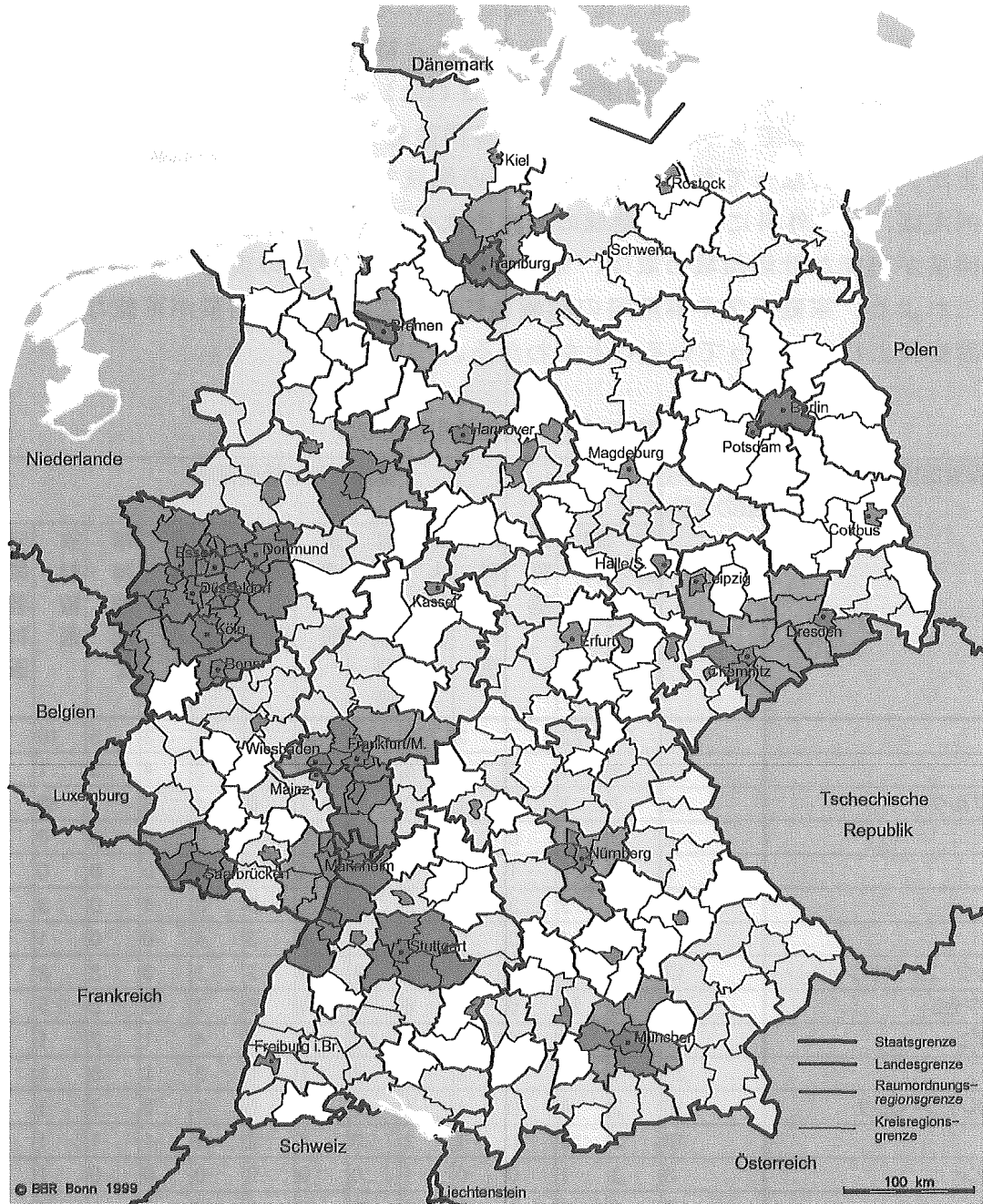


開業計画の地域区分(1996年)
Siedlungsstrukturelle Kreistypen 1996



<p>医師密集地</p> <p>■ 中核都市</p> <p>■ 医師が多い都市周辺</p> <p>■ 都市周辺密度平均地</p> <p>□ 農村部</p>	<p>医師数通常地</p> <p>■ 中核都市</p> <p>■ 都市周辺密度平均地</p> <p>□ 農村部</p>	<p>医師が少ない地域</p> <p>■ 医師が少ない地域</p> <p>■ 医師が少ない農村部</p>
-------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

Die Typisierung der Kreise verfolgt ausschließlich analytische Zwecke, sie stellt keine raumordnerische Funktionszuweisung dar.

Quelle:
 Laufende Raubeobachtung
 des Bundesamtes für Bauwesen
 und Raumordnung

出典 : Bundesärztekammer, 2000

計算方法：

それぞれの地域において現在の人口をもとに100%となる医師数を計算する。現状の医師数が専門領域ごとに110%を超える場合、その地域の新規開業はできない。禁止された領域での許可は、現職者の後任となるか、特別需要が生じた際のみ可能である（同時に68歳という年齢制限が導入された）。

地域ごとの分布に関してみると、ほとんどの専門診療科において、110%を超える開業禁止が大部分となっており、東部の一部の地域でのみ開業が可能ながわかる。例えば、整形外科における地域の分布を次ページに示す。

また、開業が可能な計画領域の数は、専門診療科ごとに以下の表のようになっている。これより、家庭医学や麻酔科の診療科においては、まだ開業が可能な地域が他の診療科より多く残っていることがわかる。

診療科別の各領域における開業可能領域の数

保険医協会	計画領域 数の合計	開業可能な計画領域													
		麻酔科 医	眼科 医	外科 医	内科 専門 医	婦 人 科 医	耳 鼻 咽 喉 科 医	皮 膚 科 医	小 児 科 医	神 経 科 医	整 形 外 科 医	精 神 療 法 士	放 射 線 医	泌 尿 器 科 医	家 庭 医
バイエルン	79	27	22	7	2	18	13	8	11	20	3	5	16	7	55
ベルリン	12	9	1	0	0	5	2	1	0	3	4	5	1	2	3
ブランデンブルク	16	7	3	0	1	0	0	1	0	4	8	8	2	5	12
ブレーメン	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ハンブルク	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1
ヘッセン	26	3	3	3	0	2	3	2	0	3	4	0	3	2	13
コブレンツ	11	6	4	0	0	2	5	4	3	4	0	0	1	0	7
メクレンブルク-フォアポンメルン	13	4	3	0	2	1	1	0	2	1	3	8	3	1	11
ニーダーザクセン	44	12	21	0	3	6	5	4	5	7	9	3	5	1	35
ノルドバーデン	11	6	3	2	0	0	3	1	1	4	1	2	1	0	7
ノルドライン	27	4	7	1	1	2	2	1	1	3	1	6	1	0	17
ノルド-ヴェルテンベルク	13	2	4	0	1	4	7	0	0	1	0	7	1	0	9
プファルツ	10	2	2	0	1	2	0	3	2	2	1	1	1	4	4
ラインヘッセン	3	3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
ザールラント	6	1	3	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	5
ザクセン	26	15	2	1	5	5	3	4	0	10	8	23	9	3	12
ザクセン-アンハルト	23	17	4	0	0	4	4	1	2	14	9	19	5	2	21
シュレスヴィヒ-ホルシュタイン	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	8
ズードバーデン	10	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
ズードヴェルテンベルク	9	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	7
チューリンゲン	20	10	6	0	2	2	1	5	0	11	11	9	1	0	11
トリアー	4	2	3	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4
ヴェストファーレン-リッペ	27	4	2	0	0	0	2	1	2	1	1	0	0	0	14
連邦領域合計	406	138	97	15	18	55	54	37	31	90	65	97	54	27	261
(%)	100	34	24	4	4	14	13	9	8	22	16	24	13	7	64

出典：Bundesausschusses der Ärzte, 2002

医師への診療報酬の支払いに用いられる他、連邦保険医協会に集められる。なお、保険者は個人データ保護の規定により、個々の医師の診療内容のデータを得ることはできない。

連邦レベルでは Arztkammer と保険医協会の統計部門は多く共同で業務を行っており連邦の Ausschuss に対してデータを提供し、連邦レベルの開業計画の作成の基礎となっている。

<参考>

算出方法

1. 一般比例数 (AVZ) : 連邦建築・国土計画研究所 (BfLR) 及び連邦建築・国土計画庁 (BBR) に
よって確定された区画ごとに、1990年12月31日における住民数 (E_{90}) と該当タイプの全区画
の金庫医と契約医の総数 (A_{90}) の比率として、医師グループごとに別々に一般比例数は定められ
ている。

$$\text{一般比例数 (AVZ)} = \left[\frac{E_{90}}{A_{90}} \right] \quad \begin{array}{l} E_{90} : 1990 \text{ 年 } 12 \text{ 月 } 31 \text{ 日 における 住民 数 の 合 計} \\ A_{90} : 1990 \text{ 年 } 12 \text{ 月 } 31 \text{ 日 における 当 該 タイ プ の 金 庫 医 と 契 約 医 の 総 数} \end{array}$$

2. 画領域内における理想の医師数 : 各医師グループの医師の理想数 (Soll-Zahl) ($AVZ_{100\%}$) は、
計画領域における現在の住民数 (E_{akt}) と一般比例数 (AVZ) の比率として定められている。

$$\text{各医師グループでの医師の理想数 (AVZ}_{100\%}) = \left[\frac{E_{akt}}{AVZ} \right] \quad \begin{array}{l} E_{akt} : \text{計画領域における現在の住民} \\ \text{数} \end{array}$$

3. 供給限度 (110.0%) の医師の総数 (AZ) : 現在の住民数に 1.1 を乗じたものを、一般比例数で
除すことで算出される。

$$\text{供給限度の医師の総数 (AVZ}_{Grenze}) = \left[\frac{E_{akt} \times 1.1}{AVZ} \right]$$

4. 供給度 ($VG_{\%}$) : 供給度は、基準日 (1990年との比較での) における住民と医師の比率の現状と、
連邦平均からの個々の計画領域の偏差を表している。一般比例数 (AVZ) に現在の医師数と 100
という要素を乗じて得られた値を、現在の住民数 (E_{akt}) で除すことで算出される。

$$\text{診療度 (VG}_{\%}) = \left[\frac{AVZ \times A_{akt} \times 100}{E_{akt}} \right]$$

<参考資料>

バイエルン州における外来医療における供給度分布は、地域ごとに以下の表のとおりになっている。大部分の地域や診療科において、開業が禁止される110%を超えていることがわかる。

	家庭医	内科医	婦人科 医	小児科 医	麻酔医	眼科医	外科医	皮膚科 医	耳鼻 咽喉科 医	整形 外科医	放射線 医	泌尿器 科医
Aichach-Friedberg	106.9	76.0	102.2	149.8	155.5	108.4	38.1	100.5	113.6	107.5	134.5	85.8
Altötting	104.3	106.6	110.8	75.5	49.2	90.5	123.4	131.2	133.0	131.0	167.7	118.9
Amberg, Amberg-Sulzbach	101.3	166.4	114.3	133.9	104.7	128.4	131.3	162.8	113.2	112.8	119.0	112.5
Ansbach, Lkr. Ansbach	92.2	175.8	107.4	128.1	214.7	114.0	119.7	127.2	90.2	118.0	122.0	115.3
Aschaffenburg, Lkr. Aschaffenburg	97.2	269.3	134.4	151.6	314.8	109.7	231.1	144.1	115.0	130.6	170.1	86.9
Augsburg, Lkr.	107.4	172.1	106.7	121.7	379.0	113.2	119.2	122.5	118.7	101.1	70.2	112.0
Augsburg, Stadt	109.5	145.9	104.9	125.6	100.6	99.0	139.6	112.9	121.9	144.9	104.6	61.0
Bad Kissingen	110.5	320.6	112.7	145.4	251.4	138.2	133.3	164.7	138.2	143.6	248.8	151.3
Bad Tölz-Wolfratshausen	113.4	178.2	130.9	122.7	137.0	134.4	114.6	182.6	222.1	156.4	155.7	110.4
Bamberg, Lkr. Bamberg	113.5	234.5	135.9	163.6	209.9	125.4	286.1	155.0	115.0	211.4	272.2	74.5
Bayreuth, Lkr. Bayreuth	100.9	151.7	137.3	100.7	175.0	118.0	219.4	116.6	110.3	155.3	198.8	117.5
Berchtesgadener Land	142.7	115.4	130.8	112.4	106.5	137.1	178.1	212.9	143.9	121.6	242.1	128.7
Cham	109.3	239.4	112.1	148.4	358.6	98.2	189.1	127.8	128.4	130.4	239.1	53.1
Coburg, Lkr. Coburg	108.2	207.2	129.9	105.8	94.2	98.5	172.8	121.7	116.1	136.7	213.7	116.9
Dachau	112.4	244.1	140.6	124.4	274.7	124.9	136.0	129.2	103.5	144.0	224.3	75.9
Deggendorf	104.1	199.7	122.6	159.0	184.2	101.6	115.5	122.8	124.5	105.1	157.0	74.2
Dillingen, a.d. Donau	91.8	286.4	140.7	147.9	0.0	109.7	132.0	118.9	134.4	145.6	166.8	74.1
Dingolfing-Landau	102.2	105.3	120.6	116.7	0.0	111.0	53.5	132.2	83.2	138.3	0.0	182.2
Donau-Ries	104.0	207.1	107.4	128.3	180.9	119.0	119.3	129.0	129.6	144.7	241.2	160.8
Ebersberg	109.5	140.4	112.7	135.9	120.1	117.0	148.6	176.5	198.1	157.4	210.1	83.0
Eichstätt	93.4	298.3	109.9	115.5	0.0	128.5	154.7	46.4	105.0	113.7	130.3	57.9
Erding	100.4	235.3	116.2	115.1	97.6	119.0	123.3	132.8	121.1	209.2	115.1	92.1
Erlangen	112.7	230.3	136.6	196.1	128.1	156.1	145.0	164.4	125.0	196.1	163.9	105.2
Erlangen-Höchstadt	92.9	207.6	66.3	143.5	0.0	126.1	34.3	163.1	130.7	103.9	0.0	153.3
Forchheim	98.6	330.9	111.1	108.6	56.4	98.3	165.6	145.8	123.6	140.3	0.0	140.0
Freising	99.7	217.4	111.1	105.2	186.0	120.8	143.8	109.3	131.4	121.9	216.9	160.6

出典：Candesärztkammer, 2002

5. 医師数に関する保険統計

主に Ärztkammerにおける統計と、保険医協会における統計の2つがある。

(1) Ärztkammerにおける医師統計

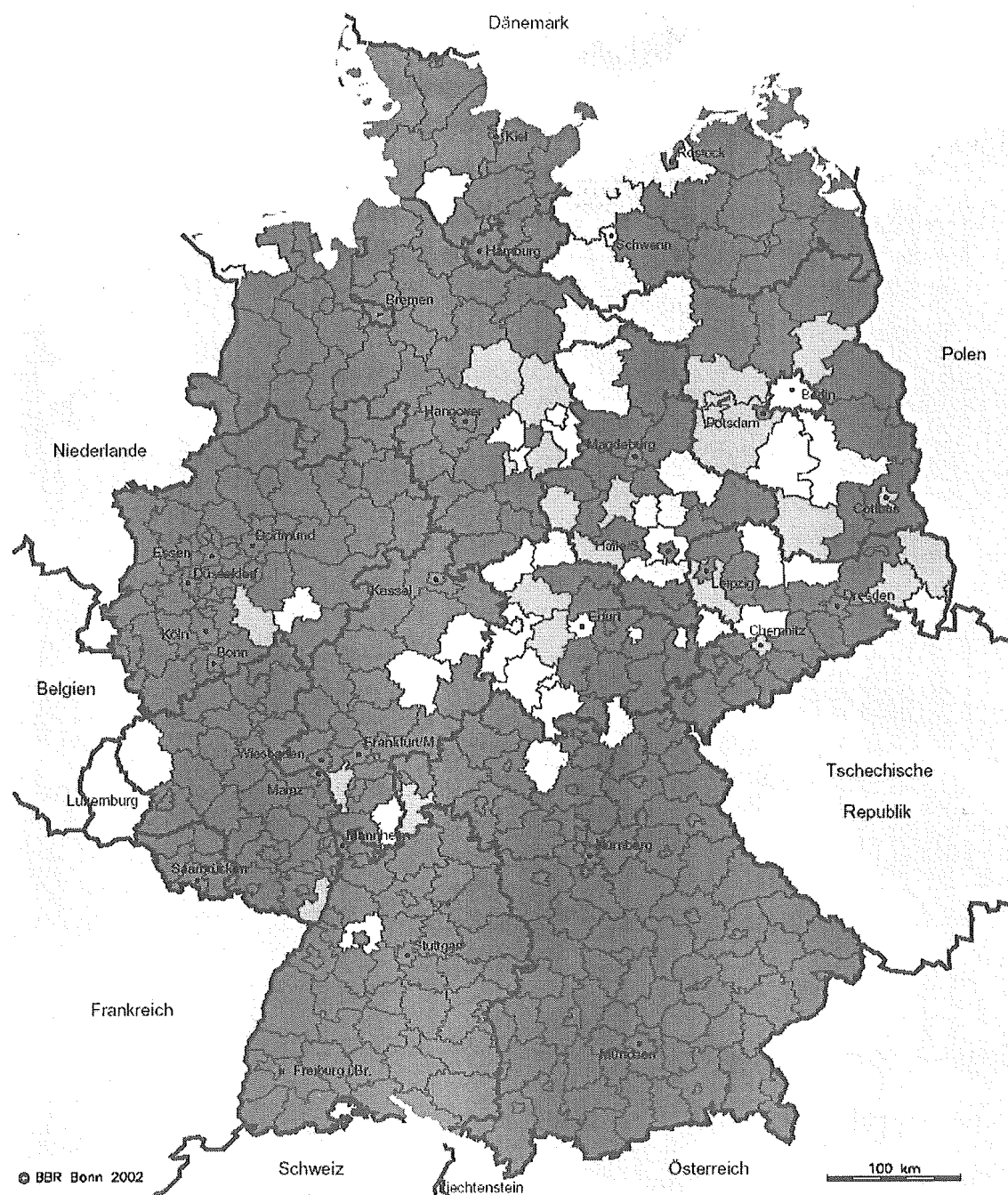
専門領域毎の医師数、研修期間中の医師数の統計は各州の Ärztkammerが収集する。これは卒後教育の現状に基いた統計であり、年に1回等の定まった医師統計はない。各州における連邦レベルの Bundesärztkammerに集められる。

(2) 保険医協会における統計

保険医としての専門領域、診療内容に関する統計は各州の保険医協会が収集し、

計画領域別供給度：整形外科

KBV Versorgungsgrad in Prozent je Planungsbereich
 Arztgruppe: Orthopäden



© BBR Bonn 2002

Shading	Supply Degree	Anzahl Planungsbereiche für Berlin (12)
White	50%未滿	0
Light Gray	50~100%未滿	2
Medium Gray	100~110%未滿	2
Dark Gray	110%以上 禁止された計画領域	8

Anm.: Der Versorgungsgrad (in Prozent) gibt den aktuellen Stand des Einwohner-Arzt-Verhältnisses bezogen auf das Basisjahr 1990 (Bundesdurchschnitt) wieder.

Quelle: Kassenzürliche Bundesvereinigung Köln, nach Meldungen der Kassenzürlichen Vereinigungen über Feststellungen der Landesausschüsse

Stand: Anfang 2002

出典：Bundesausschusses der Ärzte, 2002

関連資料 アンケート調査の概要

(1) 調査の目的

諸外国における医師の標榜診療科別偏在や地域偏在の解消に関する取組みを把握するために、各国の医師の供給に関する現状、取組み内容やその主体等について、概要を明らかにする。なおこのアンケート調査の結果は、インタビュー調査等の基礎的資料として用いる。

(2) 調査の対象

インタビュー調査の対象であるアメリカ合衆国、イギリス、フランス、ドイツの4か国と、カナダケベック州を調査対象国として選定した。

対象国の中で、医療従事者に関する政策に携わる政府機関、研究者などにアンケートへの回答を依頼した。回答機関や回答者の概要は以下の通りである。

回答機関または回答者		略称	回答機関または回答者の概要
アメリカ合衆国	Council on Graduate Medical Education	COGME	保健福祉省と連邦議会の諮問機関。医師の卒後研修に関する問題以外にも、医師の需要と供給、地域分布、専門医と一般医のバランス、女性やマイノリティーの医師の問題等も取り扱っている。
ケベック(カナダ)	Ministère de la Santé et des Services Sociaux, Direction de la main-d'oeuvre medicale	MS	ケベック州保健社会サービス省、医療人員部門
イギリス	Royal College of Physicians of London	RCP	英国王立医科協会
フランス	Direction générale de la santé	DGS	予防、健康増進などを含む保健衛生の向上のための保健省の一部門
ドイツ	KVB	KVB	連邦保険医協会
	AOK Bayern	AOK	地区疾病保険金庫(バイエルン州)

以下、各回答機関、回答者は略称で示す。

(3) 調査の方法

電子メールにより調査票を各国担当者に送付した。回答も電子メールによって得た。なお、調査票は英語で作成したが、送付国の言語に合わせて、フランス語やドイツ語にも翻訳した。なおカナダにおいては現地におけるインタビュー結果から回答を作成した。

2. 回答結果

回答結果は以下の通りになった。

A. 一般的な質問

1. あなたの国で、医師の供給は過剰と認識されているか、それとも不足と認識されているか？

	不足	適当	過剰
米(COGME)			○
ケベック(MS)	○		
英(RCP)	○		
仏(DGS)	○		
独(KVB)		○	
独(AOK)		○	

2. 一般医（プライマリケア医）の供給は適当か？

	不足	適当	過剰
米(COGME)	○		
ケベック(MS)	○		
英(RCP)	○		
仏(DGS)	○		
独(KVB)		○	
独(AOK)		○	

3. 一般的に、医師の供給の規制において主に関与するのはどこか？

4. 最も関与しているところを◎で示す

	中央政府	地方(州)政府	中央医師会 (Central Medical Association)	College of physicians	公的保険者 もしくは相互 会社	私的保険者 もしくはHM ○	その他	備考
米(COGME)		○				◎		
ケベック(MS)		◎						
英(RCP)	◎							
仏(DGS)	◎							
独(KVB)	○						◎医師、疾病金庫連邦および州の委員会	
独(AOK)	○						◎医師、疾病金庫連邦および州の委員会	

5. 医療における人的資源計画は、現政府の大きな問題か？

	はい	いいえ
米(COGME)		○
ケベック(MS)	○	
英(RCP)	○	
仏(DGS)	-	-
独(KVB)		○
独(AOK)		○

6. 医師の人的資源に関する規制の目的は何か？

(重要度に応じて数字で表す:重要度が高いものが1)

	医療費のコントロールのため	地域間での医師供給の調整のため	一般医と専門医間での供給の調整のため	専門医間での供給の調整のため	海外で教育を受けた医師の数の統制のため	その他
米(COGME)	1	2			3	
ケベック(MS)		1	2			
英(RCP)						医師数全体の改善のため
仏(DGS)	1	2		3		4. 医療サービス、また公衆衛生の向上
独(KVB)	1	2	3	4	5	
独(AOK)	2	1	3	4	5	

B. 医師供給に関する統計やデータマネジメントについて

7. 中央（地方）政府が計画の際に利用する、医師の供給に関する基礎統計は、どこが集めているのか？

米(COGME)	1. American Medical and Osteopathic Associations 2. National Center for Health Statistics (requirements) 3. Bureau of Health Professions
ケベック(MS)	1. College de Medecins
英(RCP)	1. Royal College of Physicians 2. Department of health
仏(DGS)	1. DREES (Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques) 2. Ordre des médecins (医師会)
独(KVB)	1. 医師・疾病金庫連邦委員会
独(AOK)	1. 医師(保険医協会、医師会)・疾病金庫連邦委員会 2. 疾病金庫の諸団体 3. 連邦保健・社会保障省(BMGS)※BMGが最近の合併により名称変更

8. 中央（地方）政府が計画の際に利用する、医師の供給に関する基礎統計は、どこが分析しているのか？

米(COGME)	1. Bureau of Health Professions 2. State Departments of Health or Education 3. University Workforce Research Centers
ケベック(MS)	1. Ministère de la Santé et des Services Sociaux, Direction de la main-d'oeuvre medicale 2. College de la Medecins
英(RCP)	1. Royal College of Physicians 2. Department of health
仏(DGS)	1. Ministère de la santé 2. Ministère de l'éducation nationale 3. Ministère du budget
独(KVB)	1. 連邦保健省(BMG) 2. 医師・疾病金庫連邦委員会
独(AOK)	1. 連邦保健・社会保障省(BMGS)※BMGが最近の合併により名称変更 2. 連邦保険医協会(KBV) 3. 疾病金庫の上級団体

9. 医師の供給計画においては、人口要因も考慮されているのか（例えば、標準化死亡率比など）？

10. その場合は、どのような統計データが用いられているのか？

	有無	その際の利用データ
米(COGME)	有	疫学データ
カナダ(MS)	有	人口・疫学データ
英(RCP)	有	NA
仏(DGS)	有	1. 医療密度(人口10万人に対する医師数) 2. 大学における育成許容量

		3. 出生率、疫学研究
独(KVB)	有	1. 住民数 2. 地域計画
独(AOK)	有	1. 計画領域における人口密度

11. 適正な医師の供給を算出するための、算出式のようなものがあるか？

米(COGME)	算出方法は単純なものから非常に複雑なものにわたる。単純な方法には、適切に医師が配備されている地域における人口に対する医師数の比率が含まれている。
ケベック(MS)	ある
英(RCP)	ない
仏(DGS)	ない;この分野に関しては、信頼度が高く、全般的に有効な算出は不可能である
独(KVB)	「開業計画-方針-医師」を参照のこと
独(AOK)	ある

12. 医師の生産性に関するデータはあるか？

	はい	いいえ
米(COGME)	○	
ケベック(MS)	○	
英(RCP)	○	
仏(DGS)	フランス医療には適さない質問である	
独(KVB)		○ (データ保護のため)
独(AOK)	○	

13. 国や地方の計画策定のために用いる、医師の数や専門、生産性に関するデータを作成するために医師に配布した調査票、専門間や地域間における医師供給の妥当性を比較するための数式などがあれば記入。

米(COGME)	-
ケベック(MS)	-
英(RCP)	-
仏(DGS)	その点についての調査はさまざまであり、我が国では「形式化された」質問票は意味がないだろう
独(KVB)	「開業計画-方針」を参照のこと
独(AOK)	-

C. 医療不足地域について

14. 医療不足地域の定義があるか？

あればそれを説明いただきたい。

	有無	内容
米(COGME)	有	医療専門者の不足地域は、連邦政府によって指定される。(指定のための)パラメタには、人口や収入、その他の人口統計上のデータに対する医師数が少ないことが含まれている。
ケベック(MS)	有	医師数の少ない地域。とくに地方。
英(RCP)	無	
仏(DGS)	有	現在の検討中であるが、地方毎の医療密度と、国内平均との比較により、不足数を測定することができる。その上、さまざまな医療従事者からの情報と、疫学的データによるあまり理論的ではない指標からも、同様にこれら(医師の)不足分の判断をできる。
独(KVB)		医療不足の定義は、SGVBの § 100を参照のこと
独(AOK)	無	

15. この定義に基づいた医療の不足地域はあるか？

	有	無
米(COGME)	○	
ケベック(MS)	○	
英(RCP)		○
仏(DGS)	○ ただし、専門分野 によって異なること に注意	
独(KVB)	○	
独(AOK)		○

16. 医療不足地域における医師の供給の規制に、主に参与しているのはどこか？

17. 最も関与しているところを◎で示す。

	中央政府	地方政府	中央医師会 (Central Medical Association)	College of physicians	公的保険者 もしくは相互 会社	私的保険者もし くはHMO	その他
米(COGME)	○	◎					
ケベック(MS)		◎					
英(RCP)							
仏(DGS)	◎						ARH (L'Agence régionale de l'hospitalisation), DRASS(Les Directions régionales des affaires sanitaires et sociales)
独(KVB)	◎						
独(AOK)							

18. 医療不足地域において、どのような金銭面でのインセンティブが医師に与えられているか？

(例えば高い診療報酬)

米(COGME)	1. 卒後ローンの返済に関して 2. 授業料の奨学金給付 3. 高い償還
ケベック(MS)	1. 診療報酬の重み付け 2. 開業時一時金 3. 都市部での住宅取得補助金
英(RCP)	
仏(DGS)	開業への奨励金を検討中 注: 今日、(医師が)不足している地域の自由医の収入の方が一般的に高いので、財政的な奨励措置では不十分なことは明らかである。だからといって(不足地域での従事が)魅力的というわけではないが。
独(KVB)	一般医療への助成金
独(AOK)	NA

19. 医療不足地域において、どのような金銭面以外でのインセンティブが医師に与えられているか？

(例えば代診医による休暇制度)

米(COGME)	地域によって異なる
ケベック(MS)	研修・休暇の際の代診医の派遣
英(RCP)	
仏(DGS)	この点に関しては現在検討中
独(KVB)	NA
独(AOK)	NA

20. 医療過剰地域において、どのような金銭面での阻害が医師に与えられているか？

(例えば低い診療報酬)

米(COGME)	知る限りではない
ケベック(MS)	低い診療報酬
英(RCP)	
仏(DGS)	無
独(KVB)	NA
独(AOK)	NA

21. 医療過剰地域において、どのような金銭面以外での阻害が医師に与えられているか？

米(COGME)	知る限りではない
カナダ(MS)	競争
英(RCP)	
仏(DGS)	無
独(KVB)	NA
独(AOK)	NA

22. 上記の方策の中で、どれが最も有効だと思うか？

米(COGME)	分からない
カナダ(MS)	診療報酬の段階設定
英(RCP)	
仏(DGS)	NA
独(KVB)	一般医療への助成金
独(AOK)	NA

23. 医療不足地域は、医師の開業を誘導できるよう、中央や地方政府から補助金を得ているか？

	はい	いいえ
米(COGME)		○
カナダ(MS)		
英(RCP)		
仏(DGS)	○	
独(KVB)	○	
独(AOK)		○

24. 地域の医師会や学会 (College of physicians) は、医療不足地域において、意思決定に対して何かしらの役割を担っているか？

	はい	いいえ
米(COGME)		○
カナダ(MS)	○	
英(RCP)		
仏(DGS)	○	
独(KVB)		○
独(AOK)		

D. 専門資格認定制度について

25. 医師供給の専門による規制に主に関与しているのはどこか？

26. 最も関与しているところを◎で示す。

	中央政府	地方政府	中央医師会 (Central Medical Association)	College of physicians	公的保険者 もしくは相 互会社	私的保険者 もしくはHM ○	専門医の 組織また は協会	その他
米(COGME)		○				◎		
カナダ(MS)		○		◎				
英(RCP)	◎			◎			○	
仏(DGS)	◎							
独(KVB)	○							◎ 医師・疾病金 庫連邦委員 会
独(AOK)			○	○ (教育に関 連して)				◎ 医師・疾病金 庫連邦委員 会

27. 医師が不足している専門診療科はあるか？

28. ある場合はどの診療科か？

	不足の有無	不足診療科
米(COGME)	有	1. 公衆衛生医 2. プライマリケア医-一般/家庭 医, 一般内科医, 一般小児科医
カナダ(MS)	有	1. 一般医
英(RCP)	有	1. 病理 2. 精神科 3. プライマリケア
仏(DGS)	有	1. 麻酔医 2. 産婦人科医 3. 外科医
独(KVB)	有	1. 家庭医 2. 麻酔医
独(AOK)	無	

29. 専門に基づいた医師の人的資源計画はあるか？

	はい	いいえ
米(COGME)	○	
カナダ(MS)	○	
英(RCP)	○	
仏(DGS)	○	
独(KVB)	○	
独(AOK)	○	

30. 不足している専門診療科において資格を得るようになるために、学生に対して金銭面での規則やインセンティブを与えているか？

米(COGME)	学生に対してではなく研修機関に対して、研修機関への償還という形をとっている
カナダ(MS)	情報提供および奨学金
英(RCP)	ない
仏(DGS)	ない:もし不足した場合は、給与の引き上げのための交渉を行っていく状況になるだろう。
独(KVB)	NA
独(AOK)	ない

31. 過剰な専門診療科において資格を得るのを阻害するために、学生に対して金銭面での措置があるか？

米(COGME)	学生に対してではなく研修機関に対して、研修機関への償還という形をとっている
カナダ(MS)	ない
英(RCP)	ない
仏(DGS)	ない
独(KVB)	NA
独(AOK)	ない

32. 不足している専門診療科において資格を得るようになるために、学生に対して金銭面以外での規則やインセンティブを与えているか？

米(COGME)	知る限りではない
カナダ(MS)	ない
英(RCP)	ない
仏(DGS)	ない
独(KVB)	NA
独(AOK)	ない

33. 過剰な専門診療科において資格を得るのを阻害するために、学生に対して金銭面以外での措置があるか？

米(COGME)	知る限りではない
カナダ(MS)	ない
英(RCP)	NA
仏(DGS)	ない
独(KVB)	NA
独(AOK)	ない

34. 上記の方策の中で、もっとも有効だと思うものはどれか？

米(COGME)	NA
カナダ(MS)	
英(RCP)	NA
仏(DGS)	NA
独(KVB)	なし
独(AOK)	NA

厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究）

分担研究報告書

診療科別医師の地域分布に関する研究

分担研究者 星野 桂子 国立保健医療科学院 人材育成部

A. 研究目的

医療費との関係などで、医師過剰がささやかれ、医学部定員が減らされている。一方で、診療科別医師の偏在や、夜間の小児診療体制に問題があることなどがマスコミを通じて報じられている。診療科別医師の適正数はどのようにして求めることができるか、分布の問題はどう解決すべきかなど解決困難な課題が山積している。このような課題を検討するにあたり、実態の把握が必要である。本研究の目的はわが国の診療科別医師数の実態を明らかにすることである。

B. 研究方法

二次医療圏の医師数は平成 12 年の厚生労働省医師調査から、二次医療圏別主たる診療科別医師数を用いた。二次医療圏別人口は平成 12 年の住民基本台帳総人口および平成 14 年 3 月 31 日現在住民基本台帳人口の 5 歳階級別総人口を用いた。各二次診療圏別患者数を求めるために平成 11 年厚生労働省患者調査の年齢階級別、傷病大分類別、入院外来別人口 10 万対受療率を用いた。さらに、傷病分類別患者数から診療科別患者数を推計するために、平成 11 年患者調査の病院診療所別入院外来別の傷病大分類別診療科別患者数を用いた。

二次医療圏別の人口当たり医師数の分布をみるために、医療圏別人口 10 万対診療科別医師数を求め、全医療圏の人口当たり医師数平均値、四分位数、最大値と最小値、各診療科の医師がいない医療圏数、各診療科の医師が 1 名の医療圏数を計算集計した。さらに、北海道東北、関東、北陸中部東海、近畿、中国四国、九州沖縄別に同様の計算をした。

平成 12 年の医師数と人口により、二次医療圏別の人口 10 万人当たり医師数を比較検討した。次に平成 14 年の二次医療圏別年齢階級別人口と平成 12 年の二次医療圏別医師数、平成 11 年患者調査データにより、二次医療圏別の診療科別医師 1 人 1 日当たり患者数を集計計算した。二次医療圏別年齢階級別人口と平成 11 年の全国傷病大分類別年齢階級別人口を乗じて、二次医療圏別の傷病大分類別入院外来別患者数推計値を求めた。次に、入院外来別傷病大分類別診療科別患者数から入院外来別傷病大分類別診療科別患者割合を求め、これを入院外来別傷病大分類別患者数にかけて、二次医療圏別に入院外来別診療科別患者数を計算した。さらに、これら患者数と二次医療圏別診療科別医師数を用いて、医師 1 人 1 日あたり患者数を求め、二次医療圏別に比較検討した。平成 12 年から 14 年の間に、尾張地域二次医療圏の再編成があった。そこで、尾張二次医療圏の医師と住民基本台帳人口はまとめて 1 医療圏として計算した。

医師 1 人 1 日当たり患者数は、医師以外の診療従事者と協働で組織的な診療ができる診療科とそうでない診療科によってかなりの差があると考えられる。また、主たる診療科を標

榜する医師に加えて主診療科以外の患者を診療する医師もいる。上記の医師 1 人 1 日当たり診療科別患者数は主たる診療科の医師が診療すると仮定して計算している。ここでは、医師偏在の問題を考慮しない場合に、医師 1 人 1 日当たり患者数の実態を把握するため、2000 年医師調査と 1999 年患者調査により診療科別 1 人 1 日当たり患者数を計算した。1 人 1 日当たり患者数は主たる診療科医師数と重複回答医師数について求め比較した。

将来の診療科別医師数は養成される医師数と各医師がどの診療科を選択するかによって決まる。そこで、1982 年と 1990 年、2000 年医師調査を用いて、18 年間にわたる医師の診療科選択状況の変化と年齢構成の変化を比較検討した。但し、1982 年と 1990 年統計には主たる診療科の統計がないので、診療科は重複選択である。重複選択と主たる診療科の関係は、2000 年の医師調査により、年齢階級別重複選択診療科に占める主たる診療科医師割合により検討した。

C. 研究結果

二次医療圏別の人口当たり医師数分析の結果は図 1、表 1 に示すとおりである。

平均値は中国四国の 204.7 が多く、ついで関東の 182.5 が多い。少ないのは北海道東北の 145.5 である。全国 360 医療圏について人口当たり医師が最も多い医療圏と少ない医療圏を比べると、最少は鉾田の 67、最多は東京都区中央の 1211 である。鉾田医療圏では医師 1 人で 1493 人の住民を診なければならないのに対し、東京都区中央では医師 1 人で 83 人の計算になる。両医療圏とも関東地方に位置し、関東の医療圏格差 (18 倍) は関東以外の 6 地域ブロック (3.3~3.7 倍) に比べて非常に大きい。また、地域ブロックごとの人口 10 万対医師数は医療圏別の格差より少なく、最も多い中国四国と最も少ない北海道東北の格差は 1.4 倍である。

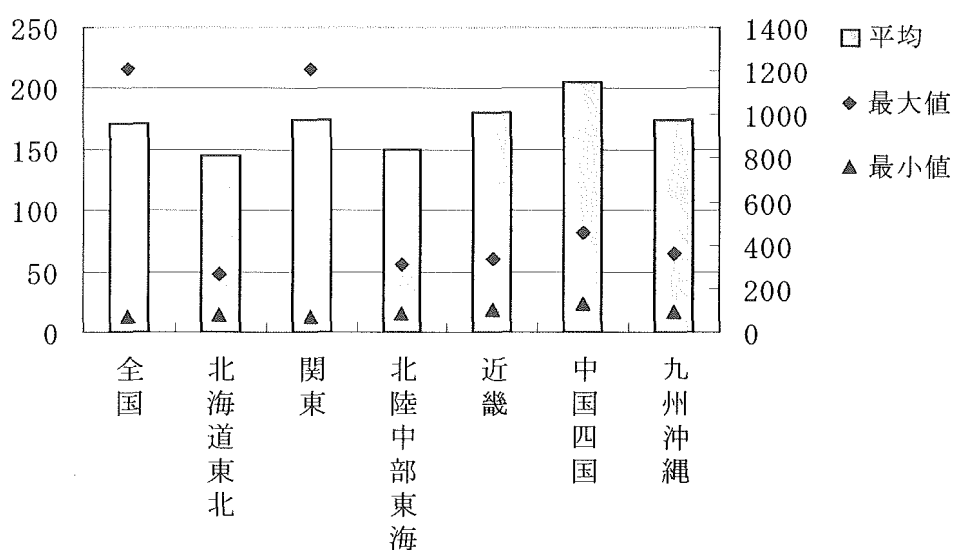


図 1 医療圏別人口 10 万対医師数の平均値、最大値、最小値

表1の1 二次医療圏別人口10万対医師数分布(1) 総数、内科系

		総数	内科	心療内科	呼吸器科	消化器科	循環器科	アレルギー科	リウマチ科	小児科	精神科	神経科	神経内科
全 国	平均	171.7	57.9	0.7	2.4	6.5	5.6	0.4	0.8	9.7	8.4	0.7	2.5
	四分位点	127.5	42.6	0.3	1.1	3.5	2.7	0.2	0.3	6.6	5.5	0.3	1.1
	中位点	151.6	54.0	0.5	1.9	5.5	4.6	0.3	0.5	8.8	7.7	0.5	1.9
	四分三位点	192.0	67.0	0.8	2.9	8.3	7.2	0.5	0.9	11.6	11.1	0.8	3.3
	最小値	37.7	13.3	0.1	0.3	0.6	0.5	0.0	0.1	1.9	0.4	0.1	0.3
	最大値	1210.9	351.3	5.8	24.2	55.1	49.8	4.0	11.8	42.1	29.6	5.9	28.0
	医師あり	360	360	144	271	331	327	85	112	359	349	143	272
	医師なし	0	0	216	89	29	33	275	248	1	11	217	88
北 海 道 東 北	平均	145.5	47.4	0.6	2.4	6.6	5.4	0.4	0.5	8.3	7.7	0.8	2.3
	四分位点	116.2	38.1	0.3	1.3	2.9	3.1	0.2	0.3	6.3	5.5	0.5	0.9
	中位点	138.2	43.8	0.5	2.2	6.3	4.5	0.4	0.5	7.9	7.4	0.8	1.6
	四分三位点	161.6	54.2	1.0	2.8	9.3	6.6	0.6	0.7	9.8	9.6	0.9	3.2
	最小値	81.3	19.1	0.2	0.3	0.7	0.9	0.1	0.2	2.7	2.5	0.2	0.4
	最大値	268.2	88.3	1.3	6.8	19.8	16.1	1.0	1.1	17.4	14.2	2.7	7.4
	医師あり	60	60	19	43	55	57	10	11	60	57	15	39
	医師なし	0	0	41	17	5	3	50	49	0	3	45	21
関 東	平均	173.8	53.1	0.5	2.5	6.7	5.5	0.4	1.0	10.4	8.0	0.7	2.5
	四分位点	117.0	37.9	0.2	0.8	3.6	2.7	0.1	0.3	7.1	4.8	0.3	0.8
	中位点	140.9	44.9	0.3	1.4	5.2	3.8	0.3	0.4	9.2	6.8	0.4	1.4
	四分三位点	203.2	56.6	0.6	3.1	7.3	6.1	0.5	0.8	12.4	9.8	0.8	3.1
	最小値	67.0	26.0	0.1	0.4	1.5	0.8	0.1	0.1	3.0	0.9	0.1	0.3
	最大値	1210.9	351.3	4.4	24.2	55.1	49.8	4.0	11.8	42.1	29.6	5.9	28.0
	医師あり	65	65	34	57	64	62	32	36	65	63	41	56
	医師なし	0	0	31	8	1	3	33	29	0	2	24	9
北 陸 中 部 東 海	平均	149.4	51.2	0.4	2.0	5.1	4.2	0.4	0.6	9.1	6.6	0.8	2.3
	四分位点	114.3	41.9	0.2	1.1	3.3	2.3	0.2	0.3	7.0	4.5	0.3	1.2
	中位点	134.3	48.4	0.4	1.6	4.5	3.5	0.4	0.4	8.2	6.3	0.5	1.7
	四分三位点	160.2	58.3	0.5	2.5	6.8	5.8	0.5	0.6	10.3	8.4	1.0	2.9
	最小値	88.6	31.5	0.1	0.3	0.6	1.0	0.0	0.1	1.9	0.8	0.2	0.3
	最大値	311.6	88.4	1.2	6.4	12.3	10.0	0.6	2.4	21.8	14.2	3.9	9.9
	医師あり	66	66	23	43	58	53	12	17	66	62	28	55
	医師なし	0	0	43	23	8	13	54	49	0	4	38	11

表1の1 二次医療圏別人口10万対医師数分布(2) 総数、内科系

		総数	内 科	心療 内科	呼吸 器科	消化 器科	循環 器科	アレルギー 科	リウマ チ科	小児 科	精神 科	神経 科	神経 内科
近畿	平均	180.0	61.5	0.5	2.1	6.2	5.5	0.3	0.5	10.9	7.3	0.4	2.2
	四分位点	145.1	49.4	0.3	0.9	3.9	3.1	0.2	0.3	8.5	5.5	0.1	1.0
	中位点	163.9	59.8	0.4	1.8	5.7	5.1	0.3	0.4	10.3	7.0	0.3	2.0
	四分三位点	191.3	69.4	0.6	2.5	8.2	7.0	0.4	0.6	12.6	9.4	0.6	2.8
	最小値	101.5	36.8	0.1	0.4	1.0	0.5	0.1	0.1	5.0	1.0	0.1	0.4
	最大値	335.0	104.0	1.1	8.0	15.3	16.1	0.9	1.1	19.8	15.0	1.4	6.6
	医師あり	45	45	25	34	43	44	12	17	45	45	23	37
	医師なし	0	0	20	11	2	1	33	28	0	0	22	8
中国	平均	204.7	74.0	0.7	2.1	6.1	6.2	0.6	0.7	10.6	9.8	0.6	3.0
	四分位点	163.7	62.9	0.5	1.2	3.3	3.6	0.4	0.3	7.3	6.1	0.3	1.1
	中位点	184.6	72.5	0.7	1.7	4.5	5.2	0.6	0.5	10.6	9.4	0.5	2.2
	四分三位点	214.1	81.0	0.9	2.8	8.1	7.8	0.7	0.8	12.8	12.7	0.9	4.0
	最小値	133.2	47.1	0.2	0.4	1.2	1.0	0.2	0.2	2.0	1.5	0.2	0.5
	最大値	455.0	185.1	1.2	8.4	24.3	22.3	1.3	2.5	23.6	21.3	1.5	12.0
	医師あり	52	52	16	37	43	46	12	11	52	52	17	37
	医師なし	0	0	36	15	9	6	40	41	0	0	35	15
九州 沖縄	平均	175.0	60.6	1.1	2.9	7.6	6.3	0.3	0.9	8.9	10.5	0.7	2.6
	四分位点	135.2	49.4	0.5	1.6	4.5	2.9	0.2	0.6	5.7	7.7	0.3	1.4
	中位点	156.4	58.0	0.7	2.3	6.7	5.9	0.3	0.7	7.7	9.7	0.6	2.3
	四分三位点	192.0	69.6	1.2	3.5	10.2	8.7	0.4	1.0	10.9	13.3	1.0	3.4
	最小値	99.1	30.4	0.2	0.7	2.0	0.7	0.1	0.2	2.9	1.1	0.2	0.5
	最大値	361.8	103.1	5.8	10.4	19.5	20.7	0.5	2.2	25.8	20.1	1.8	7.3
	医師あり	72	72	27	57	68	65	7	20	71	70	19	48
	医師なし	0	0	45	15	4	7	65	52	1	2	53	24