

報 告

自治医科大学附属さいたま医療センターにおける 見学生の短期的研修動向に影響する背景要因の検討 —ロジスティック回帰分析を用いて—

菅原 齊, 石井 彰, 渡辺 珠美, 松林 洋志,
青木 厚, 松本 葉子, 加計 正文, 百村 伸一,
川上 正舒

要 約

背景: 2004年度に新医師臨床研修制度が開始されてから, 自治医科大学附属さいたま医療センター, 特に総合診療科の病棟見学や実習に訪れる医学生が急増した。これら見学生のどのような背景要因が, 医学部卒業後の短期的な研修動向, すなわち, 初期臨床研修プログラムへの応募の有無, 初期臨床研修プログラムマッチングの成否や後期専門研修プログラム専攻の有無に影響しているのかは不明であった。

目的: 総合診療科見学の有無のほか, 見学生のどのような背景要因が短期的な研修動向に寄与しているのかを明らかにする。

対象と方法: 2003年から2009年までの見学生581人の初期臨床研修プログラム応募の有無, 初期臨床研修プログラム応募者397名の初期臨床研修プログラムマッチングの成否, 初期臨床研修プログラム修了者81人の後期専門研修プログラム専攻の有無に関する対象者の背景要因について, ロジスティック回帰分析した。

結果: 年齢の高い見学生ほど, 初期臨床研修プログラムに応募する可能性が高かった。関東地方出身でない見学生は, 初期臨床研修プログラムに応募する可能性が低く, また, 初期臨床研修プログラム修了後に後期専門研修プログラムを専攻する可能性も低かった。見学日数の多さや訪問回数の頻度は, 初期臨床研修プログラムへの応募や初期臨床研修プログラムマッチングの両方の可能性を高くしたが, 後期専門研修プログラムを専攻するかどうかには関係しなかった。総合診療科を見学していたかどうかは, これらの短期的な研修動向のいずれにも寄与していなかった。

結論: 初期臨床研修プログラムへの応募や後期専門研修プログラムの専攻には, 総合診療科を見学していたかどうかよりも, 自分の出身県に近い医療機関であること, すなわち「地縁」が大きな背景要因となっていた。

(キーワード: 新医師臨床研修制度, プログラムマッチング, 後期専門研修, 多重ロジスティック回帰分析, 総合診療科, 地縁)

1. 背景と目的

2004年度開始の新医師臨床研修制度に先立ち, 医師臨床研修マッチング協議会による第1回研修医マッチングは2003年11月に実施され

た¹⁾。この新制度にともなって, 2003年1月頃から自治医科大学附属さいたま医療センター(以下, センター)の総合診療科には多数の医学生が病棟見学や実習(以下, 見学生)に訪れ

るようになった。しかし、これらの見学生のような背景要因が、医学部卒業後の短期的な研修動向、すなわち、初期臨床研修プログラムへの応募の有無、初期臨床研修プログラムマッチングの成否や後期専門研修プログラム専攻の有無に影響しているのかはこれまで検討されておらず、厚生労働省や医師臨床研修マッチング協議会による初期臨床研修医対象の年度別アンケート調査があるに過ぎない^{2) 3)}。

そこで、見学生や初期臨床研修医の医学部卒業後の短期的な研修動向に、総合診療科見学の有無のほか、見学生のような背景要因が寄与しているのかを後ろ向きに解析した。

II. 対象と方法

A. 診療科別の見学生数の推移 (図1)

1999年以降の総合診療科と他の診療科の見学生数の推移を図1に示した。2002年以前の見学生は、センター全体では多くても年間20人、総合診療科は10人前後で推移していた。しかし、2003年の第1回研修医マッチング以降、見学生はセンターでは年間100人前後に、総合診療科は年間40人前後に急増した。図には示さないが、見学生は、特に、3月、7月、8月の春休み、夏休み期間中に多かった。

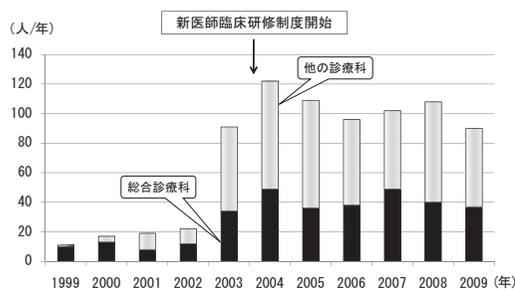


図1 診療科別の見学生数の推移

総合診療科と他の診療科の見学生数の年度別推移を示した。

B. 総合診療科の見学プログラム (表1)

総合診療科では、スタッフと診療チームが見学生一人ひとりに表1に示すような見学プログラムで対応した。

1. モーニングカンファレンスに参加 (7:30-または8:00-)
2. センター内の案内:(研修医室, 救急部, 当直室, 図書室, 講堂, 医局, ICU, 血管造影室, 手術室, 外来, 職員食堂)
3. 総合診療科の説明と情報交換
4. 診療チームに配属(回診, 診察, フリートークキング)
5. 職員食堂で昼食会
6. 総合回診(症例検討カンファレンス)などに参加
7. アンケート記載(-18:00)

表1 総合診療科の見学プログラム

C. 対象者, 調査項目, 検討内容

1. 見学生が初期臨床研修プログラムに応募するための背景要因の検討

初期臨床研修制度の応募が開始になった2003年から、2010年度のマッチング応募締め切りまでの6年6か月間の見学生は585人であった。見学生情報の全てを確認できなかった4名を除く581名を解析対象とし、①センターの初期臨床研修プログラムへの応募の有無、②年齢、③性別、④出身大学、⑤出身県、⑥訪問回数、⑦見学日数、⑧総合診療科見学の有無、⑨見学診療科数の9項目を見学申込書から調査し、応募者と非応募者に分けてクロス集計した。また、目的変数を①として、説明変数②から⑨のそれぞれについて単ロジスティック回帰分析するとともに、全ての説明変数をモデルに投入して多重ロジスティック回帰分析した。

2. 応募者が初期臨床研修プログラムにマッチするための背景要因の検討

2003年から2009年の7回の初期臨床研修マッチングに応募があった397人について、①初期臨床研修プログラムのマッチングの成否、②年齢、③性別、④出身大学、⑤出身県、⑥訪問回数、⑦見学日数、⑧総合診療科見学の有無、⑨見学診療科数、⑩マッチング登録順位の10項目を研修申込書から調査し、マッチ者と非マッチ者に分けてクロス集計した。目的変数を①として、説明変数②から⑩のそれぞれについて単ロジスティック回帰分析するとともに、全ての説明変数をモデルに投入して多重ロジスティック回帰分析した。さらに、各年の初期臨床研修

マッチングの応募者数、マッチ率、最下位マッチ者の登録順位を調査した。

3. 初期臨床研修修了者が後期研修プログラムを専攻するための背景要因の検討

これまでセンターに採用になった初期臨床研修医122人の中で、2009年度までに新医師臨床研修プログラムを修了した81人について、①センターの後期専門研修プログラム専攻の有無、②年齢、③性別、④出身大学、⑤出身県、⑥訪問回数、⑦見学日数、⑧総合診療科見学の有無、⑨見学診療科数、⑩マッチング登録順位、⑪初期臨床研修コース、⑫将来の希望専攻診療科の12項目を見学申込書と研修申込書から調査し、専攻者と非専攻者に分けてクロス集計した。目的変数を①として、説明変数②から⑫のそれぞれについて単ロジスティック回帰分析するとともに、全ての説明変数をモデルに投入して多重ロジスティック回帰分析した。さらに、非専攻者の転出先を調査した。

D. 調査項目の分類定義

出身大学は、関東地方に所在する国公立大学医学部と私立大学医学部、関東地方以外に所在する国公立大学医学部と私立大学医学部の4つのカテゴリーに分類した。出身県は、埼玉県、埼玉県以外の関東地方、関東地方以外の3つのカテゴリーに分類した。ただし、関東地方は、広辞苑第6版の定義に従って、東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県、茨城県、栃木県、群馬県の1都6県とした。各回のマッチング登録順位は、センターの複数の面接官が、研修申込書と履歴書をもとに応募者全員について15分間の個人面接を実施した後に決定された。初期臨床研修コースは、内科系コースとその他のコースの2つのカテゴリーに分類した。将来の希望専攻診療科は、内科系とその他の診療科の2つのカテゴリーに分類した。非専攻者の転出先は、母校以外の大学附属病院、母校の大学附属病院、一般病院の3つのカテゴリーに分類した。

E. 解析方法

統計解析ソフトは、JMP Ver. 8.02 for Windowsを使用した。はじめに、各調査項目の一変量の分布をそれぞれクロス集計した。次に、各目的

変数と説明変数各々の関係のオッズ比を単ロジスティック回帰分析で求め、回帰係数と標準誤差からWald法で95%信頼区間を計算した。さらに、各目的変数と説明変数各々のオッズ比と95%信頼区間を[モデルのあてはめ]プラットフォームの多重ロジスティック回帰分析で求めた。なお、名義尺度はダミー変数に置換して解析した。また、多重ロジスティック回帰分析に関する多重共線性は、[モデルのあてはめ]プラットフォームで任意の連続変数を目的変数として全ての説明変数を投入し、標準最小二乗法のVIF (Variance Inflation Factor) で検討した。VIFが4以上のときに説明変数間に共線性があると判定し説明変数から除外することにした。

III. 結果

A. 見学生が初期臨床研修プログラムに応募するための背景要因の検討結果

1. 見学生の背景要因のクロス集計 (表2)

見学生581人の出身大学の所在地は、熊本県以外の全国に分布しており、青森県と東京都に加えて関東地方周辺が多かった(図2)。また、見学生の出身県は、埼玉県、東京都、栃木県、千葉県、群馬県に集中していた(図3)。

見学生581人中の351人(60.4%)が応募者

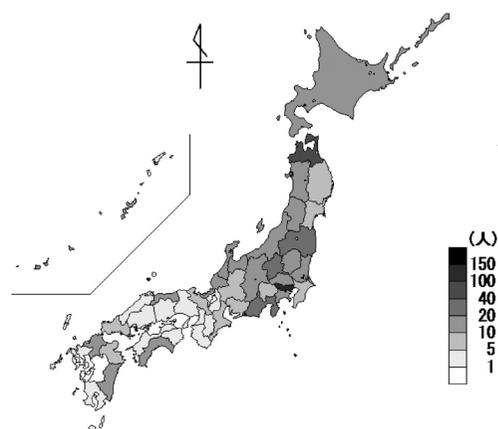


図2 見学生の出身大学の所在地

見学生総数581人の出身大学が所在する都道府県の度数分布を示した。

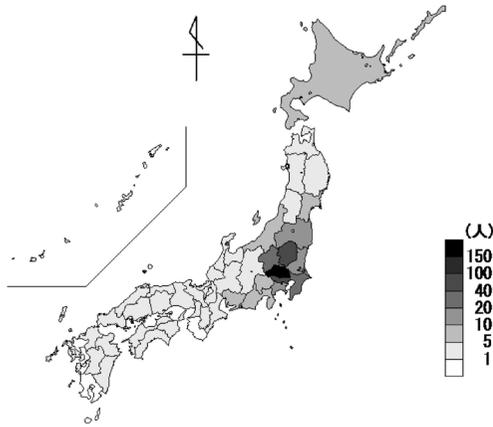


図3 見学生の出身県
見学生総数581人の出身県の度数分布を示した。

だった。見学生の年齢構成，性別，出身大学，出身県，訪問回数，見学日数，総合診療科見学の有無，見学診療科数を，応募者而非応募者に分けて表2に示した。

2. 背景要因のロジスティック回帰分析 (表3)

年齢，訪問回数，見学日数は，単ロジスティック回帰分析と多重ロジスティック回帰分析の両方でオッズ比が有意に高かった。見学した診療科の数は，単ロジスティック回帰分析でのみ有意に多かった。関東地方以外の出身者は，単ロジスティック回帰分析と多重ロジスティック回帰分析の両方でオッズ比が有意に低かった。

すなわち，見学生の年齢が高いほど，訪問回数と日数が増えるほど初期臨床研修プログラム

背景要因	見学生 (n=351)		応募者 (n=230)		マッチ者 (n=122)		非マッチ者 (n=275)		初期臨床研修修了者 (n=51)		非専攻者 (n=30)			
	人数(%)	非人数(%)	人数(%)	非人数(%)	人数(%)	非人数(%)	人数(%)	非人数(%)	人数(%)	非人数(%)	人数(%)	非人数(%)		
年齢, 平均[標準偏差], (歳)	25.5 [3.1]	25.0 [3.2]	25.1 [2.2]	25.7 [3.4]	26.9 [1.9]	26.8 [2.0]	<25	172 (49.0)	134 (58.3)	65 (53.3)	126 (45.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	
25-30	146 (41.6)	76 (33.0)	49 (40.2)	119 (43.3)	46 (90.2)	26 (86.7)	>30	33 (9.4)	20 (8.7)	8 (6.6)	30 (10.9)	5 (9.8)	4 (13.3)	
性別							女	147 (41.9)	102 (44.3)	45 (36.9)	109 (39.6)	16 (31.4)	15 (50.0)	
男	204 (58.1)	128 (55.7)	77 (63.1)	166 (60.4)	35 (68.6)	15 (50.0)	出身大学							
関東地方(国公立)	37 (10.5)	26 (11.3)	16 (13.1)	24 (8.7)	7 (13.7)	4 (13.3)	関東地方(国公立)	87 (24.8)	52 (22.6)	32 (26.2)	70 (25.5)	11 (21.6)	8 (26.7)	
関東地方(私立)	209 (59.5)	144 (62.6)	70 (57.4)	164 (59.6)	32 (62.7)	16 (53.3)	その他(国公立)	18 (5.1)	8 (3.5)	4 (3.3)	17 (6.2)	1 (2.0)	2 (6.7)	
その他(私立)	18 (5.1)	8 (3.5)	4 (3.3)	17 (6.2)	1 (2.0)	2 (6.7)	出身県							
埼玉県	158 (45.0)	75 (32.6)	60 (49.2)	117 (42.5)	32 (62.7)	10 (33.3)	埼玉県	127 (36.2)	90 (39.1)	32 (26.2)	110 (40.0)	11 (21.6)	11 (36.7)	
関東地方(埼玉県を除く)	96 (27.1)	47 (20.0)	30 (24.6)	48 (17.5)	8 (15.7)	9 (30.0)	他の道府県	0 (0.0)	0 (0.0)	11 (9.0)	35 (12.7)	6 (11.8)	2 (6.7)	
0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	訪問回数, 平均[標準偏差], 回	1	266 (75.8)	219 (95.2)	74 (60.7)	192 (69.8)	32 (62.7)	26 (86.7)
1	73 (20.8)	11 (4.8)	28 (23.0)	45 (16.4)	10 (19.6)	1 (3.3)	2	12 (3.4)	0 (0.0)	3 (2.4)	3 (1.1)	3 (5.9)	1 (3.3)	
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	見学日数, 平均[標準偏差], 日	3	3.1 [5.1]	1.8 [1.9]	4.3 [7.0]	2.0 [3.4]	5.3 [8.1]	3.0 [5.9]
3	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0	145 (41.3)	134 (58.3)	38 (31.1)	108 (39.3)	12 (23.5)	16 (53.3)	
24	109 (31.1)	55 (23.9)	29 (23.8)	79 (28.7)	11 (21.6)	7 (23.3)	1	43 (12.3)	28 (12.2)	15 (12.3)	28 (10.2)	7 (13.7)	1 (3.3)	
15	54 (15.4)	13 (5.7)	29 (23.8)	25 (9.1)	15 (29.4)	4 (13.3)	2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3	161 (45.9)	100 (43.5)	43 (35.2)	91 (33.1)	18 (35.3)	11 (36.7)	
総合診療科見学							有	190 (54.1)	130 (56.5)	79 (64.8)	184 (66.9)	33 (64.7)	19 (63.3)	
有	16 [0.8]	1.3 [0.7]	1.6 [1.0]	1.3 [0.8]	1.5 [1.1]	1.4 [0.9]	無	0 (0.0)	0 (0.0)	11 (9.0)	35 (12.7)	6 (11.8)	2 (6.7)	
0	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	見学診療科数, 平均[標準偏差], 診療科	1	201 (57.3)	161 (70.0)	59 (48.4)	143 (52.0)	23 (45.1)	19 (63.3)
1	106 (30.2)	51 (22.2)	34 (27.9)	71 (25.8)	15 (29.4)	7 (23.3)	2	44 (12.5)	18 (7.8)	18 (14.8)	26 (9.5)	7 (13.7)	2 (6.7)	
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	登録順位							
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1-9	NA	NA	23 (18.9)	42 (15.3)	7 (13.7)	7 (23.3)	
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	10-19	NA	NA	43 (35.2)	26 (9.5)	21 (41.2)	7 (23.3)	
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	20-29	NA	NA	26 (21.3)	44 (16.0)	7 (13.7)	8 (26.7)	
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	30-39	NA	NA	22 (18.0)	48 (17.5)	10 (19.6)	6 (20.0)	
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	40-49	NA	NA	6 (4.9)	61 (22.2)	4 (7.8)	2 (6.7)	
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	50-59	NA	NA	2 (1.6)	45 (16.4)	2 (3.9)	0 (0.0)	
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	60-	NA	NA	0 (0.0)	9 (3.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	研修コース							
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	内科系	NA	NA	NA	NA	29 (56.9)	20 (66.7)	
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	その他	NA	NA	NA	NA	22 (43.1)	10 (33.3)	
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	将来希望の専攻診療科							
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	内科系	NA	NA	NA	NA	25 (49.0)	13 (43.3)	
2	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	その他	NA	NA	NA	NA	28 (51.0)	17 (56.7)	

略号: NA, not available (データなし)

表2 対象者の背景要因のクロス集計

背景要因	見学者		応募者		初期臨床研修者	
	単ロジスティック オッズ比(95% CI)	多重ロジスティック オッズ比(95% CI)	単ロジスティック オッズ比(95% CI)	多重ロジスティック オッズ比(95% CI)	単ロジスティック オッズ比(95% CI)	多重ロジスティック オッズ比(95% CI)
年齢	1.06 (1.00-1.12)	1.07 (1.01-1.14)	0.92 (0.85-1.00)	0.98 (0.89-1.07)	1.04 (0.82-1.32)	1.04 (0.79-1.42)
性別						
男	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]
女	0.94 (0.65-1.26)	0.93 (0.64-1.33)	0.89 (0.58-1.39)	0.97 (0.59-1.59)	0.46 (0.18-1.16)	0.38 (0.12-1.18)
出身大学						
関東地方						
国公立	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]
私立	1.13 (0.76-1.67)	1.14 (0.60-2.16)	1.04 (0.64-1.69)	0.71 (0.30-1.67)	0.76 (0.27-2.16)	0.50 (0.07-3.29)
その他						
国公立	0.88 (0.62-1.24)	1.03 (0.58-1.83)	0.91 (0.59-1.41)	0.70 (0.33-1.52)	1.47 (0.59-3.68)	1.62 (0.33-7.48)
私立	1.50 (0.64-3.51)	1.78 (0.65-5.13)	0.51 (0.17-1.56)	0.52 (0.12-1.92)	0.28 (0.02-3.23)	0.48 (0.01-9.15)
出身県						
埼玉県	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]
関東地方(埼玉県を除く)	0.88 (0.63-1.24)	0.70 (0.47-1.05)	0.53 (0.33-0.85)	0.67 (0.38-1.16)	0.48 (0.18-1.29)	0.31 (0.08-1.11)
他の道府県	0.59 (0.40-0.87)	0.47 (0.30-0.75)	1.54 (0.92-2.56)	1.59 (0.86-2.96)	0.43 (0.15-1.29)	0.17 (0.04-0.67)
訪問回数	5.82 (3.09-10.99)	5.40 (2.75-11.58)	1.76 (1.25-2.47)	1.56 (0.90-2.73)	1.51 (0.72-3.22)	1.07 (0.27-4.60)
見学日数	1.16 (1.05-1.29)	1.08 (1.01-1.18)	1.09 (1.04-1.15)	1.06 (1.01-1.12)	1.05 (0.98-1.14)	1.09 (0.99-1.23)
総合診療科 見学						
有	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]
無	0.91 (0.65-1.27)	1.07 (0.74-1.54)	0.91 (0.58-1.42)	0.95 (0.57-1.61)	1.06 (0.42-2.72)	1.79 (0.56-5.97)
見学診療科数	1.46 (1.14-1.85)	0.98 (0.72-1.32)	1.32 (1.04-1.67)	1.02 (0.57-1.61)	1.20 (0.76-1.90)	1.56 (0.66-3.86)
マッチング登録順位	NA	NA	0.95 (0.94-0.97)	0.96 (0.94-0.97)	1.01 (0.97-1.05)	1.01 (0.97-1.06)
研修コース						
内科系	NA	NA	NA	NA	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]
その他	NA	NA	NA	NA	1.52 (0.62-3.34)	1.01 (0.30-3.45)
将来希望の 専攻診療科						
内科系	NA	NA	NA	NA	1.00 [Reference]	1.00 [Reference]
その他	NA	NA	NA	NA	0.91 (0.37-2.25)	0.68 (0.21-2.13)

略号: CI, confidence interval (信頼区間), NA, not available (データなし)

表3 背景要因のロジスティック回帰分析

に応募する可能性が高かった。逆に、関東地方以外の出身者では、初期臨床研修プログラムへの応募の可能性は低かった。総合診療科での見学の有無は関係なかった。各背景要因間に多重共線性はなかった。

B. 応募者が初期臨床研修プログラムにマッチするための背景要因の検討結果

1. 応募者の背景要因のクロス集計 (表2)

応募者397人中の122人 (30.7%) がマッチ者だった。応募者の年齢構成、性別、登録順位、出身大学、出身県、訪問回数、見学日数、総合診療科見学の有無、見学診療科数を、マッチ者と非マッチ者に分けて表2に示した。

初期臨床研修プログラムの応募者数、マッチ率、最下位マッチ者の登録順位、倍率の推移を表4に示す。2007年度の最下位マッチ者の登録順位は54番であった。

2. 背景要因のロジスティック回帰分析 (表3)

訪問回数、見学日数は、単ロジスティック回帰分析と多重ロジスティック回帰分析の両方でオッズ比が有意に高かった。見学診療科数は、単ロジスティック回帰分析でのみオッズ比が有

マッチング 年度	募集定員 (人)	応募数 (人)	マッチ率 (%)	最下位マッチ者の 登録順位	倍率
2003	15	49	100	37	3.27
2004	16	64	100	34	4.00
2005	16	57	100	47	3.56
2006	16	63	100	31	3.93
2007	20	58	100	54	2.90
2008	20	55	100	35	2.75
2009	20	52	100	33	2.60

表4 初期臨床研修プログラムの応募者数、マッチ率、最下位マッチ者の登録順位、倍率の推移

意に高かった。マッチング登録順位は、単ロジスティック回帰分析と多重ロジスティック回帰分析の両方でオッズ比が有意に低かった。埼玉県を除く関東地方出身者は、単ロジスティック回帰分析でのみオッズ比が有意に低かった。

すなわち、訪問回数と見学日数が多いほど、また、登録順位が上位ほどマッチしやすかった。総合診療科での見学の有無は関係なかった。各背景要因間に多重共線性はなかった。

C. 初期臨床研修修了者が後期専門研修プログラムを専攻するための背景要因の検討結果

1. 初期臨床研修修了者の背景要因のクロス集計 (表2)

新医師臨床研修プログラム修了者81人中の51人(63.0%)が専攻者だった。修了者の年齢構成、性別、登録順位、研修コース、出身大学、出身県、訪問回数、見学日数、総合診療科見学の有無、見学診療科数、将来希望診療科を、専攻者と非専攻者に分けて表2に示した。関東地方以外の出身者の専攻者は8人であった。

2. 背景要因のロジスティック回帰分析 (表3)

オッズ比が有意に大きい背景要因はなかった。初期研修医の出身県が関東地方以外の場合に多重ロジスティック回帰分析でのみオッズ比が有意に低かった。

すなわち、埼玉県から離れた道府県出身の研修医ほど、センターの後期専門研修プログラムを専攻する可能性は低かった。各背景要因間に多重共線性はなかった。

非専攻者30人の転出先は、母校以外の大学附属病院16人(53.3%)、母校の大学附属病院6人(20.0%)、一般病院8人(26.7%)で、一般病院よりもセンター以外の大学附属病院への転出が7割以上を占めていた。

IV. 考察

本研究で、年齢の高い見学生ほど、初期臨床研修プログラムに応募する可能性が高かった。関東地方出身でない見学生は、初期臨床研修プログラムに応募する可能性が低く、また、初期臨床研修プログラム修了後に後期専門研修プログラムを専攻する可能性も低かった。見学日数の多さや訪問回数の頻度は、初期臨床研修プログラムへの応募や初期臨床研修プログラムマッチングの両方の可能性を高めたが、後期専門研修プログラムを専攻するかどうかには関係しなかった。総合診療科を見学していたかどうかは、これらの短期的な研修動向のいずれにも関与していなかった。

医師臨床研修マッチング協議会が実施した「過年度医師臨床研修マッチングアンケート調査」では、研修医が「研修プログラムを選択した理由(複数回答可)」として、①病院の実績

や研修の指導体制がよい、②プログラムの内容がよい、③将来進みたい大学またはその関連病院である、④実家に近い、⑤周りでの評判がよい、の5項目が常に上位であった³⁾。本研究と同様に、研修病院決定には、自分の出身県にある医療機関であること、すなわち「地縁」が大きな要因の一つとなっていた。

今後の課題として、今回のような分析がいつでも可能となるように、見学生の情報をデータベース化し整備しておくべきである。また、これまでに見学生が記載したアンケートを分析し、それらの要望も取り入れて、見学プログラムを改善していきたい。現在、電話と電子メールで実施されている見学申し込みは、申し込む立場からは手続きが煩雑であるため、インターネット上で簡便にできるシステムへの改善を検討中である。遠方からの見学生には、宿泊案内も実施できるように準備している。既見学生へは、毎週実施されている院内の各種カンファレンスや招聘教員による研修医教育活動についての情報を定期的に提供していくべきであろう。一方、センターの見学には参加したにも関わらず新医師臨床研修プログラムに応募しなかった見学生、上位登録であったにもかかわらずマッチしなかった応募者、また、他大学附属病院に転出した初期臨床研修医には、その理由を問い合わせることによって研修プログラムや研修環境の改善のための糧としていきたい。

本研究で、センターにおいては医学生の研修病院決定に「地縁」の背景要因が強いことが確認された。したがって、埼玉県出身で他大学医学部に在籍している学生には、重点的にセンターの情報や研修プログラムについて周知できるようにしていきたい。また、NPO法人卒後臨床研修評価機構による臨床研修評価の受審を予定し、「地縁」に勝る魅力ある研修プログラム、総合診療科、センターにしていくための工夫と努力を職員一丸となって続けていく必要がある。このような中で、関東地方以外の出身者で後期専門研修を専攻した8人(表2)の存在は、我々にとっての励みである。

今後は、本研究で検討した背景要因の他に、我々が2007年7月から参加している(株)メディカル・プリンシプル社主催の研修病院合同説明会

「レジナビフェア」の効果、見学プログラムの満足度や研修医による研修プログラムの評価が短期的な研修動向に寄与しているかどうかを解析していきたい。

V. 結論

初期臨床研修プログラムへの応募や後期専門研修プログラムの専攻には、総合診療科を見学していたかどうかよりも、自分の出身県に近い医療機関であること、すなわち「地縁」が大きな背景要因となっていた。「地縁」に勝る魅力ある研修プログラム、研修環境にしていく工夫が望まれる。

VI. 謝辞

名義尺度のダミー変数を用いたロジスティック回帰分析について、丁寧にご教示くださった自治医科大学地域医療学センター公衆衛生学部門教授 中村好一先生に深謝します。

VII. 参考文献

- 1) 北村 聖, 高木 康: 卒後臨床研修 マッチングシステム. 昭和医会誌 66:75-80, 2006.
- 2) 厚生労働省ウェブサイト (<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2005/07/d1/h0705-3a.pdf>).
- 3) 医師臨床研修マッチング協議会ウェブサイト (<http://www.jrmp.jp/>).

Logistic regression analyses of the backgrounds of visiting medical students who applied to the clinical training program for residents and fellows at Saitama Medical Center of Jichi Medical University

Sugawara H¹⁾, Ishii A¹⁾, Watanabe T¹⁾, Matsubayashi H¹⁾,
Aoki A¹⁾, Matsumoto Y¹⁾, Kakei M¹⁾, Momomura S²⁾,
Kawakami M¹⁾

ABSTRACT

Background: Since Japan's new compulsory clinical resident training system started in 2004, many medical students have visited the Division of General Medicine (G/M) at the Saitama Medical Center of Jichi Medical University. It is unclear which background factors influenced visiting medical students' (visitors) and residents' decisions to apply to the clinical training program for residents or continue into the subsequent clinical fellowship program.

Purpose: The present study aimed to identify important background factors that influenced visitors' decisions to apply to both the clinical training program for residents and the subsequent clinical fellowship program, regardless of whether visitors participated in the G/M shadowing program.

Participants and Methods: Logistic regression analyses were conducted to identify significant background factors among 581 visitors, 397 candidates for the clinical training program for residents, and 81 residents who had completed the clinical training program for residents from 2003 to 2009.

Results: Older visitors were more likely to apply to the clinical training program for residents. Visitors or residents whose hometowns were outside of the Kanto metropolitan area were the least likely to apply to the clinical training program. Both the frequency of visits and the total number of days spent visiting increased the possibility of applying to the clinical training program and participating in the subsequent clinical fellowship program. These decisions were not influenced by participation in the G/M shadowing program.

Conclusion: "Shared territorial bonding" between visitors and residents from hometowns nearby and the location of the teaching hospital were important factors affecting the decision to apply to the residency program or the subsequent clinical fellowship program.

Key words: Japan's compulsory clinical resident training system, Clinical training program, Logistic regression analysis, Division of General Medicine, Shared territorial bonding