

域として病院における入院に係る医療（前条に規定する特殊な医療並びに療養病床及び一般病床以外の病床に係る医療を除く。）を提供する体制の確保を図ることが相当であると認められるものを単位として設定すること」（医療法施行規則第30条の29第1項）とされている趣旨にも合致するものと考えられた。

日本産科婦人科学会の医療改革委員会が公表した「産婦人科医療改革グランドデザイン2015（GD2015）」でも、産婦人科医の勤務環境を改善し、周産期医療体制を維持するため、地域基幹分娩取扱病院を、地域の公的性格を有する二次三次病院の中から設定し、大規模化・重点化を通じて、産婦人科医が継続的な就労が可能な勤務環境整備をすべきであるとする方針を打ち出すなど、今後とも産科医療の集約化は進んでゆくものと考えられる。産科病院の集約化は、より医療の質の向上につながるるとともに、産科医をはじめとする医療スタッフの負担軽減にもつながる一方で、医療機関数の減少は、サービスへのアクセスの低下をもたす可能性も否定できず、地域単位での議論が必要であろう。また、医療機関間の連携、診療所との連携、搬送システムの確立も課題である。

2. 専門医のキャリアパス

本研究では、病院に勤務する外科専門医が診療所に移る際には、外科系診療科を続けるのではなく、内科系診療科を主たる診療科としていることが明らかとなった。現在、わが国では新たな専門医制度の構築に向けた検討が進められており、平成27年3月に医師免許

を取得した者が初期研修を終える平成29年度からは新たな専門医養成制度が開始される。診療所で内科に従事している医師は、日常的に頻度が高く、幅広い領域の疾病と傷害等について、初期対応や継続医療を提供している場合も多いと考えられ、今後、医学部を卒業して当初より総合診療医を目指す形のみならず、外科等他の診療科から移行する者も視野にいたしたプログラム開発や生涯教育・継続教育の重要性を示唆させる結果となったと考えられる。

一方、内科系専門医が病院から診療所に勤務を変えた場合にも引き続き内科系診療科に従事し専門医を維持している点は、外科系の専門医が、診療所へ勤務を変更するタイミングで、外科以外の診療科を主たる診療科としていることとは大きく異なっている。これは、外科の場合に手術のため手術室や麻酔科医の確保といった点で診療所と病院の機能が大きく異なっていることとが同一の診療科を継続できる可能性高い理由になっている可能性がある。

内科・外科とも専門医を維持するオッズが女性において男性よりも低いということは、女性の専門医にとって専門医としてのキャリアを継続することの厳しさを示している一つの所見であると考えられる。今後の専門医の確保の上では、女性医師のキャリア支援の重要性が改めて確認された結果であると考えられる。

3. 医師数を増加させている医療機関の特質

医師確保に成功する要因には様々なものがあると考えられるが、研修医の増減に関して上位3

分位と中位 3 分位の間には多くの項目で差があるとされる一方、上位 3 分位と下位 3 分位では研修医人数以外には有意な差を認めなかった項目に、月収見込み額が含まれていることは興味深い。因果関係については今回の分析で明らかにすることは出来ないが、勤務条件が良い高いが故に研修医を増やすことができる医療機関と、勤務条件を良くしても研修医を増やすことが出来ない医療機関に二極分化していることを示している所見である可能性がある。しかしながら、複数のデータベースを用いて時点の違う情報が用いられている点など、本研究の限界にも留意する必要がある。

E. 結論

本研究は、既存統計情報の個票データを統計法の手続きに沿って利用申請を行い分析することで医師確保策を考える上で特に重要な課題である、医師の診療科・地域別偏在の現状を明らかにするとともに、医療提供体制の質を向上するための、専門医制度、医療機関の集約化に関するさまざまな知見をことができた。

統計法で定める調査票情報の研究利用は、厚生労働省関連分野が実績も多く、国民生活に深い関わる有益で利用価値も高い情報が収集されていること、根拠に基づく保健医療政策の推進にも貢献することから、研究者等にとってより一層利用しやすい仕組の構築が望まれると考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表

Koike S, Masatoshi M, Kashima S, Doi T, Hiroo Ide, Atarashi H, Yasunaga H. The effect of concentrating obstetrics services in fewer hospitals on patient access: a simulation. *International Journal of Health Geographics* 2016. 15:4

2. 学会発表

Koike S, Ide H, Atarashi H. Access to Hospital Pediatricians and Obstetricians in Japan. Academy Health Annual Research Meeting 2015, Minneapolis, USA, June 15, 2015

小池創一、松本正俊、井出博生、康永秀生.
外科専門医のキャリアパスに関する研究. 第
74 回日本公衆衛生学会. 長崎. 2015 年 11 月 6
日

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

表1 対象医療機関の状況

	分娩実 施病院	病院数			P 値
		総合周産期 母子医療セ ンター (n = 95)	地域周産期 母子医療セ ンター (n = 279)	その他の分 娩取扱病院 (n = 701)	
病床数† (SD)	380.5 (252.2)	738.6(276.9)	518.3(212.8)	277.0(183.4)	<0.001
分娩担当医師数 (SD)	5.5 (4.6)	12.3(6.9)	7.0(4.7)	4.0(2.7)	<0.001
助産師数 (SD)	15.3 (11.8)	31.5(15.4)	20.0(12.0)	11.3(7.9)	<0.001
1 ヶ月当たり分娩 数 (SD)	44.1 (39.3)	75.7(59.8)	50.5(38.7)	37.3(32.8)	<0.001
帝王切開数 (SD)	11.3 (11.0)	26.2(18.2)	14.5(10.8)	7.7(6.4)	<0.001

SD:標準偏差 †: 全病床数

表2 集約化が行われた場合の施設当たり分娩数・医師数・助産師数の推計値

産科医療機関数 (全国推計値)	985 (1,000)	788 (800)	591 (600)	405
集約対象医療施設	90	287	484	670
集約割合(医療機関%)	92%	73%	55%	38%
集約化後の推計値				
施設当たり分娩数	47.7	58.8	78.3	114.3
施設当たり医師数	5.9	7.3	9.8	14.3
施設当たり助産師数	16.4	20.5	27.3	39.9
集約対象となる医療機関の状況				
シナリオ1				
分娩数	3.1	11.6	20.6	36.1
医師数	1.8	2.4	3.0	3.6
助産師数	5.1	7.7	9.3	11.0
シナリオ2				
分娩数	4.6	14.5	26.2	36.1
医師数	1.9	2.7	3.4	3.6
助産師数	5.3	8.0	10.3	11.0
シナリオ 3				
分娩数	37.1	44.3	37.7	36.1
医師数	4.3	4.3	3.8	3.6
助産師数	11.1	12.1	10.9	11.0

表3-1 外科専門医が2010年-2012年間で専門医を維持する要因に関するロジスティック回帰

2010年時点の属性	オッズ比	(95% 信頼区間)	P 値
性別			
男性	1.00	(参照値)	
女性	0.80	(0.65 - 0.99)	0.043
医籍登録後年数			
0-9	1.00	(参照値)	
10-19	0.95	(0.79 - 1.13)	0.55
20-29	0.73	(0.61 - 0.87)	0.001
30-39	0.43	(0.36 - 0.52)	< 0.001
40-49	0.29	(0.23 - 0.36)	< 0.001
> 50	0.21	(0.16 - 0.27)	< 0.001
勤務先			
医育機関	1.00	(参照値)	
病院(医育機関以外)	0.84	(0.74 - 0.96)	0.009
その他	0.40	(0.35 - 0.47)	< 0.001
広告可可能専門医			
外科専門医のみ	1.00	(参照値)	
外科専門医以外取得1 †	1.16	(1.03 - 1.30)	0.01
外科専門医以外取得2 ‡	1.51	(1.37 - 1.67)	< 0.001

† 外科専門医に加え、消化器外科専門医、心臓血管外科専門医、呼吸器外科専門医、小児外科専門医以外の広告可能専門医のいずれかを取得

‡ 外科専門医に加え、消化器外科専門医、心臓血管外科専門医、呼吸器外科専門医、小児外科専門医のいずれかを取得

表3-2 内科系専門医が2010年-2012年間で専門医を維持する要因に関するロジスティック回帰

	オッズ比	95% 信頼区間		P 値
性別				
男性	1.00	参照値		
女性	0.87	0.79	– 0.97	0.01
医籍登録後年数				
0-9	1.00	参照値		
10-19	1.53	1.32	– 1.77	<0.001
20-29	1.69	1.46	– 1.96	<0.001
30-39	1.28	1.10	– 1.50	<0.001
40-49	0.54	0.45	– 0.64	<0.001
≥ 50	0.22	0.18	– 0.28	<0.001
勤務先市町村				
市部	1.00	参照値		
町村部	0.93	0.80	– 1.08	0.31
勤務先種別				
医育機関	1.00	参照値		
病院	0.75	0.67	– 0.84	<0.001
診療所その他	0.65	0.57	– 0.74	<0.001
主たる診療科				
内科	1.00	参照値		
内科サブスペシャリティ領域†	1.51	1.40	– 1.64	<0.001

† 主たる診療科が、消化器内科（胃腸内科）、循環器内科、呼吸器内科、血液内科、糖尿病内科（代謝内科）、腎臓内科、感染症内科、神経内科、アレルギー科、リウマチ科のいずれかである者

表4-1 2010年病院勤務外科専門医の2012年の勤務先分布

医籍登録後 年数	2010年				2012年					
	病院		病院		診療所		その他		無届	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
0-9	1,958	100.0	1,758	89.8	48	2.5	25	1.3	127	6.5
10-14	2,896	100.0	2,679	92.5	87	3.0	7	0.2	123	4.2
15-19	3,114	100.0	2,950	94.7	96	3.1	8	0.3	60	1.9
20-24	2,729	100.0	2,615	95.8	63	2.3	15	0.5	36	1.3
25-29	2,152	100.0	2,055	95.5	52	2.4	14	0.7	31	1.4
30-34	1,316	100.0	1,251	95.1	32	2.4	5	0.4	28	2.1
35-39	768	100.0	688	89.6	31	4.0	17	2.2	32	4.2
40-	697	100.0	570	81.8	26	3.7	21	3.0	80	11.5
合計	15,630	100.0	14,566	93.2	435	2.8	112	0.7	517	3.3

表4-2 病院勤務内科系専門医の診療所への移行状況・専門医保有状況

医籍登録後 年数(年)	2010年		2012年			
	病院勤務内科系 専門医数		診療所移行 (n, %)		専門医保有者 (n, %)	
0-9	2,712		115	4.2	97	84.3
10-19	9,953		501	5.0	447	89.2
20-29	7,551		266	3.5	242	91.0
30-39	3,439		121	3.5	99	81.8
40-49	939		50	5.3	40	80.0
≥50	194		10	5.2	7	70.0
計	24,788		1,063	4.3	932	87.7

表5 医師数を増加させた医療機関の特質

医療機関の特質	2008-2011 間の医師増加割合			多重比較		
	上位3分位	中位3分位	下位3分位	上下	上中	中下
医育機関	2.5%	2.1%	1.4%	**		*
地域支援	6.2%	4.7%	2.4%	**	*	**
災害拠点	8.7%	8.1%	5.4%	**		**
開放型	12.2%	10.7%	7.5%	**	*	**
病床数	202.3	193.7	161.6	***		**
外来患者数/日	294.6	263.0	191.6	**	**	**
医師1人当り外来患者数/日	13.1	15.0	17.5	**	**	**
分娩数/月	45.6	43.6	42.0			
全身麻酔手術数/月	72.0	61.4	38.7	**	**	**
医師事務有無	36.0%	31.7%	25.0%	**	**	**
院内保育の有無	31.3%	30.3%	23.5%	**		**
退院調整支援員の有無	42.5%	38.4%	32.3%	**	**	**

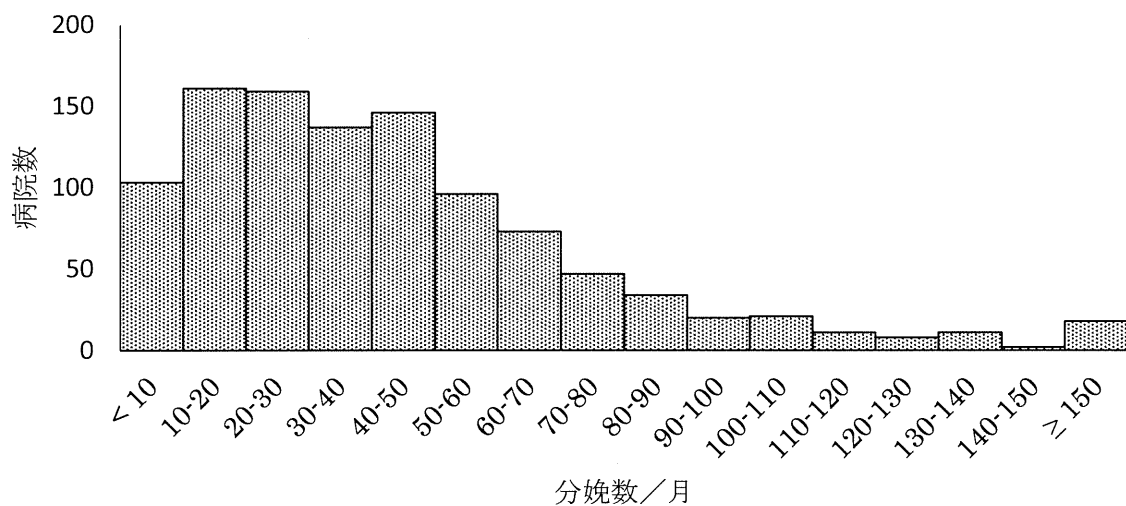
* p < 0.05 ** p < 0.01

表 6 研修医を増加させた医療機関の特質

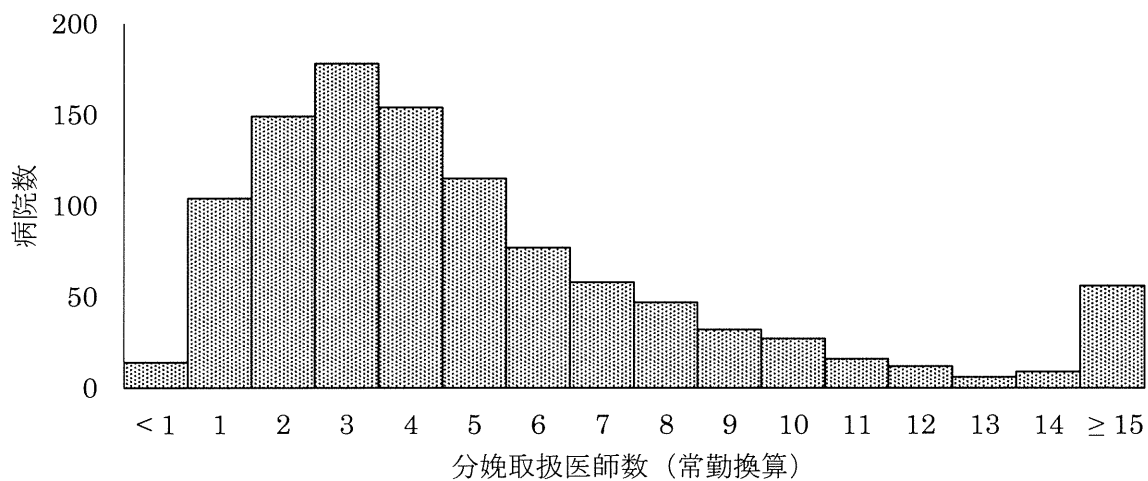
医療機関の特質	2008-2011 間の研修医増加割合			多重比較		
	上位 3 分位	中位3分位	下位3分位	上下	上中	中下
医育機関	10.3%	14.3%	8.8%			*
地域支援	29.4%	38.6%	28.8%		*	*
災害拠点	51.2%	51.4%	48.0%			
開放型	43.7%	45.8%	42.8%			
病床数	446.9	522.7	438.2		**	**
外来患者数/日	848.9	1,019.6	792.1		**	**
医師 1 人当り外来患者数/日	11.3	9.7	11.0		*	*
救急外来患者数/日	103.2	344.4	88.9			
救急車搬送数/日	19.9	55.6	45.3			
医師数合計	104.0	137.1	92.3		**	**
研修医人数 (H20)	12.4	22.3	16.1	*	**	**
研修医人数 (H23)	17.4	22.3	10.5	**	**	**
全身麻酔手術数/月	141.4	190.8	141.3		**	**
分娩件数/月	41.5	50.5	41.0			*
当直数/月	3.8	3.9	3.7			
年間剖検件数	11.8	19.0	10.2		**	**
年間 CPC 実施数	5.6	7.1	5.6		*	
月収見込額	377,351	338,273	376,573		**	**
医師事務有無	91.3%	90.0%	89.6%			
院内保育の有無	65.5%	66.9%	60.4%			
シミュレータの整備	76.2%	78.1%	78.0%			

* p < 0.05 ** p < 0.01

図1 産科病院 1施設あたり分娩数、スタッフ数の分布
施設あたり分娩数(a)



分娩取扱医師数



助産師数(常勤換算)

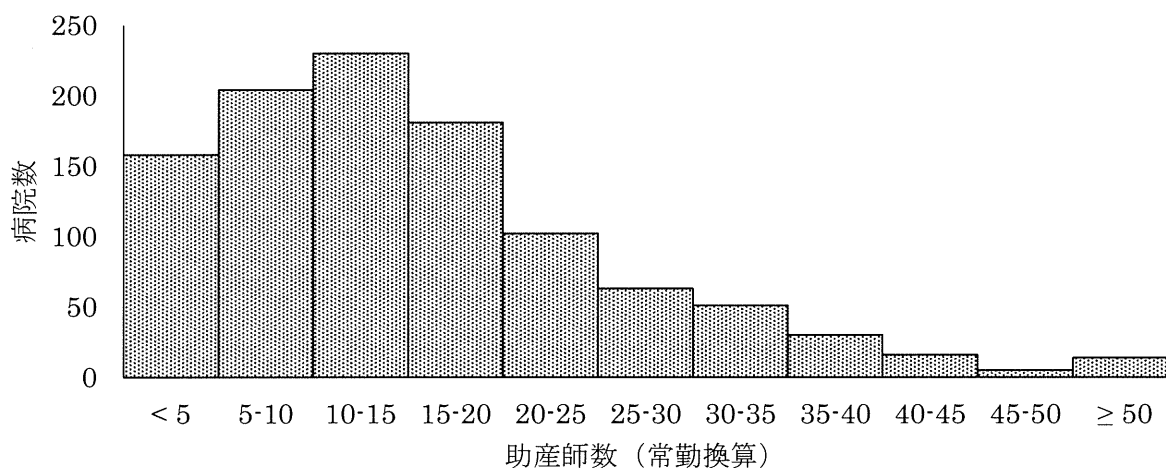


図2 分娩取扱病院へのアクセス状況

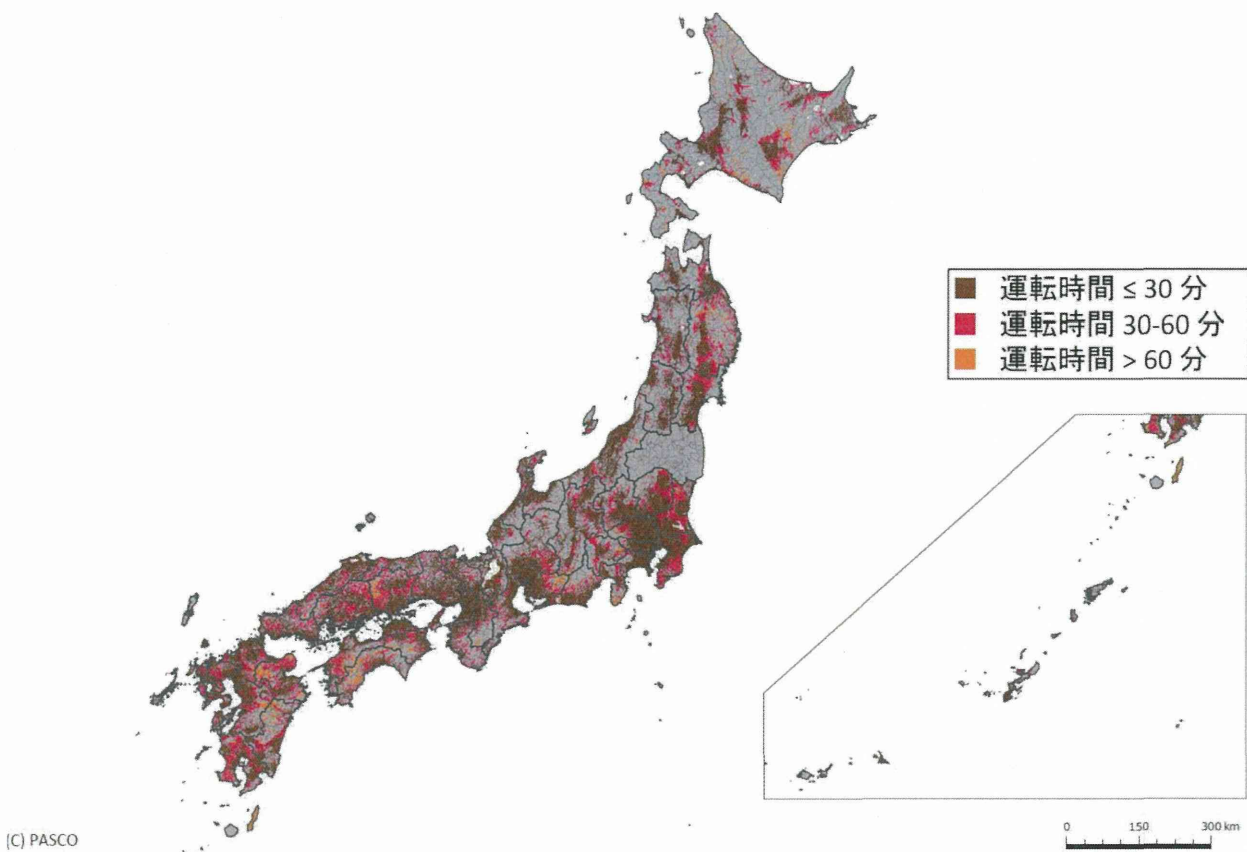


図3 医育機関・周産期母子医療センターへのアクセス状況

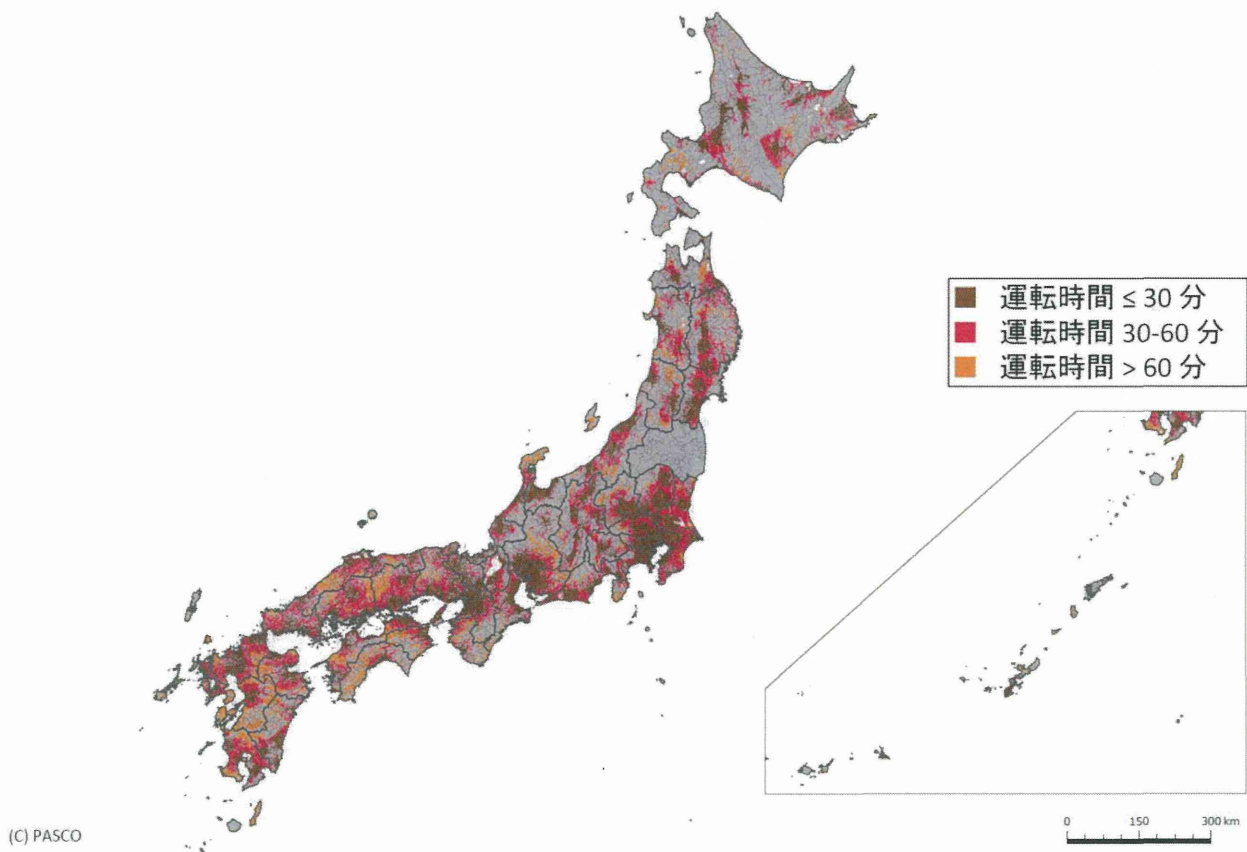


図4 産科医療機関の集約化と15-49歳女性人口のカバー率

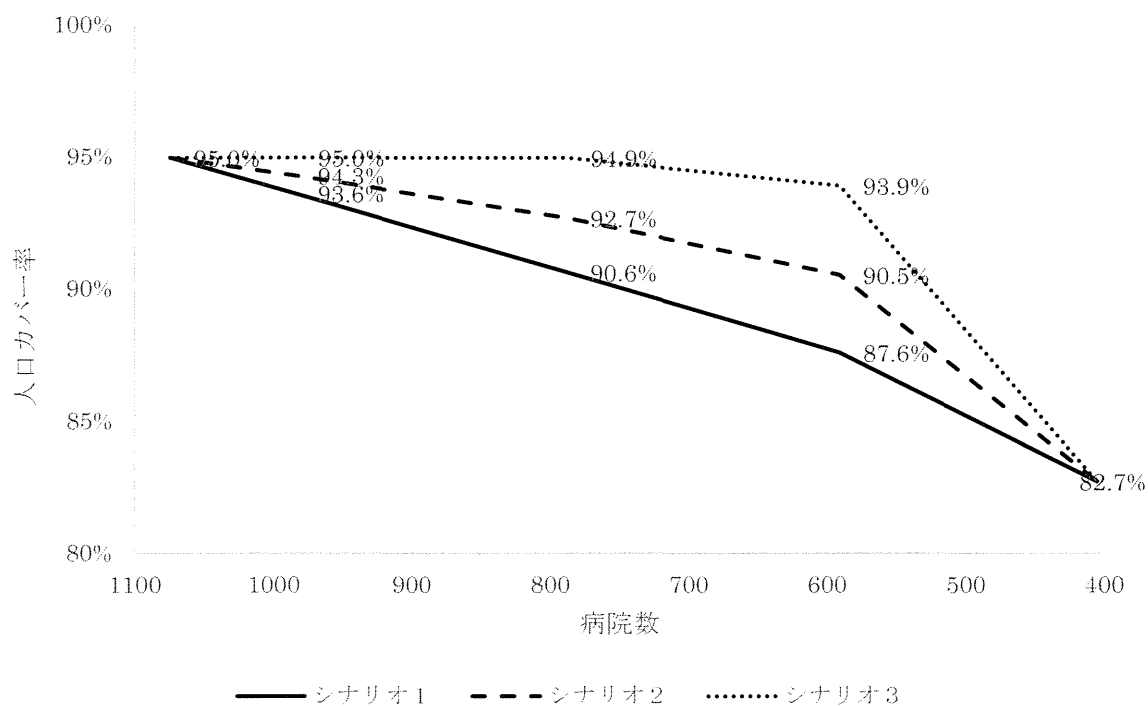


図5 集約化による市町村間の分布の状況の評価

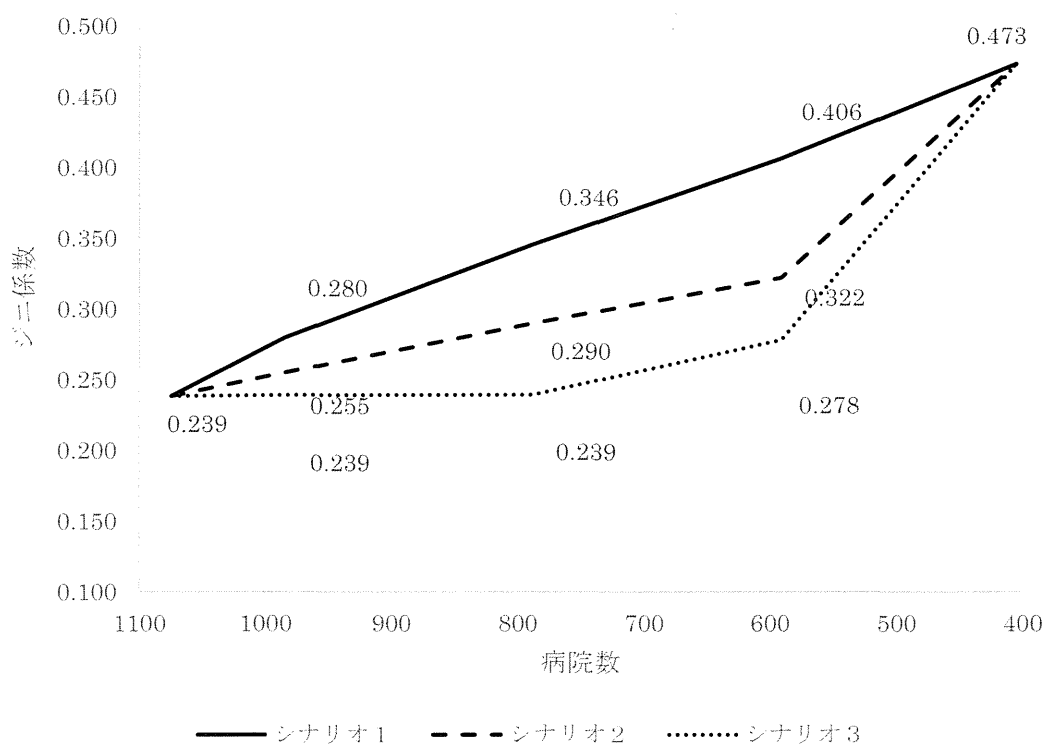


図6-1 2010年から2012年の外科専門医の動態

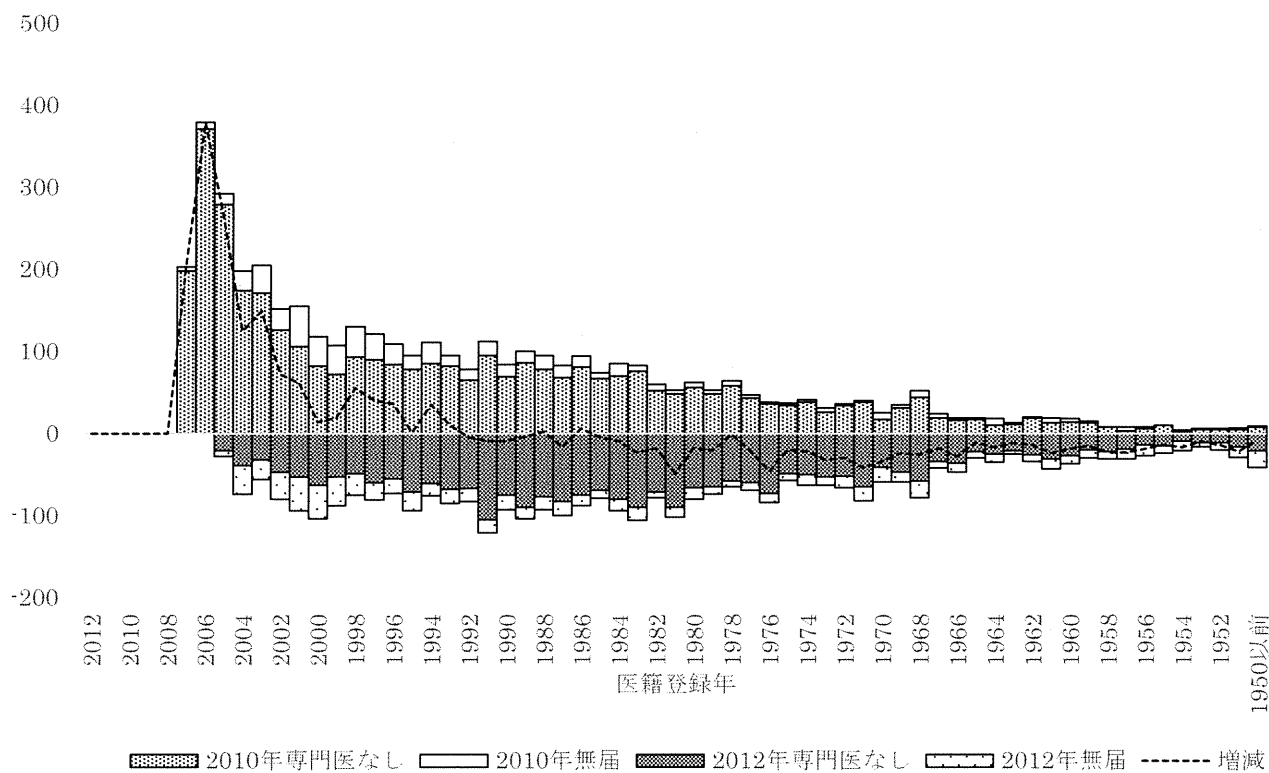


図6-2 内科系専門医の2010年-2012年間の動態

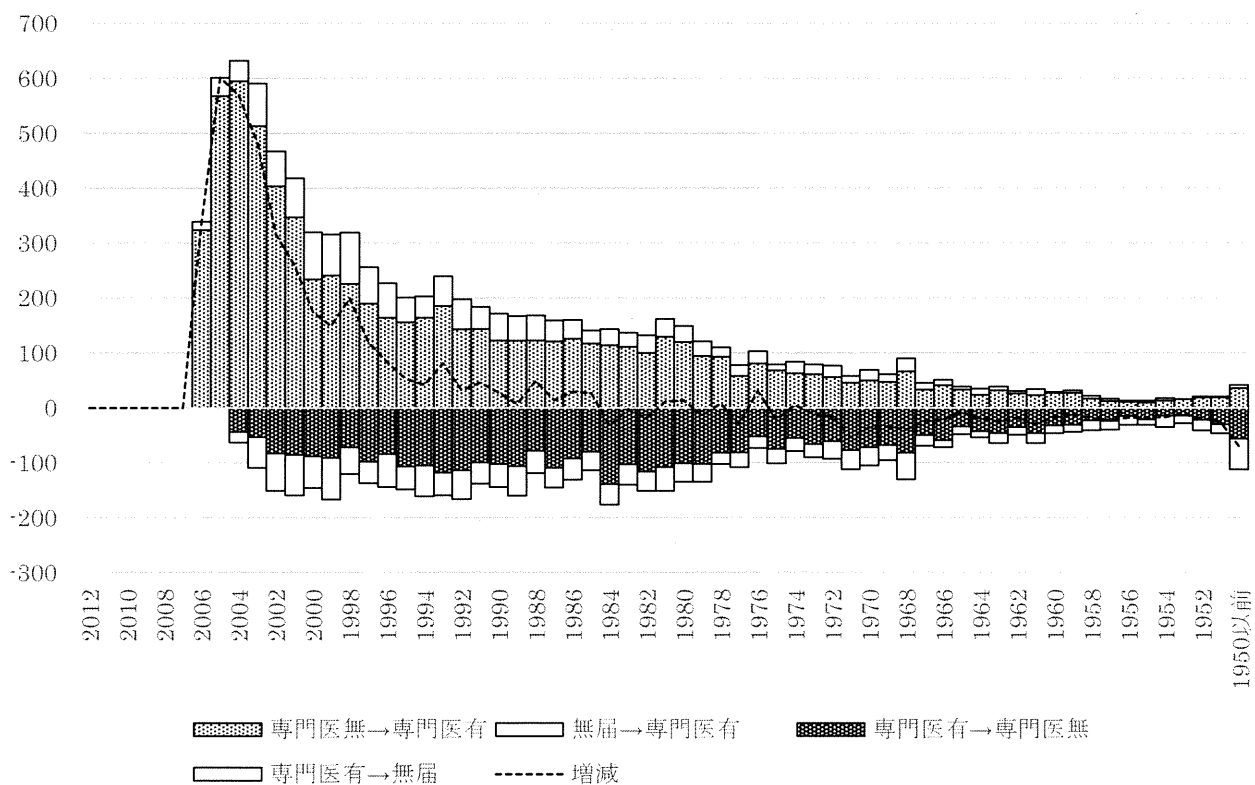


図7-1 病院勤務の外科専門医が、診療所に移行した場合(n=435) の主たる診療科の推移

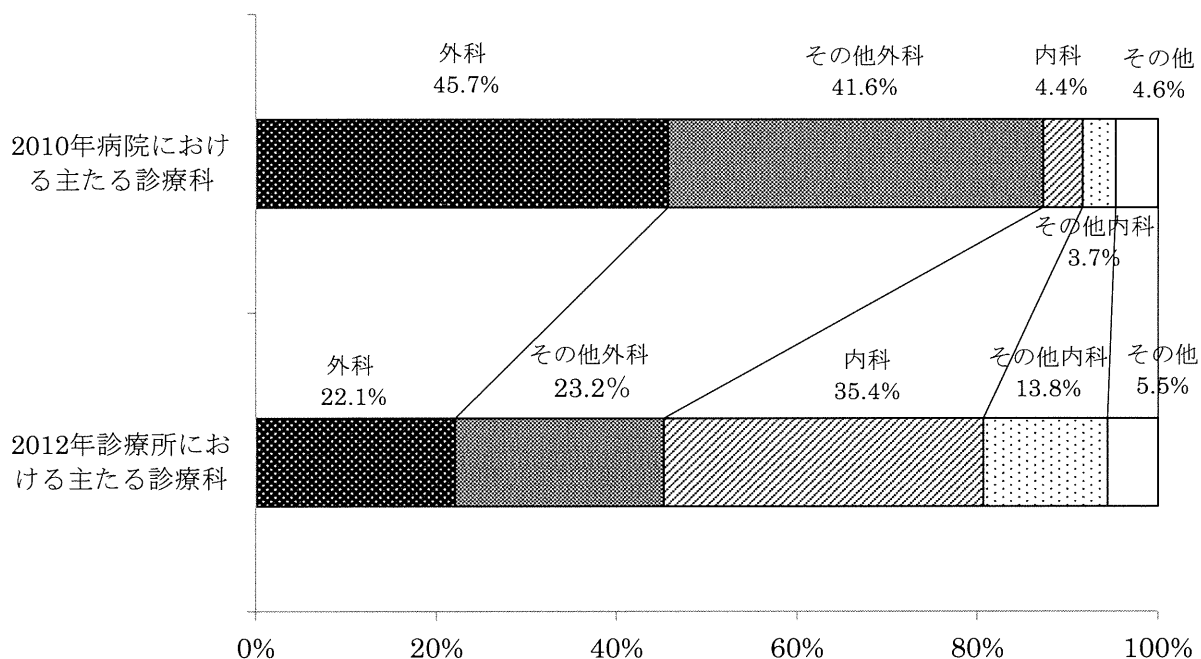
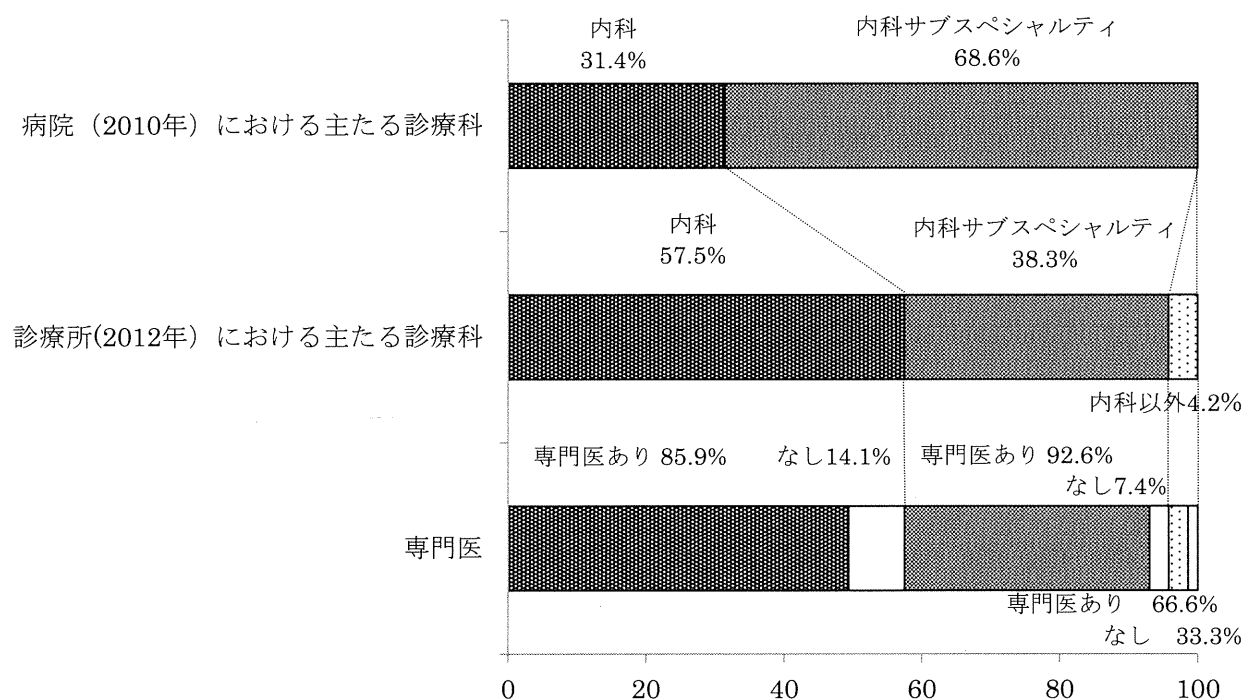


図7-2 病院勤務専門医が診療所に移行する場合の主たる診療科の変化・専門医取得状況



新臨床研修制度下で養成された医師の地域分布に関する研究

佐藤 敏信 日本医師会総合政策研究機構 医療政策部長

小池 創一 自治医科大学地域医療学センター（地域医療政策部門）教授

研究要旨

医師は、キャリアの各段階において様々な医療機関で勤務を行いながら経験を積んでゆくことが知られているが、市町村や都道府県間の移動という観点で、新臨床研修制度下での医師がどのように地域分布をしてゆくかについては十分に明らかにされていない。

そこで我々は、医師・歯科医師・薬剤師調査のデータを用いて、2004年に医籍登録を行った医師が2012年までに、経験年数に応じて勤務先の分布をどのように（医籍登録年と同一市町村、同一二次医療圏、同一都道府県、他都道府県、無届）変えてゆくかについて検討を行なった。

その結果、医籍登録年に従事していた都道府県に引き続き勤務している割合は、医籍登録後1年目、3年目、5年目、7年目、9年目でそれぞれ100.0%、69.0%、58.3%、54.3%、52.6%、同一市町村に引き続き勤務している割合は、100.0%、42.1%、28.5%、25.1%、22.3%であったことが明らかとなった。また、その割合は都道府県ごとに大きく異なることも明らかとなった。

医籍登録年に届出があってもその後無届になっている者が5～10%程度いるため、今回得られた勤務者数・割合は過小評価されている可能性があるが、若手医師の地域間の流動性は高く、医師確保策を検討するにあたっては医師のキャリア段階に応じた地域的移動の状況についても考慮する必要性が改めて確認される結果となった。

A. 研究目的

多くの医師は、キャリアの各段階において、様々な医療機関で勤務を行いながら経験を積んでゆくことが知られている。このため、医師確保の問題を考えるに当たって、医師がキャリアの各段階で勤務先市町村や都道府県間をどのように変えてゆくかのパターンを知ることは重要である。

2004年に臨床研修制度の見直しが行われた結果、医師のキャリアパスについては大きく変化した。医師の地域移動についても様々な調査が実施されている。代表的なものには、全国医学部長病院長会議が各大学に対して、診療科別に初期臨床研修を修了して大学へ

帰学した医師に関して行なった調査、厚生労働省が臨床研修修了者にアンケート調査を行い、出身地、大学、臨床研修、臨床研修後の地域分布について行われた調査、桐野らの2009～2010年度厚生労働科学研究「初期臨床研修制度の評価のあり方に関する研究」で医師・歯科医師・薬剤師調査の個票を分析し、研修終了後の市町村分布について明らかにした研究等が知られている。

ただ、これらはいずれも初期臨床研修制度に焦点を当てているため、医籍登録後3年目までの状況を調査しているものであった。その後、堀田らが2012年度厚生労働科学研究「医師臨床研修制度の評価と医師のキャリアパスの動向に関する調査研究」で「初期臨

床研修制度の評価のあり方に関する研究」と同様の手法を用いた解析を2010年までの医師・歯科医師・薬剤師調査を用いた解析を行っているが、その後の状況については把握されていない。

本研究の目的は、新臨床研修制度が開始された2004年に医籍登録を行った医師について、医籍登録後年数別にどのように勤務市町村を変えてゆくかを、2004年から2012年医師・歯科医師・薬剤師調査データを解析することで明らかとすることにある。

B. 研究方法

医師・歯科医師・薬剤師調査のデータを用いて、2004年における勤務先医療機関の所在する市町村を基点に、2006年、2008年、2010年、2012年と経験を重ねるに従って勤務先市町村をどのように変更してゆくか(同一市町村、同一二次医療圏内、同一県内にとどまるか否か)について集計を行い、都道府県別にも集計を行った。また、2004年の都道府県別医師養成数に対する各年における都道府県内勤務医師との比も参考値として求めた。さらに、医育機関のある市区町村と医育機関のない市町村から医師としてキャリアを開始することがその後の分布の違いにつながるかについても検証を行った。

本研究では、対象期間中に市区町村合併が起こっている場合にも2004年～2012年の比較が可能となるよう境界域の調整を行っている。医育機関のある市町村は2004年医師・歯科医師・薬剤師調査の閲覧表「業務の種類・従業地による二次医療圏・市区町村別」において「医育機関附属の病院の勤務者」が1以上の市町村とした。都道府県別医師養成数は、2004年の大学別医師国家試験合格者数のうち、認定および予備試験による者を除

き、大学の所在都道府県をその都道府県で養成された医師とみなすこととした。

なお、医師・歯科医師・薬剤師調査の調査票情報の利用にあたっては、統計法第33条の規定に基づき利用申請を行い、許可(平成27年5月12日厚生労働省発統0512第2号)を得ている。

C. 研究結果

1. 医籍登録者の地域移動状況について

医籍登録年に勤務している市町村に引き続き勤務している医師数(割合)は、1年目、3年目、5年目、7年目、9年目でそれぞれ7,063(100.0%)、2,972(42.1%)、2,014(28.5%)、1,771(25.1%)、1,577(22.3%)であった。また、同一県に引き続き勤務している医師数(割合)は7,063(100.0%)、4,874(69.0%)、4,121(58.3%)、3,833(54.3%)、3,712(52.6%)であった。また、医籍登録年に届出がありながらその後無届になった者は、3年目、5年目、7年目、9年目で373(5.3%)、456(6.5%)、700(9.9%)、792(11.2%)となった。(図1、表1)

図1 2004年医籍登録者の勤務先市町村

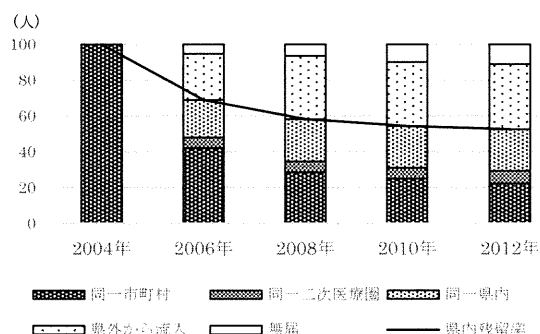


表1 2004年医籍登録者の勤務先市町村

医籍登録年における市区町村との関係		2004年	2006年	2008年	2010年	2012年
登録年と同一市町村	人数	7,063	2,972	2,014	1,771	1,577
	割合	100.0	42.1	28.5	25.1	22.3
同一二次医療圏	人数	0	422	438	425	486
	割合	0.0	6.0	6.2	6.0	6.9
同一県内	人数	0	1,480	1,669	1,637	1,649
	割合	0.0	21.0	23.6	23.2	23.3
計	人数	7,063	4,874	4,121	3,833	3,712
	割合	100.0	69.0	58.3	54.3	52.6
無届者	人数	0	373	456	700	792
	割合	0.0	5.3	6.5	9.9	11.2

また、医籍登録年と同一都道府県に引き続き勤務する割合、流入を含めた勤務者数を都道府県単位に集計すると、その割合は都道府県別に大きく異なっており、県外から流入する医師数を加えた合計医師数に関しても同様であった。(表2、図2～6)

表2 2004年医籍登録者のその後の勤務先の推移

都道府県	区分	2004年勤務者	2006年勤務者	2008年勤務者	2010年勤務者	2012年勤務者
北海道	道内	313	262	236	221	220
	道外から流入	0	32	46	45	51
	無届	0	10	13	23	18
	道外に流出	0	-41	-64	-69	-75
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	83.7	75.4	70.6	70.3
	【参考】対国師合格者(301人)	104.0	87.0	78.4	73.4	73.1
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	93.9	90.1	85.0	86.6
【参考】対国師合格者(301人)	104.0	97.7	93.7	88.4	90.0	
青森県	県内	52	44	30	29	29
	県外から流入	0	10	12	12	20
	無届	0	*	4	3	*
	県外に流出	0	-7	-18	-20	-21
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	84.6	57.7	55.8	55.8
	【参考】対国師合格者(96人)	54.2	45.8	31.3	30.2	30.2
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	103.8	80.8	78.8	94.2
【参考】対国師合格者(96人)	54.2	56.3	43.8	42.7	51.0	
岩手県	県内	58	43	33	22	23
	県外から流入	0	5	9	12	17
	無届	0	*	*	4	4
	県外に流出	0	-13	-24	-32	-29
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	74.1	56.9	37.9	43.1
	【参考】対国師合格者(72人)	80.6	59.7	45.8	30.6	34.7
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	82.8	72.4	58.6	72.4
【参考】対国師合格者(72人)	80.6	66.7	58.3	47.2	58.3	
宮城県	県内	92	84	59	62	53
	県外から流入	0	20	65	70	60
	無届	0	*	3	11	11
	県外に流出	0	-6	-30	-19	-28
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	91.3	64.1	67.4	57.6
	【参考】対国師合格者(86人)	107.0	97.7	68.6	72.1	61.6
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	113.0	134.8	143.5	122.8
【参考】対国師合格者(86人)	107.0	120.9	144.2	153.5	131.4	
秋田県	県内	38	29	15	13	17
	県外から流入	0	7	9	13	11
	無届	0	3	*	0	*
	県外に流出	0	-6	-21	-25	-20
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	76.3	39.5	34.2	44.7
	【参考】対国師合格者(96人)	39.6	30.2	15.8	13.5	17.7
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	94.7	63.2	68.4	73.7
【参考】対国師合格者(96人)	39.6	37.5	25.0	27.1	29.2	
山形県	県内	44	38	30	27	27
	県外から流入	0	23	16	14	16
	無届	0	*	*	4	3
	県外に流出	0	-5	-12	-13	-14
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	86.4	68.2	61.4	61.4
	【参考】対国師合格者(91人)	48.4	41.8	33.0	29.7	29.7
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	138.6	104.5	93.2	97.7
【参考】対国師合格者(91人)	48.4	67.0	50.5	45.1	47.3	
福島県	県内	58	35	27	27	23
	県外から流入	0	30	44	32	31
	無届	0	0	*	*	3
	県外に流出	0	-23	-29	-30	-32
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	60.3	46.6	46.6	39.7
	【参考】対国師合格者(85人)	68.2	41.2	31.8	31.8	27.1
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	112.1	122.4	101.7	93.1
【参考】対国師合格者(85人)	100.0	138.6	104.5	93.2	97.7	
茨城県	県内	109	56	52	52	52
	県外から流入	0	39	58	40	35
	無届	0	15	9	15	14
	県外に流出	0	-38	-48	-42	-43
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	51.4	47.7	47.7	47.7
	【参考】対国師合格者(98人)	111.2	57.1	53.1	53.1	53.1
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	87.2	100.9	84.4	79.8
【参考】対国師合格者(98人)	111.2	96.9	112.2	93.9	88.8	
栃木県	県内	111	76	65	63	58
	県外から流入	0	30	48	32	41
	無届	0	*	3	6	5
	県外に流出	0	-33	-43	-42	-50
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	68.5	58.6	56.8	50.5
	【参考】対国師合格者(188人)	59.0	40.4	34.6	33.5	29.8
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	95.5	101.8	85.6	87.4
【参考】対国師合格者(188人)	59.0	56.4	60.1	50.5	51.6	
群馬県	県内	81	60	56	53	51
	県外から流入	0	12	19	18	17
	無届	0	5	3	5	8
	県外に流出	0	-16	-22	-23	-22
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	74.1	69.1	65.4	63.0
	【参考】対国師合格者(104人)	77.9	57.7	53.8	51.0	49.0
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	88.9	92.6	87.7	84.0
【参考】対国師合格者(104人)	77.9	69.2	72.1	68.3	65.4	

都道府県	区分	2004年勤務者	2006年勤務者	2008年勤務者	2010年勤務者	2012年勤務者
埼玉県	県内	195	101	100	84	80
	県外から流入	0	57	147	122	139
	無届	0	8	18	22	28
	県外に流出	0	-86	-77	-89	-87
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	51.8	51.3	43.1	41.0
	【参考】対国師合格者(158人)	123.4	63.9	63.3	53.2	50.6
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	81.0	126.7	105.6	112.3
【参考】対国師合格者(158人)	123.4	100.0	156.3	130.4	138.6	
千葉県	県内	248	151	103	107	113
	県外から流入	0	92	144	140	124
	無届	0	4	15	23	22
	県外に流出	0	-93	-130	-118	-113
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	60.9	41.5	43.1	45.6
	【参考】対国師合格者(102人)	243.1	148.0	101.0	104.9	110.8
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	98.0	99.6	99.6	95.6
【参考】対国師合格者(102人)	243.1	238.2	242.2	242.2	232.4	
東京都	都内	1132	753	662	652	619
	都外から流入	0	383	383	494	471
	無届	0	113	82	137	160
	都外に流出	0	-266	-388	-343	-353
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	66.5	58.5	57.6	54.7
	【参考】対国師合格者(1356人)	83.5	55.5	48.8	48.1	45.6
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	100.4	92.3	101.2	96.3
【参考】対国師合格者(1356人)	83.5	83.8	77.1	84.5	80.4	
神奈川県	県内	508	301	271	245	227
	県外から流入	0	128	173	166	183
	無届	0	44	44	49	56
	県外に流出	0	-163	-193	-214	-225
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	59.3	53.3	48.2	44.7
	【参考】対国師合格者(263人)	193.2	114.4	103.0	93.2	86.3
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	84.4	87.4	80.9	80.7
【参考】対国師合格者(263人)	193.2	163.1	168.8	156.3	155.9	
新潟県	県内	94	69	61	73	62
	県外から流入	0	10	24	29	31
	無届	0	7	12	5	6
	県外に流出	0	-18	-21	-16	-26
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	73.4	64.9	77.7	66.0
	【参考】対国師合格者(90人)	104.4	76.7	67.8	81.1	68.9
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	84.0	90.4	108.5	98.9
【参考】対国師合格者(90人)	104.4	87.8	94.4	113.3	103.3	
富山県	県内	71	36	33	32	33
	県外から流入	0	12	15	13	17
	無届	0	5	3	5	4
	県外に流出	0	-30	-35	-34	-34
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	50.7	46.5	45.1	46.5
	【参考】対国師合格者(91人)	78.0	39.6	36.3	35.2	36.3
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	67.6	67.6	63.4	70.4
【参考】対国師合格者(91人)	78.0	52.7	52.7	49.5	54.9	
石川県	県内	81	50	42	38	33
	県外から流入	0	24	27	34	34
	無届	0	5	5	10	10
	県外に流出	0	-26	-34	-33	-38
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	61.7	51.9	46.9	40.7
	【参考】対国師合格者(194人)	41.8	25.8	21.6	19.6	17.0
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	91.4	85.2	88.9	82.7
【参考】対国師合格者(194人)	41.8	38.1	35.6	37.1	34.5	
福井県	県内	35	24	20	18	22
	県外から流入	0	14	21	14	16
	無届	0	0	*	*	*
	県外に流出	0	-11	-14	-15	-12
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	68.6	57.1	51.4	62.9
	【参考】対国師合格者(93人)	37.6	25.8	21.5	19.4	23.7
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	108.6	117.1	91.4	108.6
【参考】対国師合格者(93人)	37.6	40.9	44.1	34.4	40.9	
山梨県	県内	27	19	17	20	18
	県外から流入	0	9	12	9	9
	無届	0	0	*	*	*
	県外に流出	0	-8	-9	-6	-7
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	70.4	63.0	74.1	66.7
	【参考】対国師合格者(81人)	33.3	23.5	21.0	24.7	22.2
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	103.7	107.4	107.4	100.0
【参考】対国師合格者(81人)	33.3	34.6	35.8	35.8	33.3	
長野県	県内	90	59	53	49	48
	県外から流入	0	25	34	36	32
	無届	0	4	6	10	12
	県外に流出	0	-27	-31	-31	-30
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	65.6	58.9	54.4	53.3
	【参考】対国師合格者(89人)	101.1	66.3	59.6	55.1	53.9
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	93.3	96.7	94.4	88.9
【参考】対国師合格者(89人)	101.1	94.4	97.8	95.5	89.9	
岐阜県	県内	91	72	59	51	46
	県外から流入	0	18	39	40	31
	無届	0	5	6	8	10
	県外に流出	0	-14	-26	-32	-35
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	79.1	64.8	56.0	50.5
	【参考】対国師合格者(76人)	119.7	94.7	77.6	67.1	60.5
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	98.9	107.7	100.0	84.6
【参考】対国師合格者(76人)	119.7	118.4	128.9	119.7	101.3	
静岡県	県内	155	89	78	66	67
	県外から流入	0	71	109	106	98
	無届	0	4	9	11	8
	県外に流出	0	-62	-68	-78	-80
	‘04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	57.4	50.3	42.6	43.2
	【参考】対国師合格者(96人)	161.5	92.7	81.3	68.8	69.8
	勤務者計/‘04年勤務者 (%)	100.0	103.2	120.6	111.0	106.5
【参考】対国師合格者(96人)	161.5	166.7	194.8	179.2	171.9	
愛知県	県内	410	347	297	266	259
	県外から流入	0	32	53	71	80
	無届	0	20	29	41	56
	県外に流出	0	-43	-84		

都道府県	区分	2004年 勤務者	2006年 勤務者	2008年 勤務者	2010年 勤務者	2012年 勤務者
三重県	県内	67	51	41	38	34
	県外から流入	0	8	16	18	26
	無雇	0	*	5	5	9
	県外に流出	0	-15	-21	-24	-24
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	76.1	61.2	56.7	50.7
	【参考】対国師合格者(102人)	65.7	50.0	40.2	37.3	33.3
滋賀県	県内	78	51	38	22	21
	県外から流入	0	26	38	34	29
	無雇	0	*	3	10	11
	県外に流出	0	-25	-37	-46	-46
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	65.4	48.7	28.2	26.9
	【参考】対国師合格者(111人)	70.3	45.9	34.2	19.8	18.9
京都府	府内	231	144	97	104	104
	府外から流入	0	88	89	106	118
	無雇	0	4	8	16	20
	府外に流出	0	-83	-126	-111	-107
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	62.3	42.0	45.0	45.0
	【参考】対国師合格者(195人)	118.5	73.8	49.7	53.3	53.3
大阪府	府内	580	436	367	318	307
	府外から流入	0	136	184	187	203
	無雇	0	34	49	86	102
	府外に流出	0	-110	-164	-176	-172
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	75.2	63.3	54.8	52.9
	【参考】対国師合格者(441人)	131.5	98.9	83.2	72.1	69.6
兵庫県	県内	265	158	138	129	120
	県外から流入	0	90	122	121	125
	無雇	0	10	18	31	34
	県外に流出	0	-97	-109	-105	-111
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	59.6	52.1	48.7	45.3
	【参考】対国師合格者(190人)	139.5	83.2	72.6	67.9	63.2
奈良県	県内	82	55	49	44	34
	県外から流入	0	12	23	26	25
	無雇	0	*	4	7	9
	県外に流出	0	-25	-29	-31	-39
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	67.1	59.8	53.7	41.5
	【参考】対国師合格者(93人)	88.2	59.1	52.7	47.3	36.6
和歌山県	県内	52	41	33	29	27
	県外から流入	0	9	20	20	17
	無雇	0	*	3	8	6
	県外に流出	0	-10	-16	-15	-19
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	78.8	63.5	55.8	51.9
	【参考】対国師合格者(52人)	100.0	78.8	63.5	55.8	51.9
鳥取県	県内	52	28	29	30	32
	県外から流入	0	4	5	15	9
	無雇	0	0	0	4	3
	県外に流出	0	-24	-23	-18	-17
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	53.8	55.8	57.7	61.5
	【参考】対国師合格者(81人)	64.2	34.6	35.8	37.0	39.5
島根県	県内	50	30	24	21	18
	県外から流入	0	21	22	13	15
	無雇	0	*	3	3	7
	県外に流出	0	-18	-23	-26	-25
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	60.0	48.0	42.0	36.0
	【参考】対国師合格者(106人)	47.2	28.3	22.6	19.8	17.0
岡山県	県内	144	98	78	64	63
	県外から流入	0	48	52	57	44
	無雇	0	6	9	9	17
	県外に流出	0	-40	-57	-71	-64
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	68.1	54.2	44.4	43.8
	【参考】対国師合格者(183人)	78.7	53.6	42.6	35.0	34.4
広島県	県内	134	92	79	72	77
	県外から流入	0	29	50	41	47
	無雇	0	4	5	18	14
	県外に流出	0	-38	-50	-44	-43
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	68.7	59.0	53.7	57.5
	【参考】対国師合格者(92人)	145.7	100.0	85.9	78.3	83.7
山口県	県内	48	34	22	25	27
	県外から流入	0	12	13	14	17
	無雇	0	3	3	3	5
	県外に流出	0	-11	-23	-20	-16
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	70.8	45.8	52.1	56.3
	【参考】対国師合格者(87人)	55.2	39.1	25.3	28.7	31.0

都道府県	区分	2004年 勤務者	2006年 勤務者	2008年 勤務者	2010年 勤務者	2012年 勤務者
香川県	県内	56	33	27	22	23
	県外から流入	0	15	27	25	21
	無雇	0	*	*	3	3
	県外に流出	0	-22	-28	-31	-30
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	58.9	48.2	39.3	41.1
	【参考】対国師合格者(95人)	58.9	34.7	28.4	23.2	24.2
愛媛県	県内	72	50	38	36	36
	県外から流入	0	12	20	19	20
	無雇	0	*	3	4	6
	県外に流出	0	-21	-31	-32	-30
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	69.4	52.8	50.0	50.0
	【参考】対国師合格者(91人)	79.1	54.9	41.8	39.6	39.6
高知県	県内	44	25	23	23	20
	県外から流入	0	8	19	15	14
	無雇	0	*	0	*	4
	県外に流出	0	-17	-21	-19	-20
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	56.8	52.3	52.3	45.5
	【参考】対国師合格者(102人)	43.1	24.5	22.5	22.5	19.6
福岡県	県内	409	309	266	237	226
	県外から流入	0	90	111	96	95
	無雇	0	11	16	35	39
	県外に流出	0	-89	-127	-137	-144
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	75.6	65.0	57.9	55.3
	【参考】対国師合格者(383人)	106.8	80.7	69.5	61.9	59.0
佐賀県	県内	57	37	30	31	29
	県外から流入	0	14	24	15	15
	無雇	0	*	*	3	3
	県外に流出	0	-19	-26	-23	-25
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	64.9	52.6	54.4	50.9
	【参考】対国師合格者(84人)	67.9	44.0	35.7	36.9	34.5
長崎県	県内	75	60	41	47	49
	県外から流入	0	19	25	28	28
	無雇	0	0	9	5	7
	県外に流出	0	-15	-25	-23	-19
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	80.0	54.7	62.7	65.3
	【参考】対国師合格者(83人)	90.4	72.3	49.4	56.6	59.0
熊本県	県内	84	72	59	61	60
	県外から流入	0	27	24	32	31
	無雇	0	*	9	4	8
	県外に流出	0	-11	-16	-19	-16
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	85.7	70.2	72.6	71.4
	【参考】対国師合格者(103人)	81.6	69.9	57.3	59.2	58.3
大分県	県内	40	25	24	22	23
	県外から流入	0	17	25	21	20
	無雇	0	*	*	4	*
	県外に流出	0	-14	-15	-14	-15
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	62.5	60.0	55.0	57.5
	【参考】対国師合格者(84人)	47.6	29.8	28.6	26.2	27.4
宮崎県	県内	48	38	32	33	32
	県外から流入	0	15	19	27	27
	無雇	0	*	6	5	5
	県外に流出	0	-9	-10	-10	-11
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	79.2	66.7	68.8	66.7
	【参考】対国師合格者(95人)	50.5	40.0	33.7	34.7	33.7
鹿児島県	県内	89	64	59	48	54
	県外から流入	0	9	13	8	11
	無雇	0	9	6	15	7
	県外に流出	0	-16	-24	-26	-28
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	71.9	66.3	53.9	60.7
	【参考】対国師合格者(110人)	80.9	58.2	53.6	43.6	49.1
沖縄県	県内	139	91	80	56	65
	県外から流入	0	12	17	15	26
	無雇	0	13	12	19	19
	県外に流出	0	-35	-47	-64	-55
	*04と同一都道府県勤務 (%)	100.0	65.5	57.6	40.3	46.8
	【参考】対国師合格者(99人)	140.4	91.9	80.8	56.6	65.7

※ 集計区分における実数が1若しくは2となる場合には秘匿した。

図2 2012年時点で2004年と同一都道府県に勤務する割合

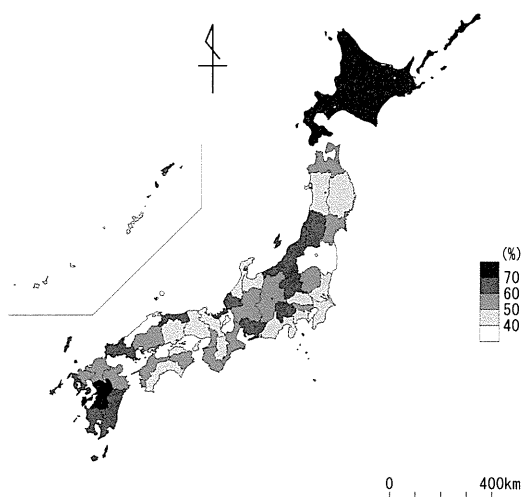


図3 流入含む2012年勤務者/2004年勤務者

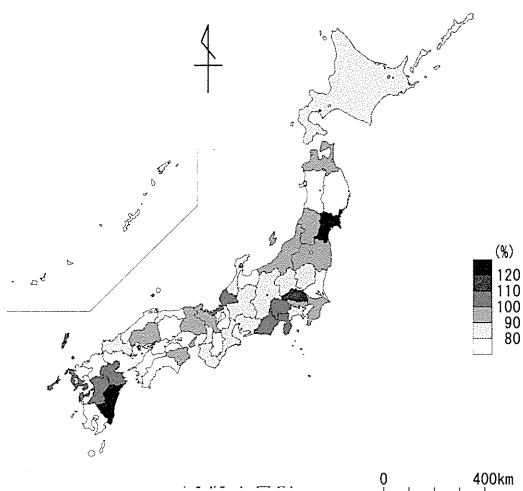
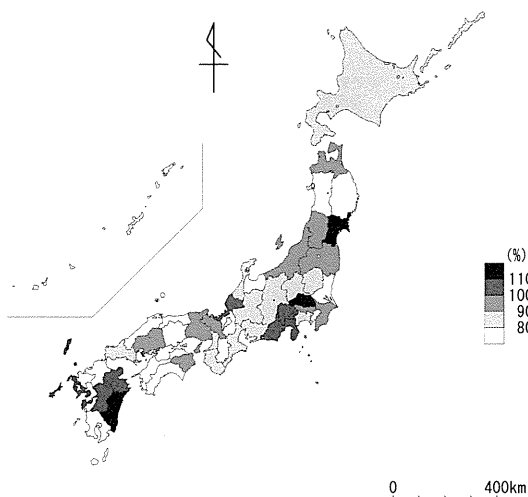


図4 2012年勤務者計/2004年医師国家試験合格者数



2. 医籍登録年における勤務市町村とその後の勤務先市町村分布について

医籍登録年(2004年)において、医育機関がある市町村に勤務する医師(n=4,338)と、医育機関がない市町村に勤務する医師(n=2,680)に分けて、1年目、3年目、5年目、7年目、9年目における1年目と同一都道府県内に勤務する数・割合をみると、医育機関がある市町村の場合は、それぞれ4,383(100%)、3,006(68.6%)、2,302(52.5%)、2,475(56.5%)、2,382(54.3%)、医育機関がない市町村からの場合は、2,680(100%)、1,674(62.5%)、1,518(56.6%)、1,069(39.9%)、989(36.9%)となった。

また、県外から流入者を含めた合計医師数について、数・割合をみると、医育機関がある市町村では、4,383(100%)、4,026(91.9%)、3,464(79.0%)、3,815(87.0%)、3,685(84.1%)、医育機関がない市町村では2,680(100%)、2,362(88.1%)、2,594(96.8%)、1,983(74.0%)、1,941(72.4%)と、いずれも医育機関がある市町村で高くなっていた。(図6、図7)

D. 考察

初年度勤務都道府県に継続して勤務する医師の割合について調査したものには、平成25年度厚生労働科学研究(統計情報総合研究)「医師の地域別・診療科別分布及びキャリアパスに関する研究」がある。これは、1970年～1990年の偶数年に医籍登録年を行った医師がその後も同一都道府県に勤務しているかどうかを20年後まで調査したものであるが、10年後の同一都道府県勤務者割合は65.2%であった。今回のわれわれの研究では8年後(2004年医籍登録者の2012年にお

図 5 2012 年に初期研修実施都道府県と同一都道府県に勤務する割合と 2012 年勤務者/2004 年勤務者



図 6 2012 年に初期研修実施都道府県と同一都道府県に勤務する割合と 2012 年医師数/2004 年県内国家試験合格者数

