の数や分布、勤務条件の異なる他地域での外挿には慎重であるべきである。特に、今回調査した岐阜県では希望があれば可能な限り就業調整がなされ得るものの、医師不足地域にある医療機関によっては医師定数をはじめとする事情から希望しても就職できない場合がある。なお、臓器別専門医資格や学位の取得はキャリアパスに影響する要因になり得るが¹⁰、これに関する質問を今回の調査では行っていないことも限界点として挙げられる。

結語

岐阜県出身自治医科大学卒業医師において、ロールモデルの存在、ならびに地域派遣以降でのキャリアの決定が、義務年限終了後に地域派遣対象の医療機関で勤務する関連要因として挙げられた。これらは同県において、自治医科大学卒業医師が義務年限中に継続して派遣されるような地域に医師の定着を促す可能性があり、さらなる詳細な検討を要する。

利益相反

著者および共著者に開示すべき利益相反はない。

文献

- 1) 自治医科大学ホームページ. <https://www.jichi.ac.jp/> [accessed September 15, 2021]
- 2) Matsumoto M, Matsuyama Y, Kashima S, et al. Education policies to increase rural physicians in Japan: a nationwide cohort study. *Hum Resour Health* 2021; **19**: 102-115.
- 3) 厚生労働省 医療従事者の需給に関する検討会 第35回 医師需給分科会. キャリア形成プログラムについて. <https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000665191.pdf> [accessed September 22, 2021]
- 4) Asghari S, Kirkland MC, Blackmore J, et al. A systematic review of reviews: Recruitment and retention of rural family physicians. *Can J Rural Med* 2020; **25**: 20-30.

- 5) Kotani K. Need for organized human involvement to produce rural physicians. *Can J Rural Med* 2020; **25**: 128-129.
- 6) Cruess SR, Cruess RL, Steinert Y. Role modelling-making the most of a powerful teaching strategy. *BMJ* 2008; **336**: 718-721.
- 7) Skeff KM, Mutha S. Role models-guiding the future of medicine. *N Engl J Med* 1998; **339**: 2015-2017.
- 8) Matsumoto M, Kajii E. Medical education program with obligatory rural service: Analysis of factors associated with obligation compliance. *Health Policy* 2009; **90**: 125-132.
- 9) 山中 崇, 小谷和彦. 地域医療学実習における在宅医療. *医療と機器・試薬* 2021; **44**: 247-253.
- 10) Koike S, Matsumoto M, Kawaguchi H, et al. Board certification and urban-rural migration of physicians in Japan. *BMC Health Serv Res* 2018; **18**: e615.

Potential factors associated with retention of physicians in rural medical facilities among physicians in the post-obligatory period who have a Gifu-prefectural background and graduated from Jichi Medical University

Hideo Hirose^{1,2}, Tadao Gotoh¹ and Kazuhiko Kotani²

¹⁾ Center for Community Medicine in North-western Gifu prefecture, Shirotori National Health Insurance Hospital, 1205-1 Tamezani, Shirotori-cho, Gujo city, Gifu, Japan

²⁾ Division of Community and Family Medicine, Center for Community Medicine, Jichi Medical University

Summary

The shortage of physicians is a crucial problem in rural areas in Japan. The present study aimed to identify potential factors associated with retention of physicians in the post-obligatory period at rural medical facilities who have a Gifu-prefectural background and graduated from Jichi Medical University. A questionnaire survey was conducted for physicians in 2021 and included the presence of a role model (a target physician) who affected the career or the timing of the physician deciding on career paths. Pattern A was defined as a career involving work (as retention) at rural medical facilities after the obligatory period, while Pattern B was defined as a career involving work (as non-retention) apart from rural medical facilities after the obligatory period. Differences were analyzed between these two career groups. A total of 49 participants (65.3%; mean post-obligatory period, 16.4 years) responded to the survey. Twelve physicians (24.5%) showed Pattern A and 37 (75.5%) showed Pattern B. Presence of a role model (odds ratio, 5.89) and decision on career after the initial resident period (odds ratio, 12.40) were independently, positively and significantly associated with Pattern A. In this population, the provision of opportunities to encounter role models in rural medical facilities and to support physicians who did not determine their career path after the initial resident period may increase the likelihood of physicians continuously working in rural medical facilities after the obligation period.

(Keywords: community medicine, retention, career, role model, initial resident period)