

(図 8. 続き)

(\*\*: $p<0.01$  \*: $p<0.05$ )

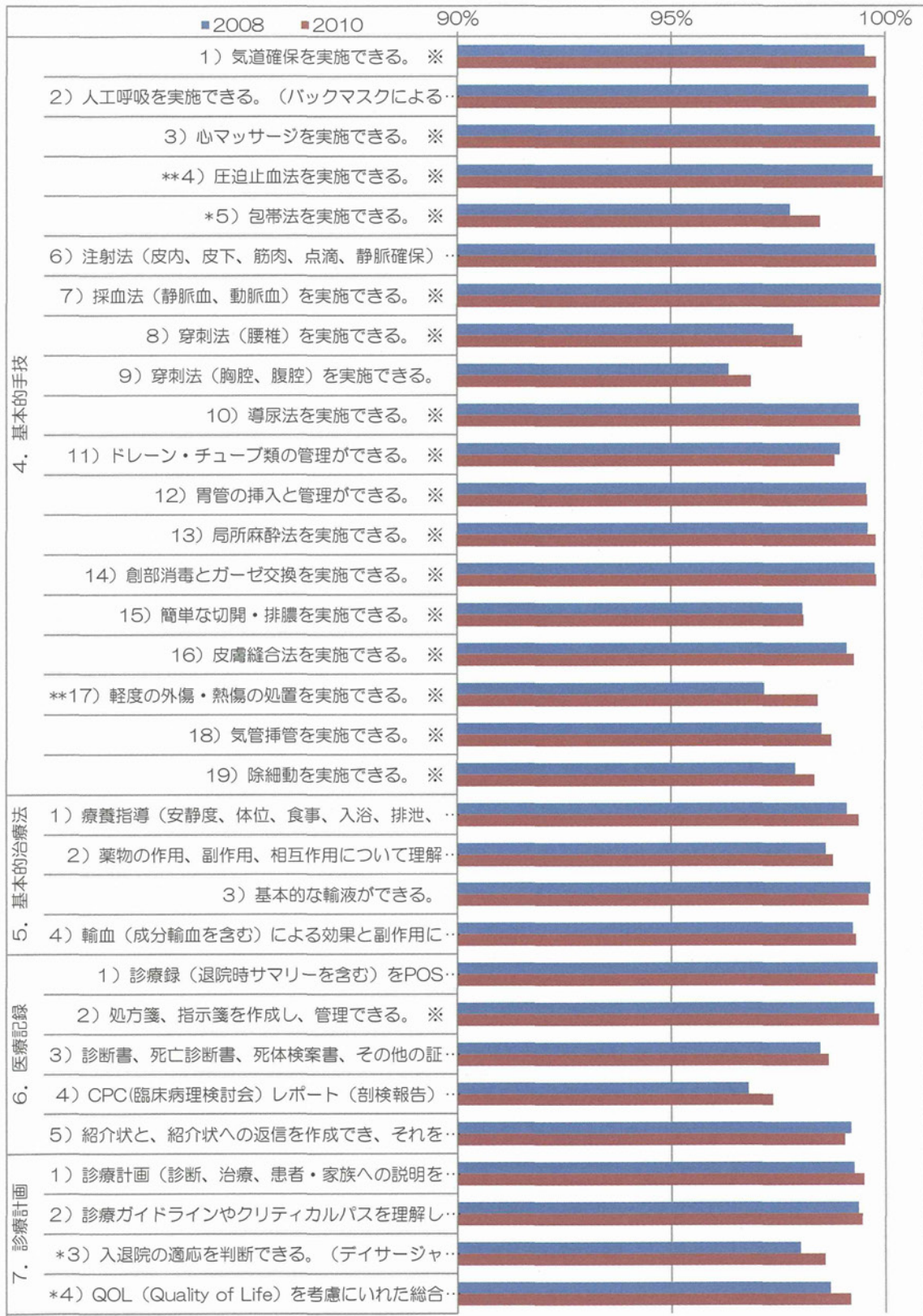
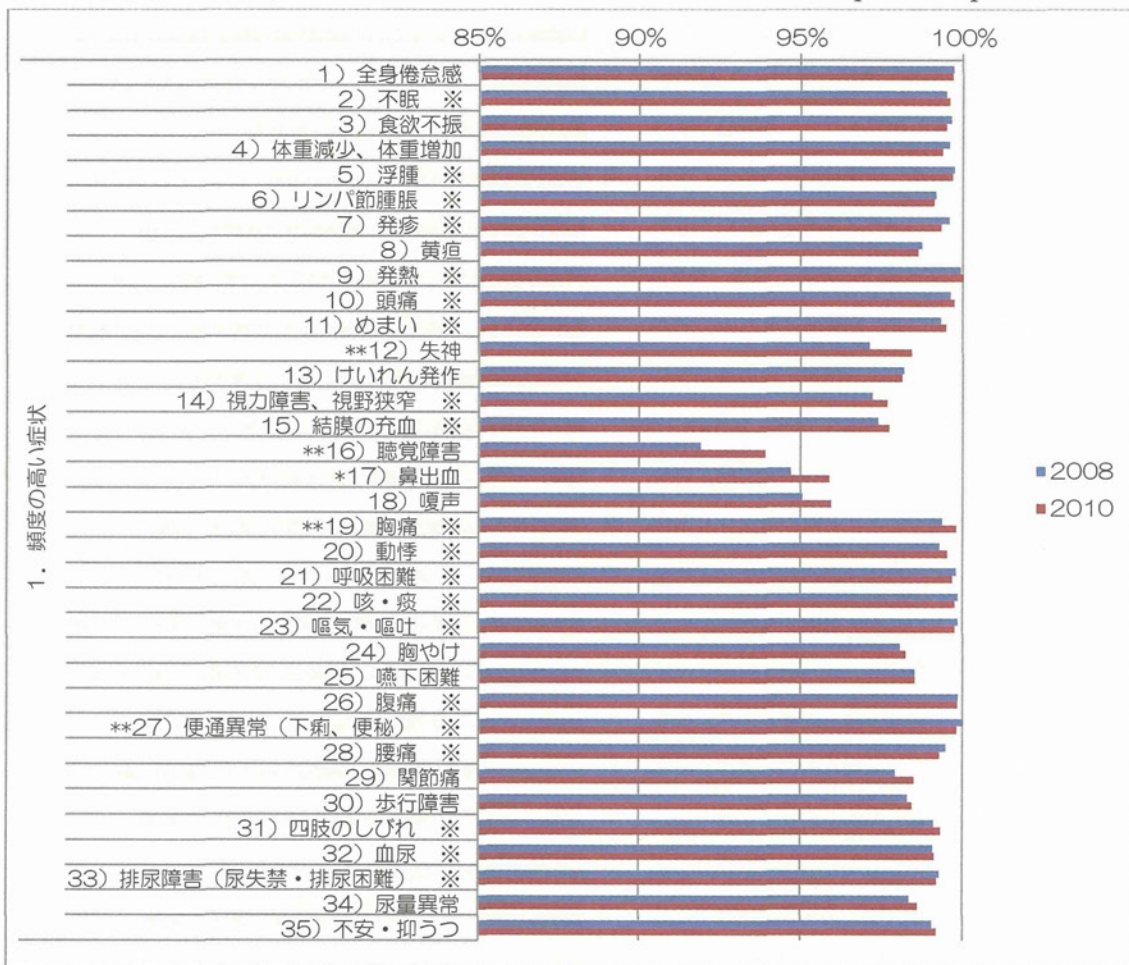


図 9. 経験目標 B 達成率 (2008 年および 2010 年開始研修医、自己評価)

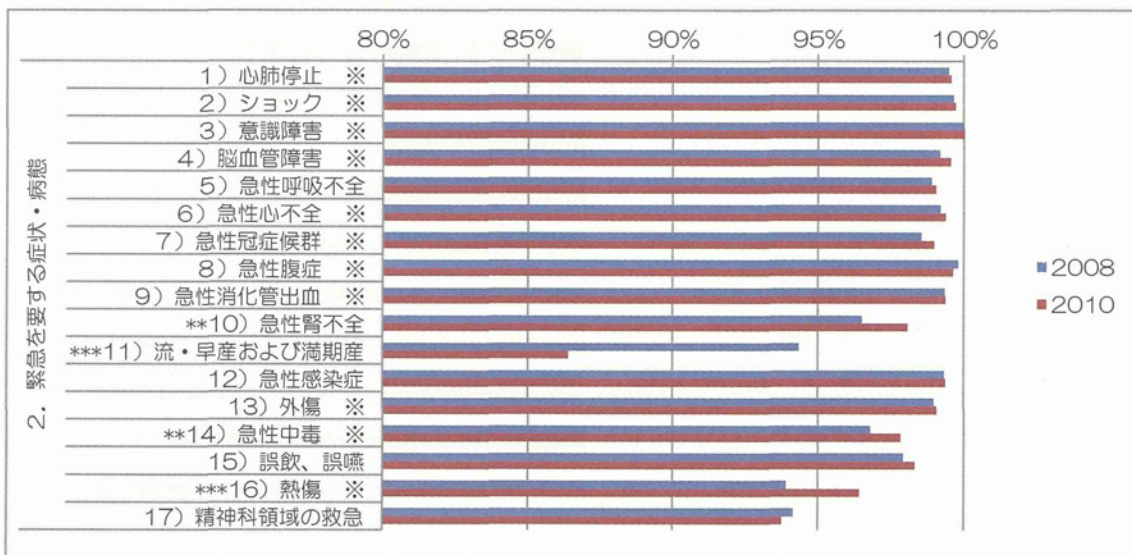
1. B1 全項目の経験率

(\*\*: $p<0.01$  \*: $p<0.05$ )



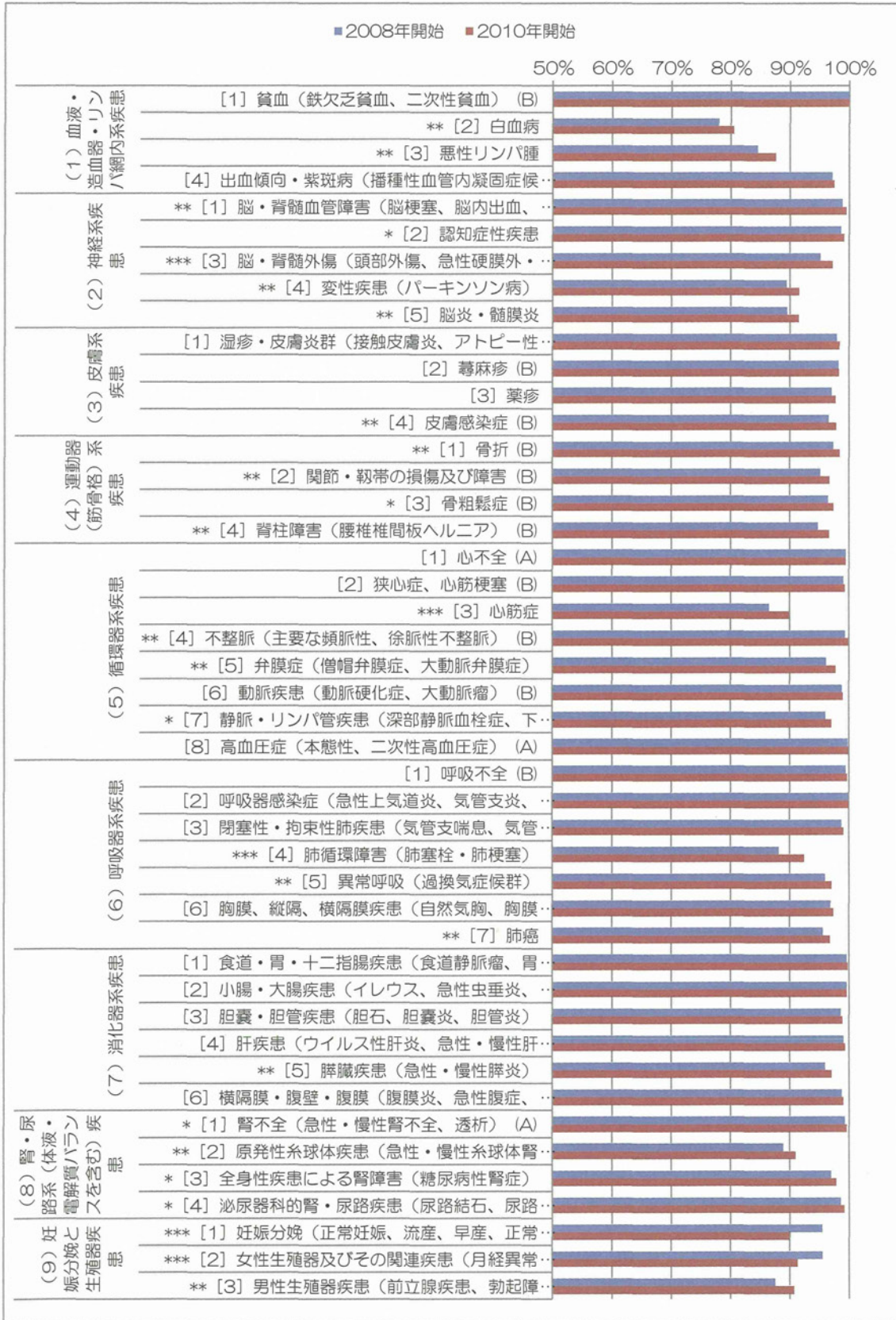
2. B2 全項目の経験率

(\*\*\*: $p<0.00001$  \*\*: $p<0.01$ )



3. B3 全項目の経験率

(\*\*\*:p<0.00001 \*\*:p<0.01 \*:p<0.05)



(図 9-3 つづき)

(\*\*\*:p<0.00001 \*\*:p<0.01 \*:p<0.05)

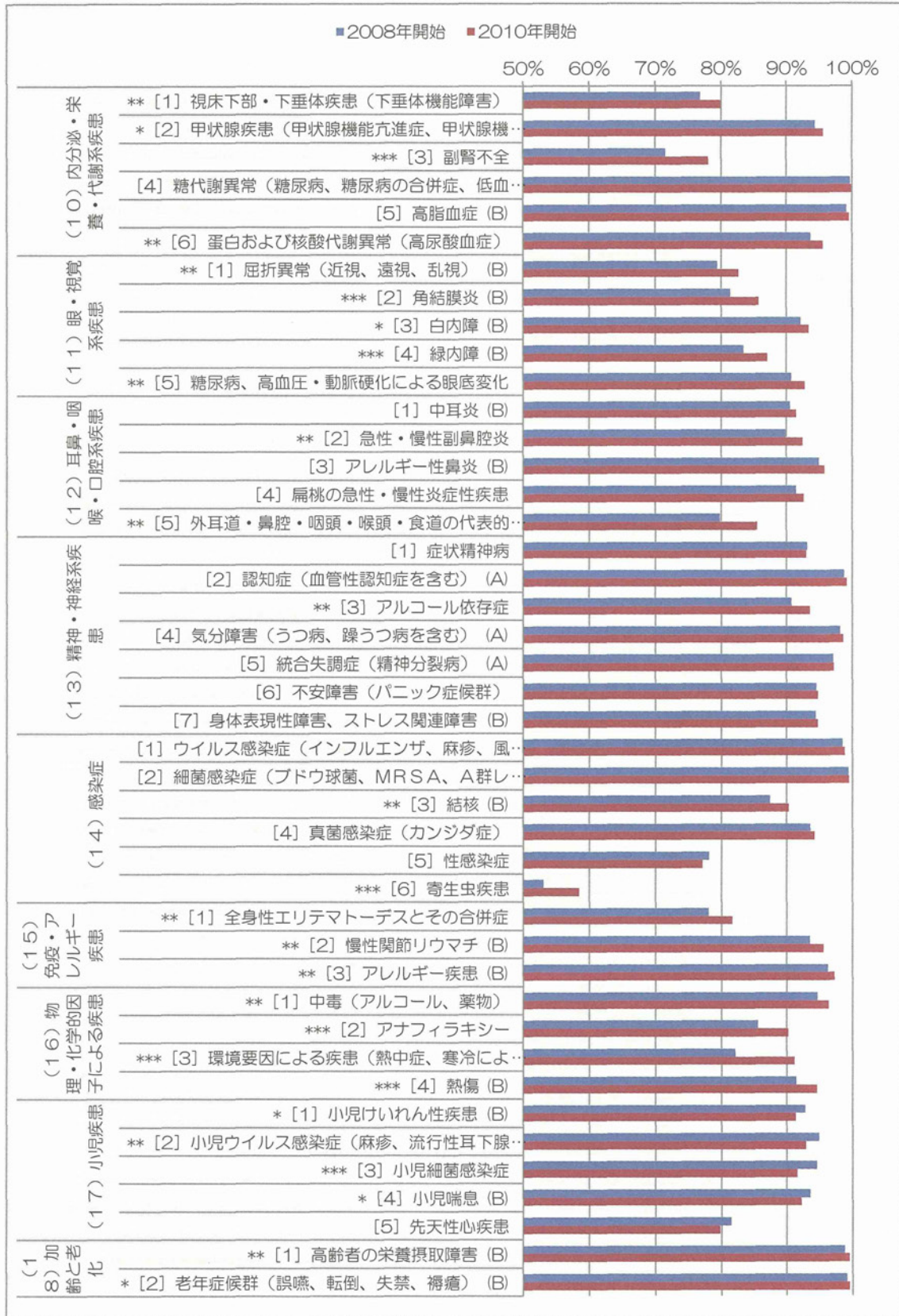
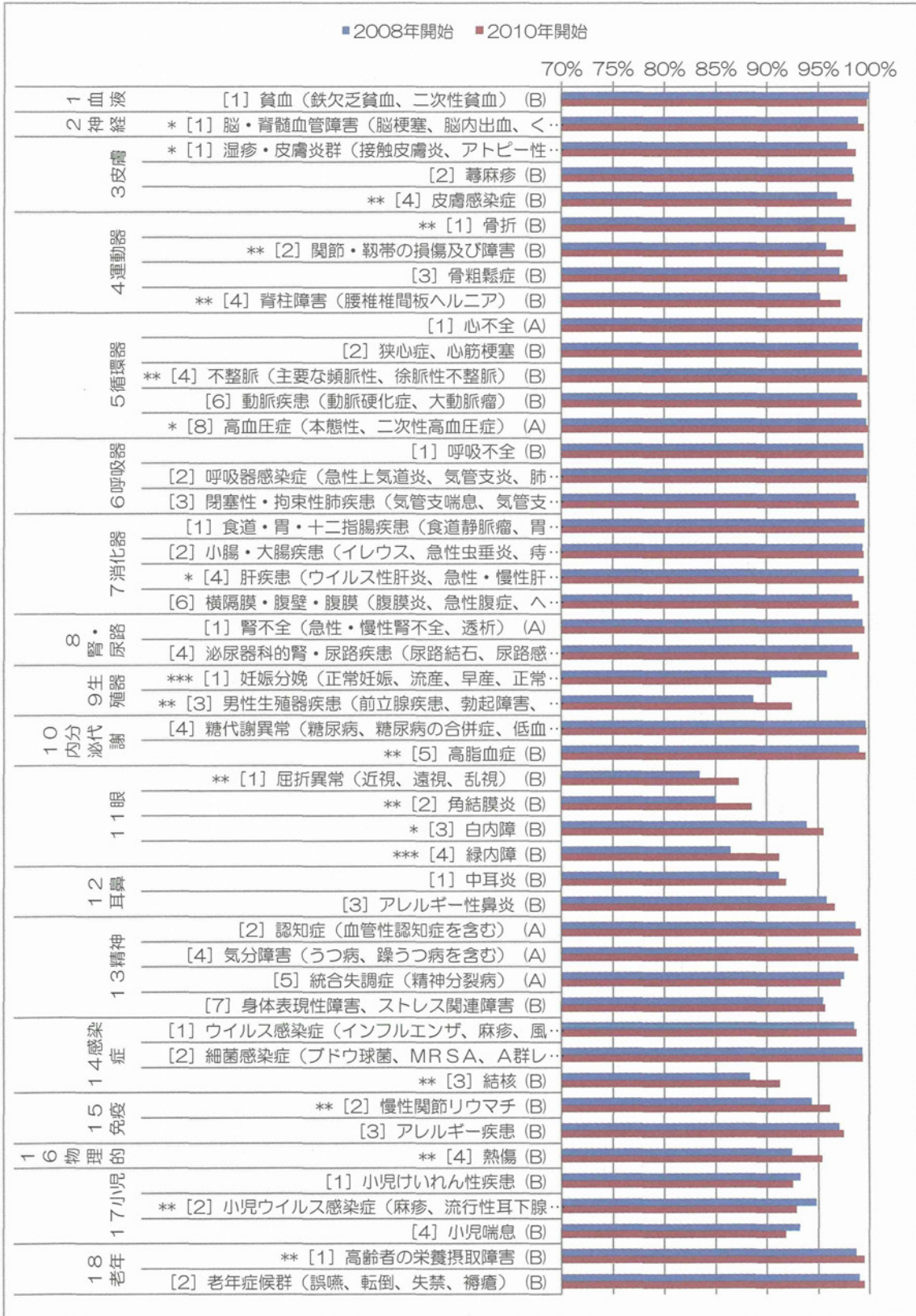


図 10. 経験目標 B3 必修項目の経験率 (2008 年および 2010 年開始研修医、自己評価)

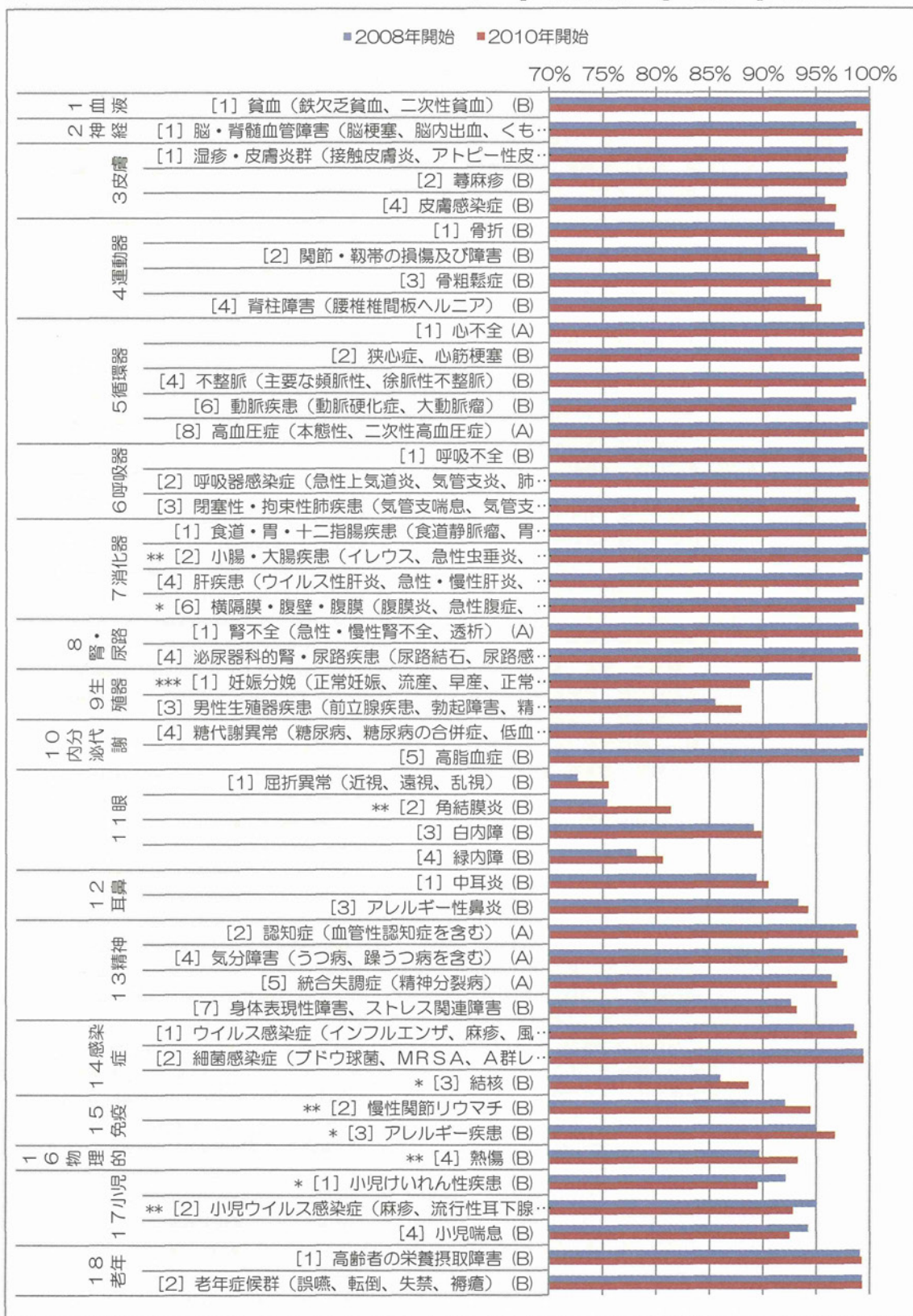
1. 大学病院

(\*\*\*:p<0.00001 \*\*:p<0.01 \*:p<0.05)



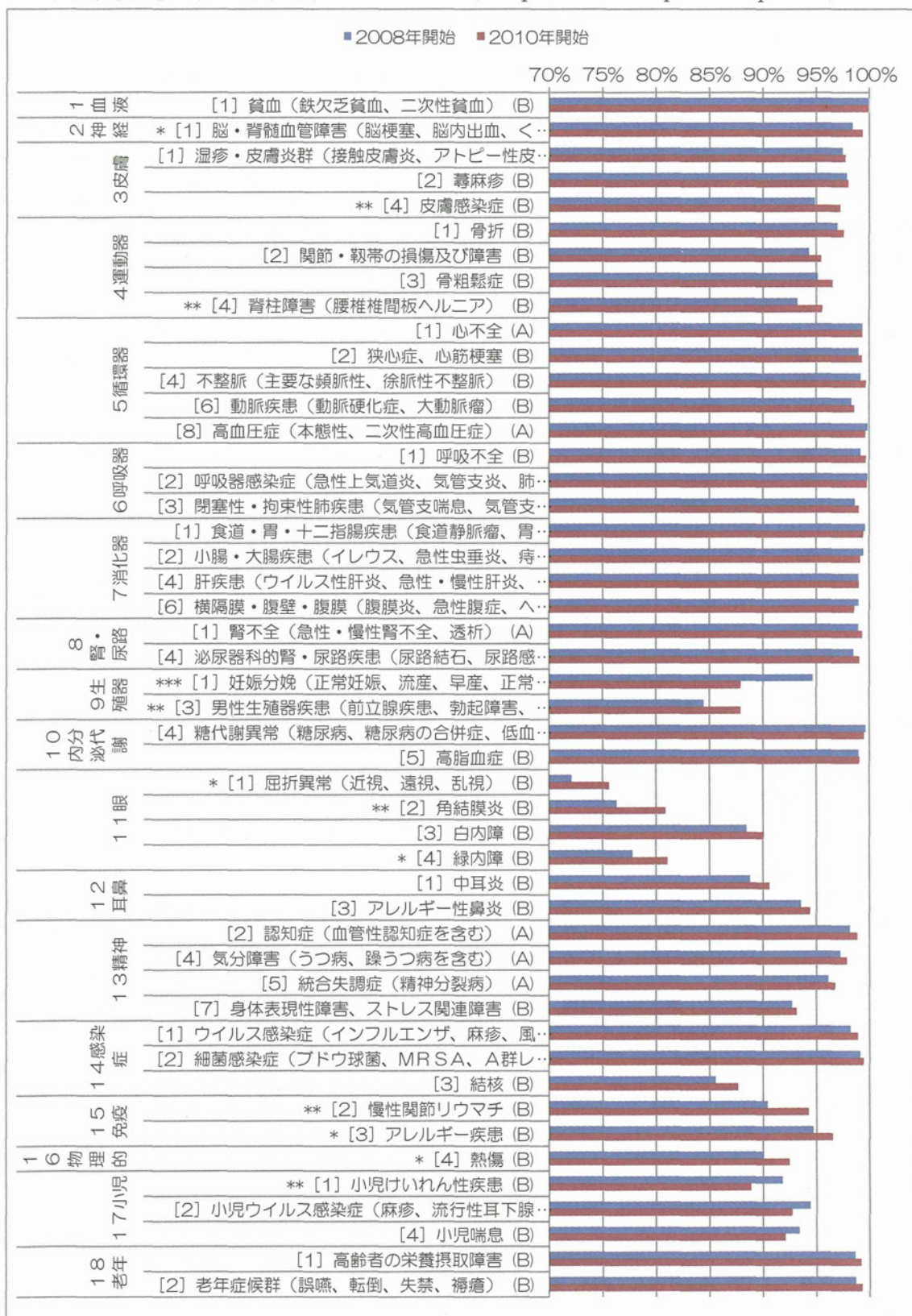
2. 一般研修指定病院

(\*\*\*:p<0.00001 \*\*:p<0.01 \*:p<0.05)



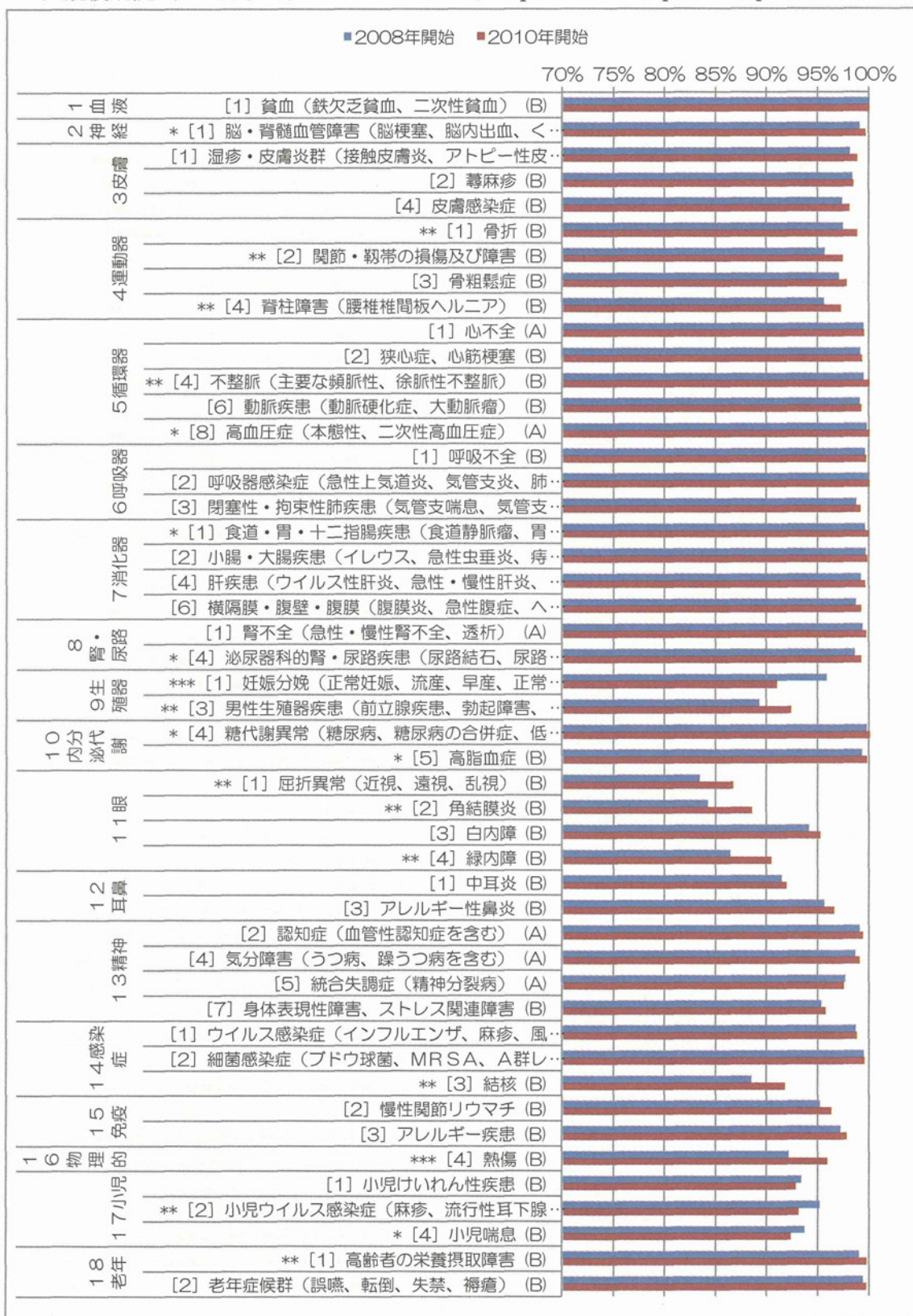
3. 中小規模病院 (600 床以下)

(\*\*\*:p<0.00001 \*\*:p<0.01 \*:p<0.05)



4. 大規模病院 (601床以上)

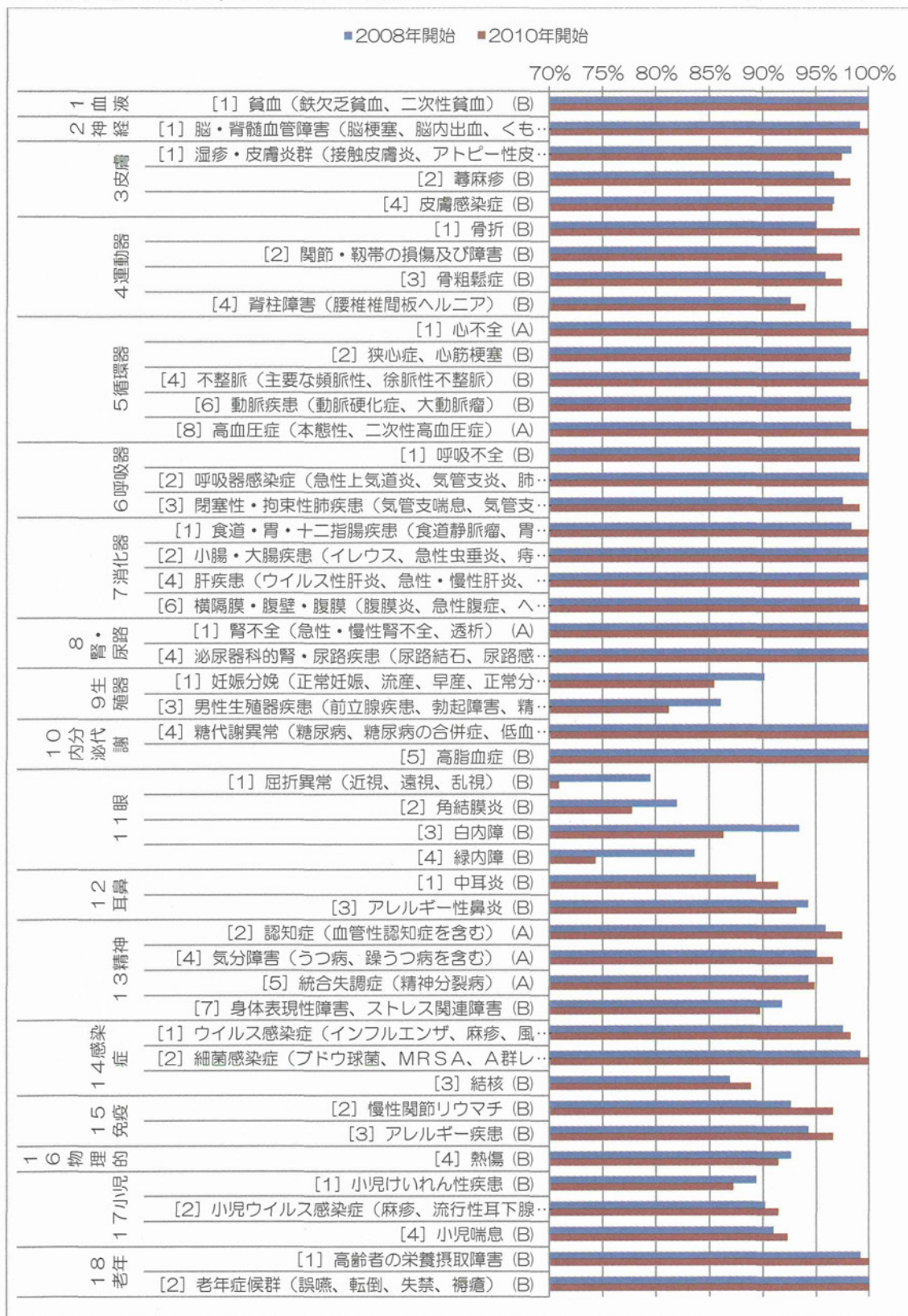
(\*\*\*:p<0.00001 \*\*:p<0.01 \*:p<0.05)





5. 年間入院患者数 5,000 人以下の病院

(すべて n.s.)



6. 年間入院患者数 5,001 人以上の病院

(\*\*\*:p<0.00001 \*\*:p<0.01 \*:p<0.05)

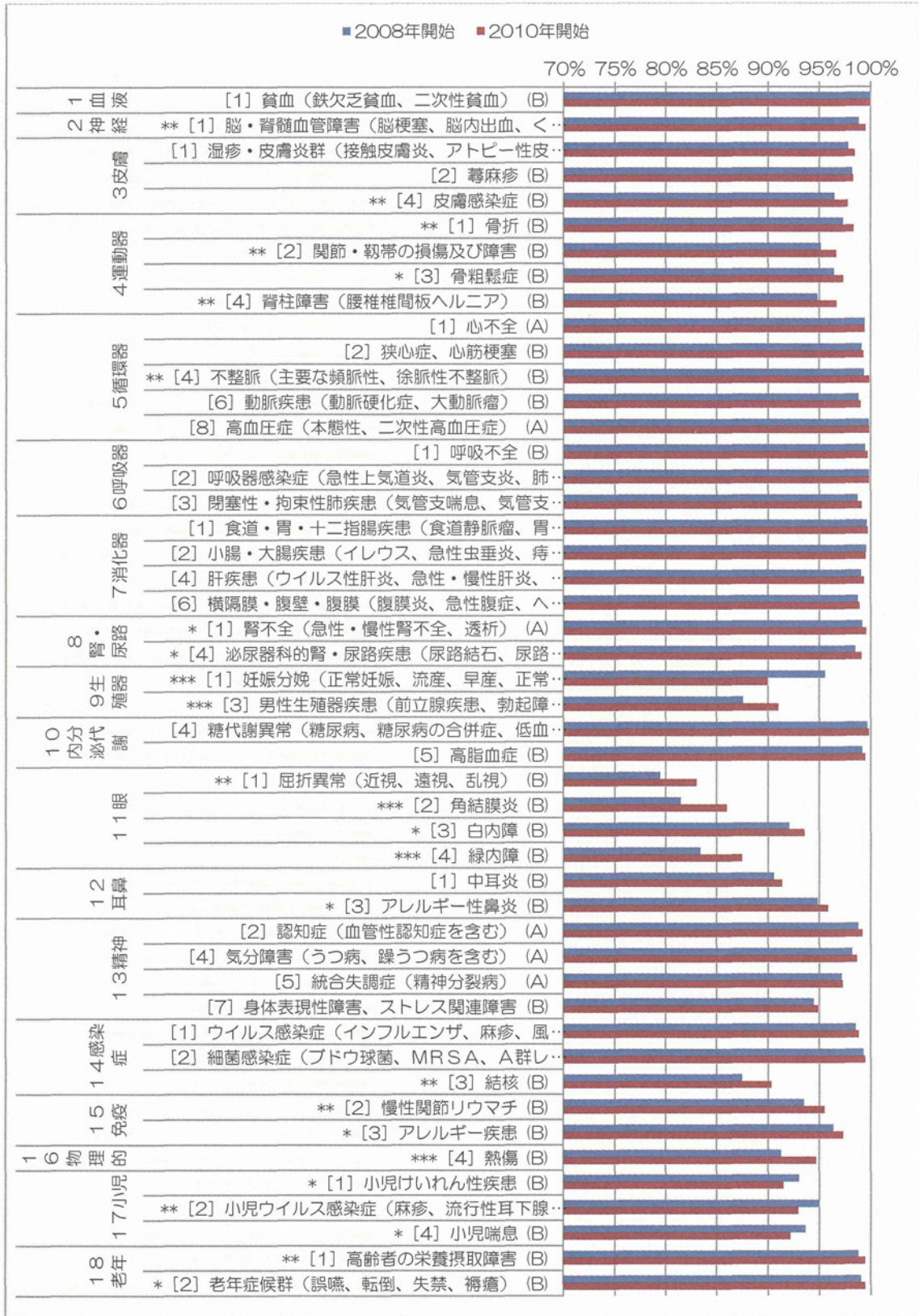
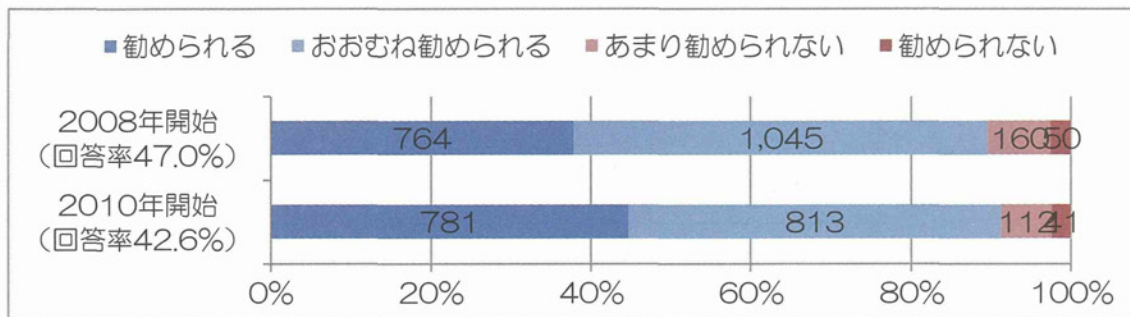


図 11. 研修医によるプログラム評価 (2008 年および 2010 年開始研修医)

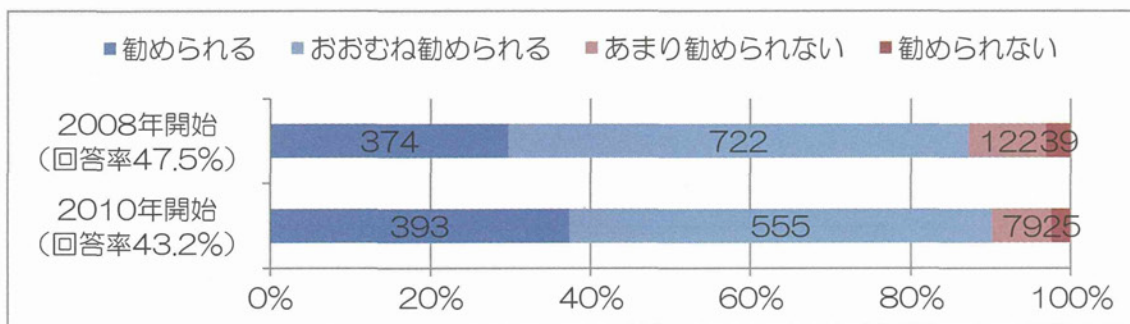
1. 全体

(Cochran-Armitage 検定、 $p < 0.00001$ )



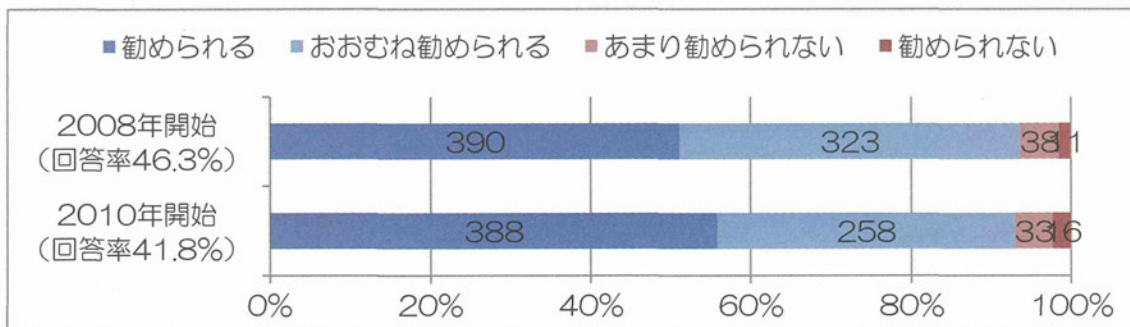
2. 大学病院

(Cochran-Armitage 検定、 $p < 0.01$ )



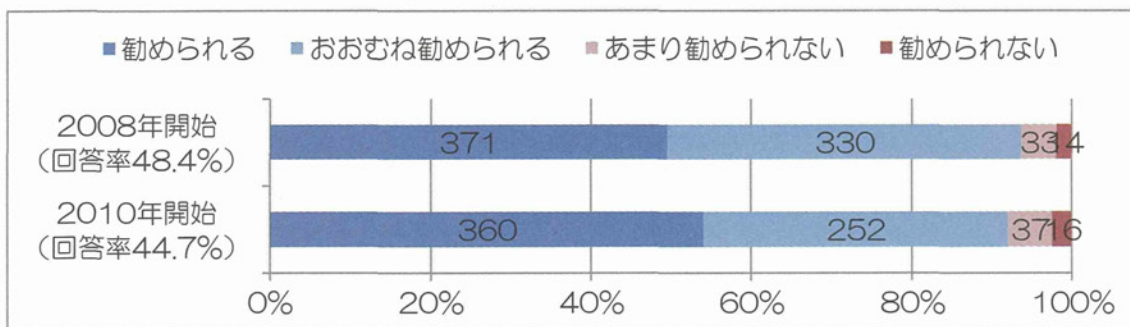
3. 一般研修指定病院

(Cochran-Armitage 検定、n.s.)

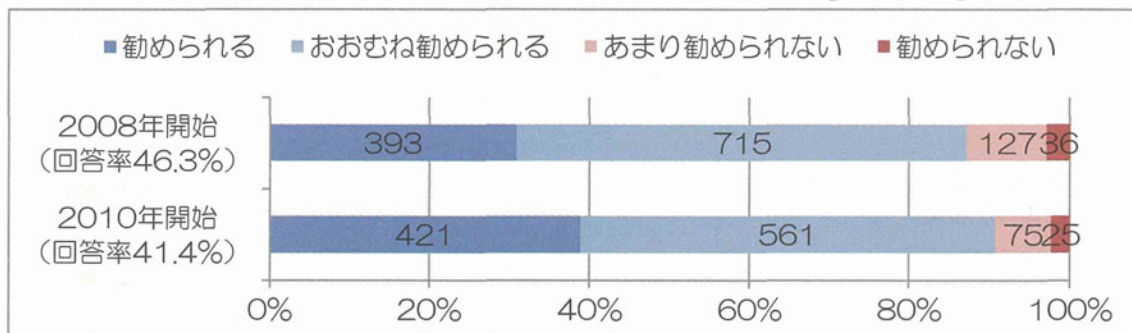


4. 中小規模病院 (600 床以下)

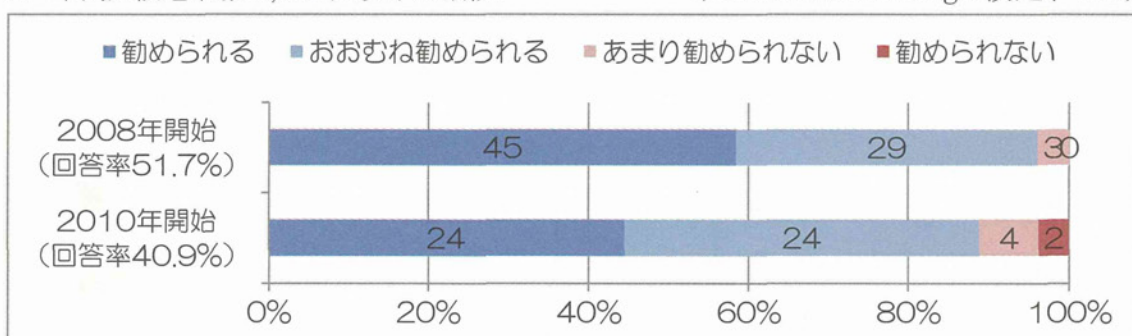
(Cochran-Armitage 検定、n.s.)



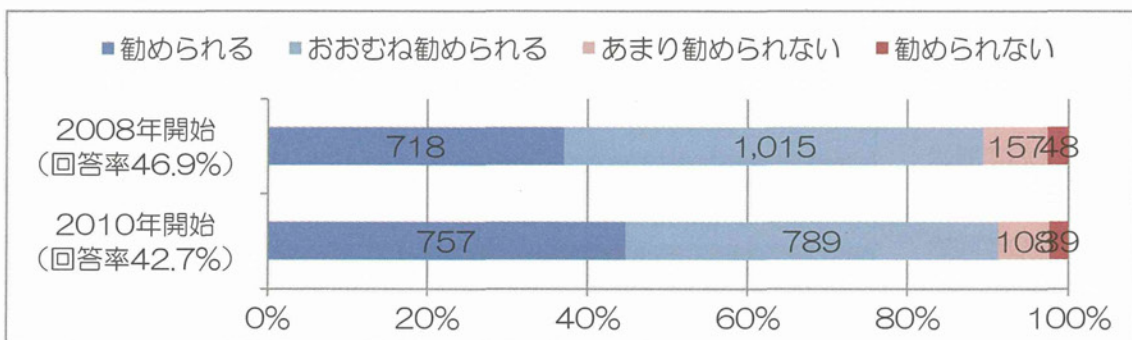
5. 大規模病院 (601床以上) (Cochran-Armitage 検定、 $p < 0.00001$ )



6. 年間入院患者数 5,000 人以下の病院 (Cochran-Armitage 検定、n.s.)



7. 年間入院患者数 5,001 人以上の病院 (Cochran-Armitage 検定、 $p < 0.00001$ )



地図情報システム(GIS)を用いた臨床研修制度の評価と専門医のキャリアに関する研究

研究分担者 小池創一 東京大学医学部附属病院企画情報運営部 准教授

研究要旨

【目的】 臨床研修制度導入後の若手医師の地域分布、診療科分布の変化について地図情報システム(GIS)を用いて分析するとともに、専門医の取得状況、専門分野の決定状況について明らかにする。

【方法】 医師・歯科医師・薬剤師調査のうち医師調査データに関して調査票情報の提供申請を行い許可を得た上でデータ集計・分析を行った。臨床研修制度後の医師分布について検討するにあたっては、先行研究の方法を踏襲し、GISを用いて市町村別の医師分布の状況を視覚的に示すこととした。

【結果】 新臨床研修制度導入後は、1年目に医育機関に勤務する医師が大きく減少する一方、3年目に医育機関に勤務する医師は増加傾向にあることが明らかとなった。また、都道府県庁所在地等の都市部で研修医が減少する一方で、周辺地域で研修医が増加している状況を明らかにするなど、若手医師の分布状況が大きく変化していることを視覚的に明らかとした。専門医のキャリアに関しては、主たる診療科と関連する広告可能専門医の取得状況及び複数の広告可能専門医取得状況を明らかにした。

【結論】 臨床研修制度導入後の若手医師の地域分布、診療科分布の変化、専門医の取得状況、専門分野の決定状況について、医師・歯科医師・薬剤師調査を分析することで新たな知見を得ることが出来た。医師・歯科医師・薬剤師調査以外の既存統計データも活用しながら、今後とも継続的な分析を行うことが臨床研修制度の評価や専門医制度の設計の上でも重要であると考えられた。

A. 研究目的

本研究の目的は臨床研修制度導入後の若手医師の地域分布、診療科分布の変化について地図情報システム(GIS)を用いて分析するとともに、専門医の取得状況、専門分野の決定状況について明らかにすることで、臨床研修制度の評価及び専門医制度の検討のための基礎資料を得ることにある。

B. 研究方法

1. 地図情報システム(GIS)を用いた若手医師の地域分布等の変化

平成 22 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」(研究代表者 桐野高明)において用いられた方法に準じ、若手医師について、市区町村、性、医籍登録後年数、勤務種別に集計し、地図情報システム(GIS)を用いて視覚化した。

なお、研究対象期間内に市区町村の区分が変更になっているため、年度間比較を行うにあたっては、平成 22 年 12 月 31 日時点の市区町村に

合わせ集計・分析を行うこととしたが、市区町村合併等により、同時点に合わせることが不可能な場合については、複数市区町村を一集計単位とした。さらに、都道府県を超える合併に関しては、合併後の都道府県の区分を過去に遡って区分を適用して集計・分析を行った。

これらの処理を行った結果、本研究で用いる「市区町村」は、この集約を行った 1,865 区分となったため、国等が公表しているデータとは一部区分が異なっている点に留意が必要である。

## 2. 専門医のキャリアパス

平成 22 年医師調査から、医籍登録年別・主たる診療科別に、広告可能専門医の取得状況について把握するとともに、医籍登録後年数階級別に、複数広告可能専門医の取得状況を集計した。なお、専門医のキャリアパスに関する集計を行うにあたっては、医師・歯科医師・薬剤師調査における「医療施設に従事する医師」のみを対象とした。

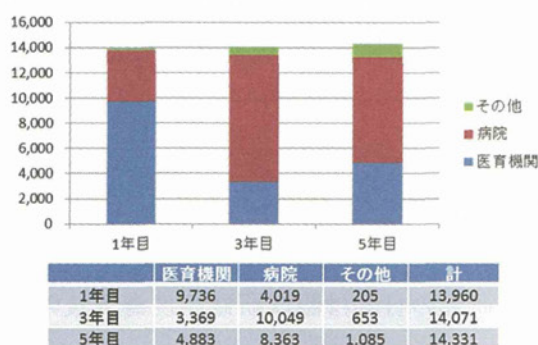
本分担研究の実施にあたっては、東京大学大学院医学系研究科・医学部倫理委員会の承認（平成 24 年 6 月 1 日 承認番号 3804）を得るとともに、医師・歯科医師・薬剤師調査の調査票情報を用いた分析にあたっては、厚生労働省に統計法第 33 条の規定に基づく調査票情報の提供申請を行い、許可（平成 24 年 7 月 9 日厚生労働省発統 0709 第 1 号）を得た。また、地図情報システム(GIS)を用いた若手医師の地域分布等の変化の分析にあたっては、株式会社パスコにデータ集計及び地図上への表記等を委託した。

## C. 研究成果

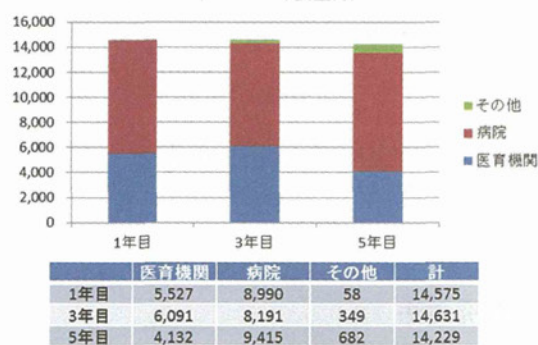
### 1. 地図情報システム(GIS)を用いた若手医師の地域分布等の変化

(1) 若手医師の勤務先(医育機関、病院)の変化  
新臨床研修制度実施前については平成 12 年及び平成 14 年調査の合計を、新臨床研修制度実施後については、平成 20 年及び平成 22 年の合計を用いて、医籍登録後 1 年目、3 年目、5 年目の医師数を勤務の種別(医育機関、病院、診療所別)に集計を行ったところ、新臨床研修制度導入後は、1 年目に医育機関に勤務している者が減少し、3 年目に医育機関に勤務している者が増加している状況が明らかとなった。

図1 医籍登録後年数別、1・3・5 年目医師の勤務先分布  
平成 12 年、平成 14 年調査計



平成 20 年、平成 22 年調査計

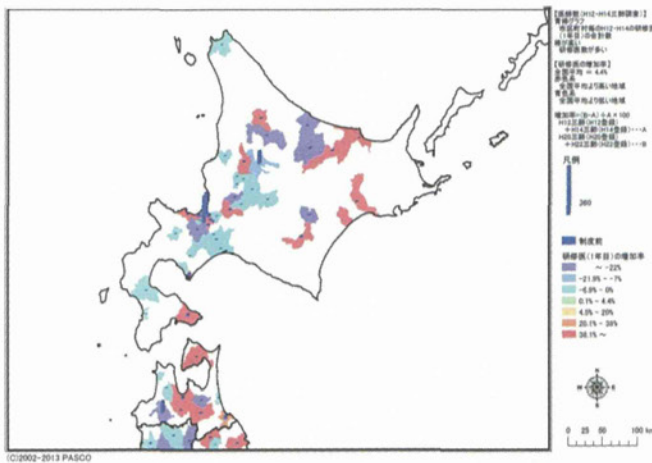


※都道府県別の状況は参考資料1を参照

(2) 1年目医師の市町村別増加率

市町村ごとに、平成12年及び平成14年における医籍登録後1年目(平成12年及び平成14年医籍登録者)の医師数と、平成20年及び平成22年における医籍登録後1年目(平成20年及び平成22年医籍登録者)の医師数を市町村別に集計し、これら2期間における医籍登録後1年目医師の増加数及び率を市町村別に地図上に表記した。(図2)

図2 1年目医師の市町村別分布の変化



※全国の状態を参考資料2に掲載

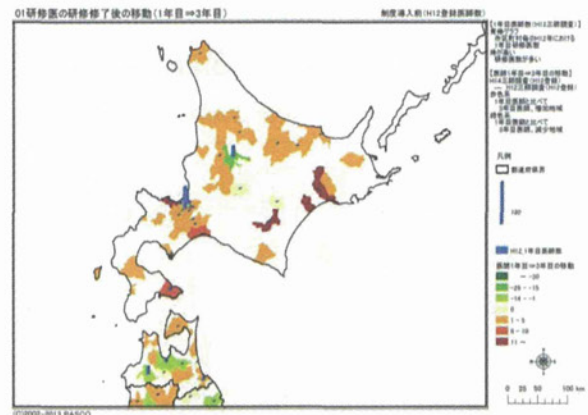
多くの都道府県で、新臨床研修制度導入後に、都道府県庁所在地等の都市部で研修医が減少する一方で、周辺地域で研修医が増加していることが地図上からも明らかとなった。

(3) 初期臨床研修終了後の市町村移動状況の変化について

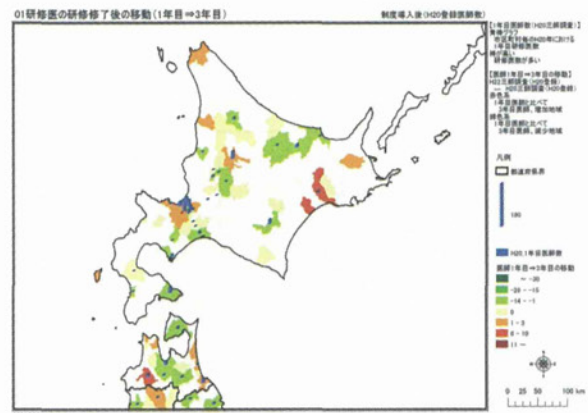
市町村ごとに、新臨床研修制度実施前については、平成12年医籍登録者について平成14年(医籍登録後3年目)と平成12年(医籍登録後1年目)の医師数の差を、新臨床研修制度実施後の状況については平成20年医籍登録者について平成22年(医籍登録後3年目)と平成20年

(医籍登録後1年目)の医師数の差を求め、地図上に表記した。(図3)

図3 初期臨床研修終了後の市町村移動 (医籍登録後1年目⇒3年目)状況の変化について  
平成12年医籍登録者



平成20年医籍登録者



※全国の状態を参考資料3に掲載

新臨床研修制度導入前は、都道府県庁所在地等の都市部から周辺地域に医師が移動する傾向がみられるのに対し、制度導入後は、逆に、周辺地域から都道府県庁所在地等の都市部に医師が移動する傾向がみられた。

(4) 若手医師の地域分布

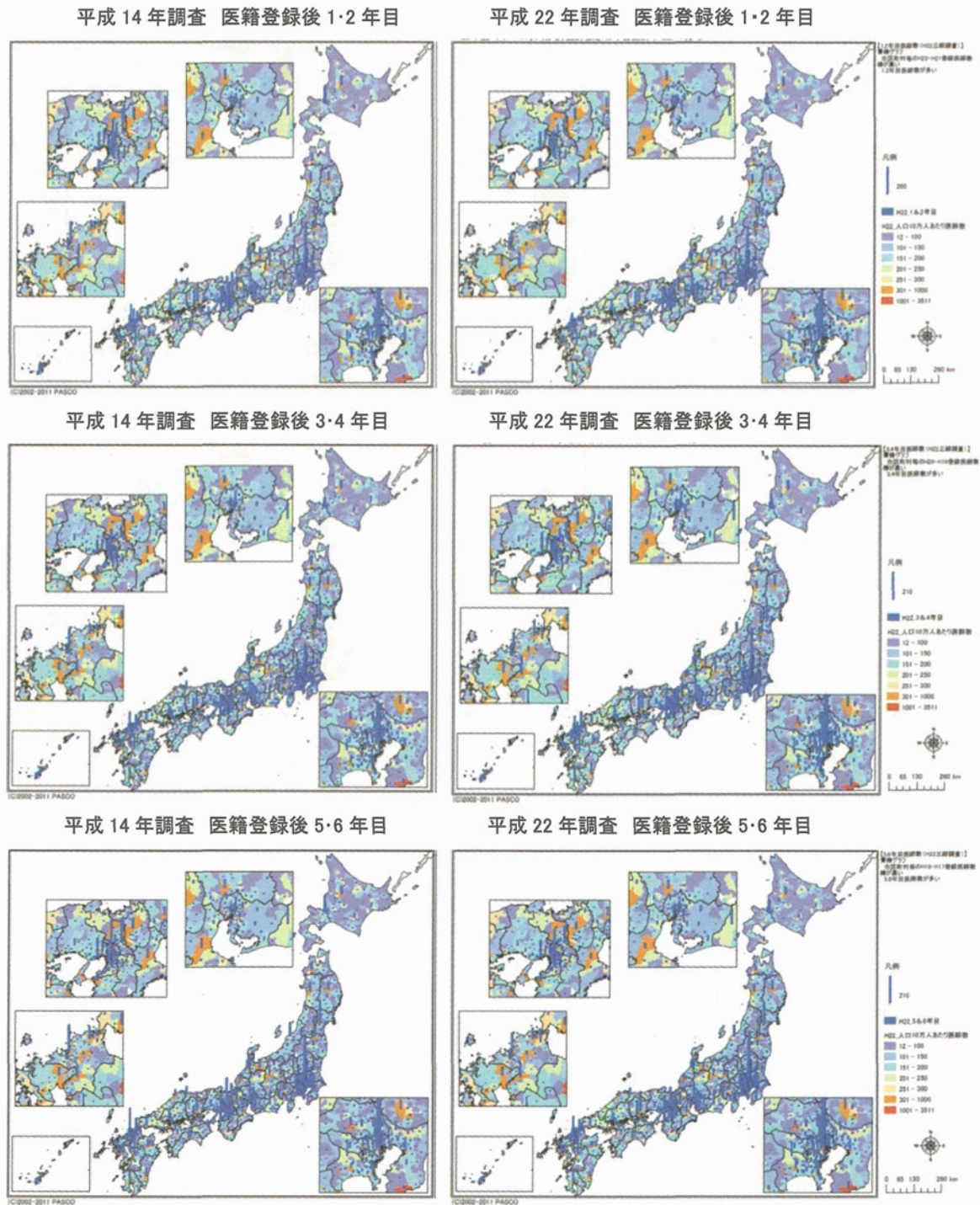
市町村ごとに、新臨床研修制度実施前については平成14年調査、新臨床研修制度実施後については平成22年調査を用い、平成14年調査の1・2年目医師(平成14年及び平成13年医籍

登録)、3・4年目医師(平成12年及び平成11年医籍登録)、5・6年目医師(平成10年及び平成9年医籍登録)、平成22年調査における1・2年目医師(平成22年及び平成21年医籍登録)、3・4年目医師(平成20年及び平成19年医籍登録)、

5・6年目医師(平成18年及び平成17年医籍登録)数を集計し、地図上に表記した。(図4)

平成14年における1・2年目、3・4年目、5・6年目の医師が勤務する市区町村数はそれぞれ784、1065、1130、平成22年では、それぞれ

図4 市区町村別若手医師(医籍登録後1・2年目、3・4年目、5・6年目)医師分布



※都道府県別集計結果を参考資料4、拡大図を参考資料5に掲載

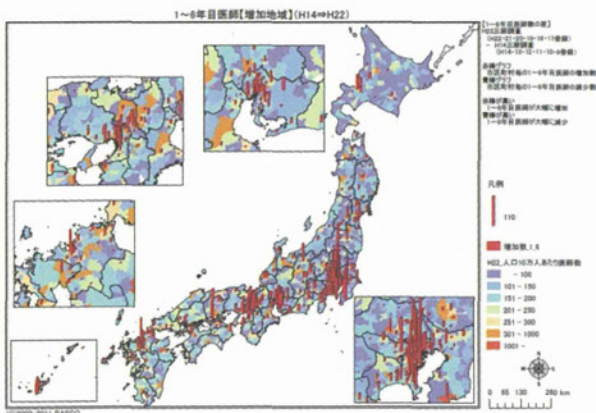


588、838、976 であり、平成 14 年調査、平成 22 年調査に共通して、1・2 年目→3・4 年目→5・6 年目と年次を重ねるにつれて、若手医師の勤務する市町村数が増加(平成 14 年:784→1065→1130, 平成 22 年:588→838→976)する一方、平成 14 年と平成 22 年を比較すると、1・2 年目(784→588)、3・4 年目(1065→838)、5・6 年目(1160→976)の医師が分布する市町村数はいずれも減少した。

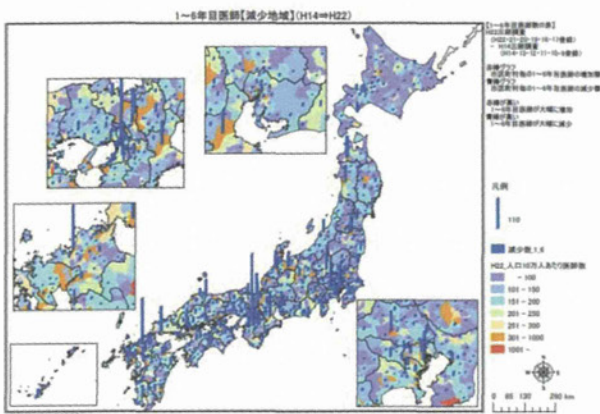
市町村ごとに医籍登録後 1~6 年目の医師を集計し、平成 14 年調査と平成 22 年調査の差を算出、増加市町村と減少別に、地図上に増減数を表記したところ、平成 14 年では 1292 市町村に

図 5 市町村別若手(医籍登録後 1~6 年)医師数の増減

平成 14 年と 22 年で若手医師が増加した市町村



平成 14 年と 22 年で若手医師が減少した市町村

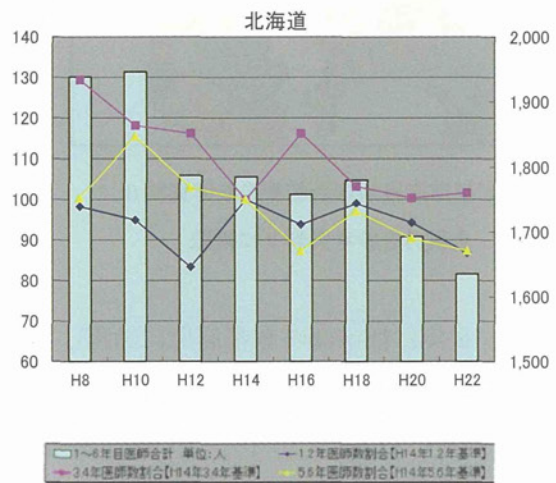


※拡大図を参考資料 6 に掲載

分布していたが、平成 22 年には 1076 と減少していた。医籍登録後 1~6 年目医師については、平成うち、1~6 年目医師が増加した市区町村は 409、減少した市区町村が 844 であり、全体では減少している市区町村が多かった。(図 5)

さらに、平成 8 年から平成 22 年までの期間における、医籍登録後 1・2 年、3・4 年、5・6 年目の若手医師数を平成 14 年を 100 とし、その推移を都道府県別にグラフに示したところ、若手医師の増加・減少には、都道府県ごとに様々なパターンが見られた。(図 6)

図 6 平成 8 年から平成 22 年までの若手(医籍登録後 1~6 年)医師数の経年推移



※都道府県別グラフを参考資料 7 に掲載

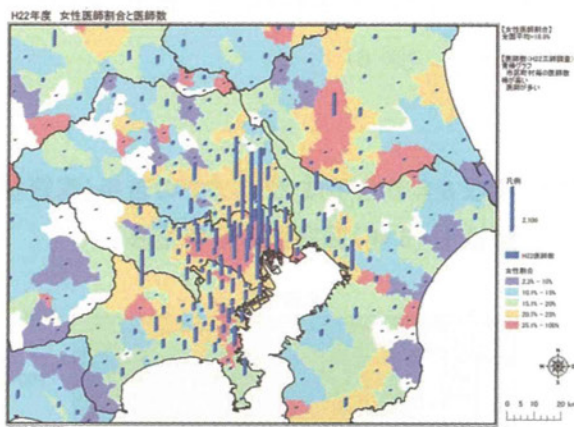
(5) 男女別医師数

平成 12 年、平成 22 年における医籍登録後 1・2 年目、2・3 年目、5・6 年目医師数、全医師数を市町村別、性別に集計し、都市部の 6 都府県(東京都・神奈川県・愛知県・京都府・大阪府・福岡県)とそれ以外の道県と比較(表 1)するとともに、女性医師割合を算出し、地図上に表記(図 7)した。

表 1 医籍登録後 1～6 年目医師における女性割合

	H12			H22		
	1.2年目	3.4年目	5.6年目	1.2年目	3.4年目	5.6年目
全国	13,483	14,716	14,371	14,558	14,479	14,224
男性	9,482	11,037	11,066	9,675	9,675	9,702
女性	4,001	3,679	3,305	4,883	4,804	4,522
6都府県合計	6,018	5,939	6,121	6,815	6,780	6,729
男性	4,121	4,287	4,575	4,359	4,327	4,455
女性	1,897	1,652	1,546	2,456	2,453	2,274
6都府県割合	44.6%	40.4%	42.6%	46.8%	46.8%	47.3%
男性	43.5%	38.8%	41.3%	45.1%	44.7%	45.9%
女性	47.4%	44.9%	46.8%	50.3%	51.1%	50.3%

図 7 女性医師割合（拡大図）



※都道府県別集計結果を参考資料 8、  
全国分を参考資料 9 に掲載

平成 12 年に都市部の 6 都府県に勤務している 1・2 年目、3・4 年目、5・6 年目の医師の割合は、それぞれ 44.6%、40.4%、42.6%。男女別には、男性が 43.5%、38.8%、41.3%であるのに対し、女性は 47.4%、44.9%、46.8%と女性医師の方が 6 都府県に勤務する割合が高い。また、平成 22 年では、男女共に 6 都府県に勤務する割合が増加し、特に女性医師の 6 都府県に勤務する割合は、1・2 年目、3・4 年目、5・6 年目とも 50%を超えていた。

## 2. 専門医のキャリアパス

### (1) 主たる診療科と広告可能専門医について

主たる診療科ごとに広告可能専門医の取得割合を求め、広告可能専門医取得者割合が高い上位 3 広告可能専門医を示した。(表 2)

主たる診療科によって専門医取得割合は大きく異なっており、主たる診療科と広告可能専門医の名称がほぼ一致する診療科において、特に専門医割合が高いのは脳神経外科(76.3%)、耳鼻いんこう科(75.1%)、泌尿器科(74.7%)、産婦人科(72.0%)であった。

主たる診療科として 1000 人以上、かつ広告可能専門医取得割合が 50%を超える診療科について、医籍登録後年数別に広告可能専門医の取得状況を示した。(図 8)

### (2) 複数の広告可能専門医の取得状況について

いずれかの広告可能専門医を取得しているのは医師の 50.9%とほぼ半数であった。医籍登録後年数別にみると、10～14 年区分から 30～34 年区分までは取得割合は 6 割を超えていた。複数広告可能専門医取得者は 17.0%であった。(図 9)

複数の広告可能専門医を取得している場合の組み合わせについて、各広告可能専門医取得者における当該広告可能専門医以外の広告可能専門医として頻度の高い広告可能専門医を抽出したところ、婦人科腫瘍専門医に占める産婦人科専門医(96.5%)、小児神経専門医に占める小児科専門医(95.6%)、消化器外科専門医に占める外科専門医(94.1%)、脳血管内治療専門医に占める脳神経外科専門医(91.1%)に関して、広告可能専門医取得割合が 9 割を超えていた。(表 3)

表2 主たる診療科と広告可能専門医の取得状況について

主たる診療科	人数	取得専門医1	人数	割合	取得専門医2	人数	割合	取得専門医3	人数	割合
内科	61,878	総合内科専門医	7,460	12.1%	消化器病専門医	5,522	8.9%	消化器内視鏡専門医	3,930	6.4%
呼吸器内科	4,944	呼吸器専門医	2,187	44.2%	総合内科専門医	883	17.9%	気管支鏡専門医	666	13.5%
循環器内科	10,829	循環器専門医	5,665	52.3%	総合内科専門医	1,685	15.6%	超音波専門医	235	2.2%
消化器内科(胃腸内科)	12,188	消化器病専門医	5,601	46.0%	消化器内視鏡専門医	4,441	36.4%	肝臓専門医	1,570	12.9%
腎臓内科	3,085	腎臓専門医	1,245	40.4%	透析専門医	1,209	39.2%	総合内科専門医	649	21.0%
神経内科	4,094	神経内科専門医	2,587	63.2%	総合内科専門医	446	10.9%	老年病専門医	113	2.8%
糖尿病内科(代謝内科)	3,488	糖尿病専門医	1,700	48.7%	内分泌代謝科専門医	624	17.9%	総合内科専門医	622	17.8%
血液内科	2,118	血液専門医	1,122	53.0%	総合内科専門医	423	20.0%	がん薬物療法専門医	75	3.5%
皮膚科	8,470	皮膚科専門医	4,529	53.5%	アレルギー専門医	213	2.5%	形成外科専門医	121	1.4%
アレルギー科	209	アレルギー専門医	102	48.8%	小児科専門医	50	23.9%	呼吸器専門医	34	16.3%
リウマチ科	1,058	リウマチ専門医	615	58.1%	総合内科専門医	179	16.9%	整形外科専門医	95	9.0%
感染症内科	303	感染症専門医	120	39.6%	総合内科専門医	70	23.1%	呼吸器専門医	49	16.2%
小児科	15,870	小児科専門医	10,126	63.8%	小児神経専門医	670	4.2%	アレルギー専門医	641	4.0%
精神科	14,201	一般病院連携精神医学専門医	348	2.5%	心療内科専門医	173	1.2%	漢方専門医	67	0.5%
心療内科	856	心療内科専門医	139	16.2%	心療内科専門医	29	3.4%	漢方専門医	19	2.2%
外科	16,704	外科専門医	8,345	50.0%	消化器外科専門医	2,751	16.5%	消化器病専門医	1,433	8.6%
呼吸器外科	1,527	外科専門医	1,078	70.6%	呼吸器外科専門医	830	54.4%	気管支鏡専門医	332	21.7%
心臓血管外科	2,812	外科専門医	1,735	61.7%	心臓血管外科専門医	1,382	49.1%	循環器専門医	422	15.0%
乳腺外科	1,266	外科専門医	859	67.9%	乳腺専門医	554	43.8%	消化器外科専門医	88	7.0%
気管食道外科	62	外科専門医	49	79.0%	消化器外科専門医	24	38.7%	気管食道科専門医	15	24.2%
消化器外科(胃腸外科)	4,369	外科専門医	3,134	71.7%	消化器外科専門医	1,708	39.1%	消化器病専門医	841	19.2%
泌尿器科	6,514	泌尿器科専門医	4,866	74.7%	透折専門医	685	10.5%	腎臓専門医	187	2.9%
肛門外科	417	大腸肛門病専門医	196	47.0%	外科専門医	182	43.6%	消化器内視鏡専門医	61	14.6%
脳神経外科	6,695	脳神経外科専門医	5,109	76.3%	脳血管内治療専門医	430	6.4%	救急科専門医	159	2.4%
整形外科	19,975	整形外科専門医	13,450	67.3%	リウマチ専門医	2,622	13.1%	リハビリテーション科専門医	1,473	7.4%
形成外科	2,135	形成外科専門医	1,121	52.5%	熱傷専門医	118	5.5%	レーザー専門医	52	2.4%
美容外科	427	形成外科専門医	75	17.6%	麻酔科専門医	11	2.6%	外科専門医	10	2.3%
眼科	12,797	眼科専門医	8,382	65.5%	アレルギー専門医	17	0.1%	麻酔科専門医	16	0.1%
耳鼻いんこう科	9,032	耳鼻咽喉科専門医	6,783	75.1%	気管食道科専門医	885	9.8%	アレルギー専門医	245	2.7%
小児外科	663	外科専門医	381	57.5%	小児科専門医	336	50.7%	小児科専門医	18	2.7%
産婦人科	10,227	産婦人科専門医	7,359	72.0%	細胞診専門医	452	4.4%	婦人科腫瘍専門医	338	3.3%
産科	425	産婦人科専門医	298	70.1%	超音波専門医	16	3.8%	細胞診専門医	14	3.3%
婦人科	1,717	産婦人科専門医	1,190	69.3%	細胞診専門医	153	8.9%	婦人科腫瘍専門医	116	6.8%
リハビリテーション科	1,909	リハビリテーション科専門医	726	38.0%	整形外科専門医	320	16.8%	脳神経外科専門医	128	6.7%
放射線科	5,597	放射線科専門医	3,848	68.8%	核医学専門医	538	9.6%	超音波専門医	75	1.3%
麻酔科	7,721	麻酔科専門医	4,361	56.5%	ペインクリニック専門医	886	11.5%	救急科専門医	231	3.0%
病理診断科	1,515	病理専門医	1,046	69.0%	細胞診専門医	628	41.5%	消化器病専門医	25	1.7%
臨床検査科・臨床検査科	480	病理専門医	113	23.5%	細胞診専門医	65	13.5%	総合内科専門医	53	11.0%
救急科	2,267	救急科専門医	1,097	48.4%	外科専門医	317	14.0%	麻酔科専門医	170	7.5%

※ 医籍登録後年数別の状況を参考資料12に掲載

図8 医籍登録後経過年数別・主たる診療科別・  
広告可能専門医取得状況

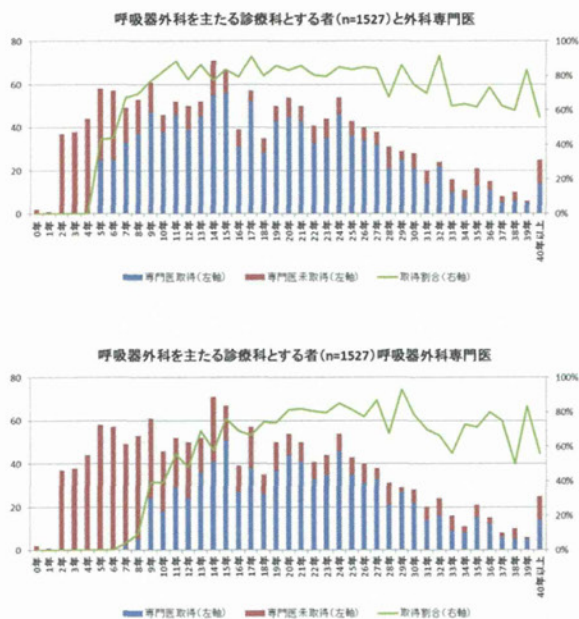
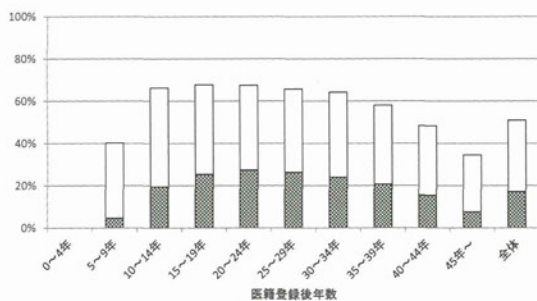


図9 複数の広告可能専門医の取得状況



医籍登録後年数	0~4年	5~9年	10~14年	15~19年	20~24年	25~29年	30~34年	35~39年	40~44年	45年~	全体
取得割合	0.0%	40.2%	66.3%	67.7%	67.4%	65.8%	64.1%	57.9%	48.3%	34.5%	50.9%
うち複数取得	0.0%	4.6%	19.5%	25.4%	27.3%	26.4%	24.0%	20.6%	15.5%	7.6%	17.0%

※ 主たる診療科として1000人以上、かつ広告可能専門医取得割合が50%を超える主たる診療科について参考資料13に掲載

表3 複数広告可能専門医として多い組合せについて

広告可能専門医	人数	複数専門医・最も多い組合せ		複数専門医・2番目に多い組合せ		複数専門医・3番目に多い組合せ				
		広告可能専門医	人数	割合	広告可能専門医	人数	割合	広告可能専門医	人数	割合
総合内科専門医	14,647	消化器病専門医	3,160	21.6%	循環器専門医	2,962	20.2%	消化器内視鏡専門医	2,246	15.3%
呼吸器専門医	3,866	総合内科専門医	1,463	37.8%	気管支鏡専門医	824	21.3%	アレルギー専門医	758	19.6%
循環器専門医	10,026	総合内科専門医	2,962	29.5%	外科専門医	544	5.4%	心臓血管外科専門医	434	4.3%
消化器病専門医	14,204	消化器内視鏡専門医	7,819	55.0%	肝臓専門医	3,255	22.9%	総合内科専門医	3,160	22.2%
腎臓専門医	2,803	透析専門医	1,606	57.3%	総合内科専門医	1,084	38.7%	泌尿器科専門医	206	7.3%
肝臓専門医	3,634	消化器病専門医	3,255	89.6%	消化器内視鏡専門医	1,816	50.0%	総合内科専門医	1,011	27.8%
神経内科専門医	3,585	総合内科専門医	653	18.2%	老年病専門医	161	4.5%	リハビリテーション科専門医	150	4.2%
糖尿病専門医	3,522	総合内科専門医	1,194	33.9%	内分泌代謝科専門医	897	25.5%	消化器病専門医	309	8.8%
内分泌代謝科専門医	1,533	糖尿病専門医	897	58.5%	総合内科専門医	548	35.7%	小児科専門医	144	9.4%
血液専門医	2,347	総合内科専門医	778	33.1%	小児科専門医	364	15.5%	がん薬物療法専門医	110	4.7%
皮膚科専門医	4,693	アレルギー専門医	214	4.6%	漢方専門医	88	1.4%	形成外科専門医	58	1.2%
アレルギー専門医	2,375	呼吸器専門医	758	31.9%	小児科専門医	697	29.3%	総合内科専門医	512	21.6%
リウマチ専門医	4,208	整形外科専門医	2,742	65.2%	リハビリテーション科専門医	789	18.8%	総合内科専門医	555	13.2%
感染症専門医	886	総合内科専門医	300	33.9%	呼吸器専門医	294	33.2%	小児科専門医	180	20.3%
小児科専門医	10,972	小児神経専門医	703	6.4%	アレルギー専門医	697	6.4%	血液専門医	364	3.3%
心臓内科学専門医	412	総合内科専門医	45	10.9%	消化器病専門医	25	6.1%	神経内科学専門医	20	4.9%
外科専門医	19,144	消化器外科専門医	5,152	26.9%	消化器内視鏡専門医	2,900	15.1%	消化器内視鏡専門医	2,239	11.7%
呼吸器外科専門医	1,135	外科専門医	1,015	89.4%	気管支鏡専門医	345	30.4%	呼吸器専門医	108	9.5%
心臓血管外科専門医	1,690	外科専門医	1,367	80.4%	循環器専門医	434	25.7%	救急科専門医	38	2.2%
乳腺専門医	919	外科専門医	775	84.3%	消化器外科専門医	185	20.1%	消化器病専門医	100	10.9%
気管食道科専門医	1,013	耳鼻咽喉科専門医	887	87.6%	外科専門医	83	8.2%	アレルギー専門医	81	8.0%
消化器外科専門医	5,477	外科専門医	5,152	94.1%	消化器病専門医	1,793	32.7%	消化器内視鏡専門医	1,196	21.8%
泌尿器科専門医	5,269	透析専門医	721	13.7%	腎臓専門医	206	3.9%	漢方専門医	49	0.9%
脳神経外科専門医	5,741	脳血管内治療専門医	439	7.6%	救急科専門医	235	4.1%	リハビリテーション科専門医	67	1.2%
整形外科専門医	14,188	リウマチ専門医	2,742	19.3%	リハビリテーション科専門医	1,636	11.5%	麻酔科専門医	79	0.6%
形成外科専門医	1,490	熱傷専門医	133	8.9%	レーザー専門医	64	4.3%	皮膚科専門医	58	3.9%
眼科専門医	8,437	アレルギー専門医	18	0.2%	漢方専門医	15	0.2%	麻酔科専門医	8	0.1%
耳鼻咽喉科専門医	6,925	気管食道科専門医	887	12.8%	アレルギー専門医	253	3.7%	漢方専門医	39	0.6%
小児外科専門医	574	外科専門医	417	72.6%	消化器外科専門医	45	7.8%	小児科専門医	15	2.6%
産婦人科専門医	9,345	細胞診専門医	633	6.8%	婦人科腫瘍専門医	444	4.8%	生殖医療専門医	276	3.0%
リハビリテーション科専門医	2,553	整形外科専門医	1,636	64.1%	リウマチ専門医	789	30.9%	神経内科学専門医	150	5.9%
放射線科専門医	4,496	核医学専門医	545	12.1%	消化器病専門医	92	2.0%	消化器内視鏡専門医	91	2.0%
麻酔科専門医	5,648	ペインクリニック専門医	1,017	18.0%	救急科専門医	378	6.7%	外科専門医	180	3.2%
病理専門医	1,290	細胞診専門医	692	53.6%	総合内科専門医	27	2.1%	消化器病専門医	21	1.6%
救急科専門医	2,498	外科専門医	605	24.2%	麻酔科専門医	378	15.1%	脳神経外科専門医	235	9.4%
超音波専門医	1,391	消化器病専門医	505	36.3%	消化器内視鏡専門医	384	27.6%	循環器専門医	383	27.5%
細胞診専門医	1,499	病理専門医	692	46.2%	産婦人科専門医	633	42.2%	婦人科腫瘍専門医	204	13.6%
透析専門医	3,282	腎臓専門医	1,606	49.8%	総合内科専門医	867	26.4%	泌尿器科専門医	721	22.0%
老年病専門医	1,089	総合内科専門医	387	35.5%	循環器専門医	285	26.2%	神経内科学専門医	161	14.8%
消化器内視鏡専門医	10,657	消化器病専門医	7,819	73.4%	総合内科専門医	2,246	21.1%	外科専門医	2,239	21.0%
臨床遺伝専門医	386	小児科専門医	155	40.2%	産婦人科専門医	117	30.3%	神経内科学専門医	34	8.8%
漢方専門医	1,779	産婦人科専門医	192	10.8%	総合内科専門医	185	10.4%	消化器病専門医	182	10.2%
レーザー専門医	164	形成外科専門医	64	39.0%	皮膚科専門医	34	20.7%	外科専門医	32	19.5%
気管支鏡専門医	1,328	呼吸器専門医	824	62.0%	外科専門医	401	30.2%	総合内科専門医	391	29.4%
核医学専門医	715	放射線科専門医	545	76.2%	循環器専門医	84	11.7%	総合内科専門医	49	6.9%
大腸肛門病専門医	1,335	外科専門医	1,010	75.7%	消化器外科専門医	661	49.5%	消化器内視鏡専門医	615	46.1%
婦人科腫瘍専門医	460	産婦人科専門医	444	96.5%	細胞診専門医	204	44.3%	生殖医療専門医	17	3.7%
ペインクリニック専門医	1,141	麻酔科専門医	1,017	89.1%	救急科専門医	70	6.1%	漢方専門医	49	4.3%
熱傷専門医	197	形成外科専門医	133	67.5%	救急科専門医	63	32.0%	外科専門医	31	15.7%
脳血管内治療専門医	482	脳神経外科専門医	439	91.1%	救急科専門医	22	4.6%	放射線科専門医	21	4.4%
がん薬物療法専門医	510	総合内科専門医	162	31.8%	外科専門医	114	22.4%	消化器病専門医	112	22.0%
周産期(新生児)専門医	362	小児科専門医	215	59.4%	産婦人科専門医	135	37.3%	超音波専門医	25	6.9%
生殖医療専門医	307	産婦人科専門医	276	89.9%	臨床遺伝専門医	28	9.1%	泌尿器科専門医	24	7.8%
小児神経専門医	735	小児科専門医	703	95.6%	臨床遺伝専門医	33	4.5%	リハビリテーション科専門医	15	2.0%
一般病院連携精神医学専門医	379	心療内科専門医	19	5.0%	老年病専門医	9	2.4%	漢方専門医	6	1.6%

※ 医籍登録後年数別の状況を参考資料14に掲載

## D. 考察

### 1. 地図情報システム(GIS)を用いた若手医師の地域分布等の変化

本研究の先行研究には平成22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」がある。同研究では、初期臨床研修制度の導入後に起こった医籍登録後1・2年目の医師の増減を3・4年目で補完する動き、初期臨床研修制度の導入後に起こった若手医師の勤務種別や勤務先市区町村の変化等を明らかとしたが、医籍登録後3・4年目から5・6年目の動向、データ比較を2時点ではなく、もう少し広い間隔でとる

必要性や、より多角的なデータ整理の必要性が指摘されていた。

これらの指摘事項を踏まえて、本研究では医籍登録後1・2年目→3・4年目→5・6年目と若手医師の勤務する市町村の分布地域が広がってゆくこと、医籍登録後1～6年目を解析することで、若手医師全体としての分布の状況、特定の2時点の比較だけではなく、平成8年～平成22年の度まで傾向を踏まえた変化を明らかにするとともに、女性医師という切り口でデータを整理することで、女性医師の分布特性と変化を明らかにした点で、新たな知見を加えることが可能となったものと考えられる。

本研究では、研究期間中に利用可能であった