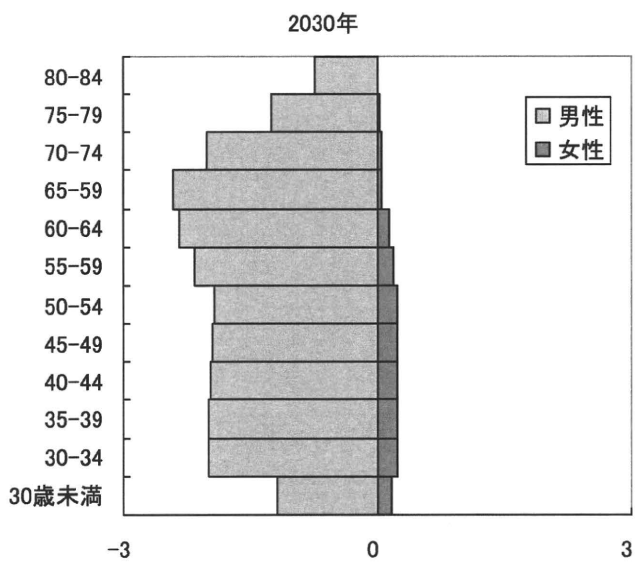
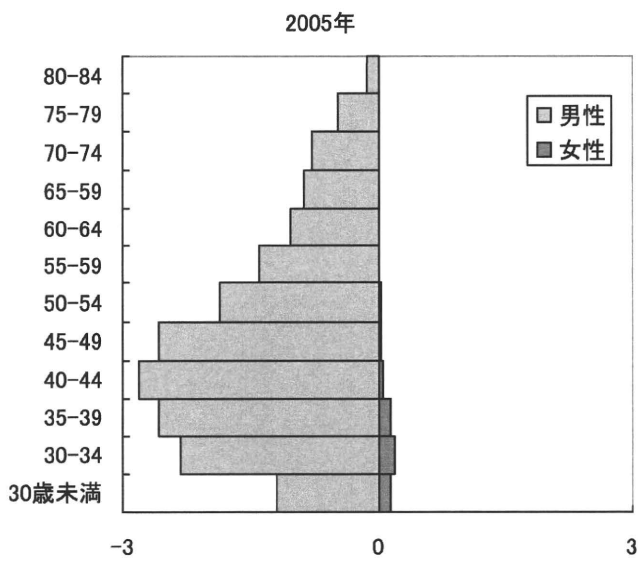


性別割合

男女の割合(2005-2050)

	男性	女性
2005	96.4%	3.6%
2010	95.5%	4.5%
2015	94.8%	5.2%
2020	94.1%	5.9%
2025	93.4%	6.6%
2030	92.7%	7.3%
2035	92.0%	8.0%
2040	91.2%	8.8%
2045	90.5%	9.5%
2050	89.8%	10.2%



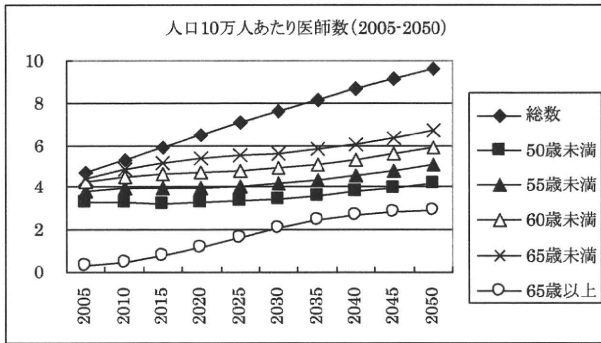
13. 泌尿器科（年齢は医師の年齢）

泌尿器科

男女計	総数	50歳未満	55歳未満	60歳未満	65歳未満	65歳以上
2005	6,032	4,175	4,853	5,373	5,628	404
2010	6,751	4,146	5,009	5,669	6,168	583
2015	7,405	4,022	4,979	5,820	6,454	952
2020	7,977	3,982	4,858	5,790	6,597	1,380
2025	8,451	3,970	4,819	5,672	6,567	1,884
2030	8,808	3,969	4,808	5,634	6,454	2,355
2035	9,063	3,969	4,806	5,624	6,419	2,644
2040	9,176	3,969	4,806	5,623	6,410	2,766
2045	9,207	3,969	4,806	5,623	6,409	2,798
2050	9,180	3,969	4,806	5,623	6,409	2,771
男性						
2005	5,838	3,993	4,664	5,182	5,436	402
2010	6,453	3,878	4,722	5,375	5,872	580
2015	7,003	3,673	4,607	5,429	6,056	947
2020	7,472	3,557	4,404	5,314	6,103	1,369
2025	7,844	3,501	4,290	5,115	5,988	1,856
2030	8,103	3,499	4,235	5,003	5,795	2,308
2035	8,261	3,499	4,233	4,949	5,687	2,574
2040	8,282	3,499	4,233	4,948	5,635	2,647
2045	8,229	3,499	4,233	4,948	5,634	2,595
2050	8,129	3,499	4,233	4,948	5,634	2,496
女性						
2005	194	182	189	191	192	2
2010	298	268	287	294	296	3
2015	402	350	372	391	398	5
2020	505	425	454	476	494	11
2025	607	470	529	557	579	28
2030	705	470	573	631	659	47
2035	802	470	573	675	732	70
2040	894	470	573	675	775	119
2045	978	470	573	675	775	203
2050	1,050	470	573	675	775	275

人口10万人あたり医師数の推計(2005-2050)

	総数	50歳未満	55歳未満	60歳未満	65歳未満	65歳以上
2005	5	3	4	4	4	0
2010	5	3	4	4	5	0
2015	6	3	4	5	5	1
2020	6	3	4	5	5	1
2025	7	3	4	5	6	2
2030	8	3	4	5	6	2
2035	8	4	4	5	6	2
2040	9	4	5	5	6	3
2045	9	4	5	6	6	3
2050	10	4	5	6	7	3

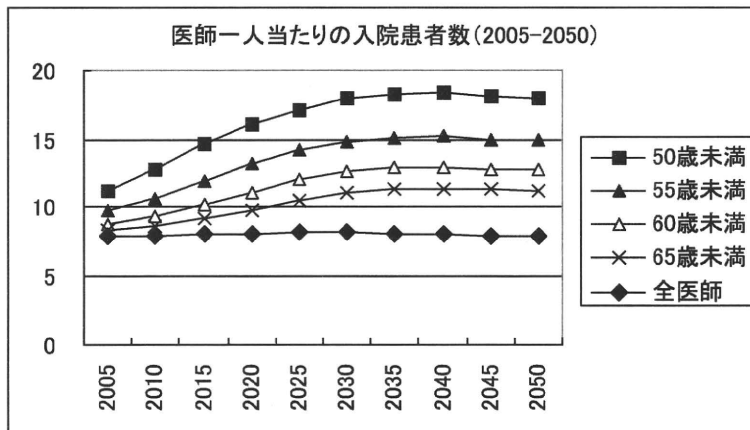


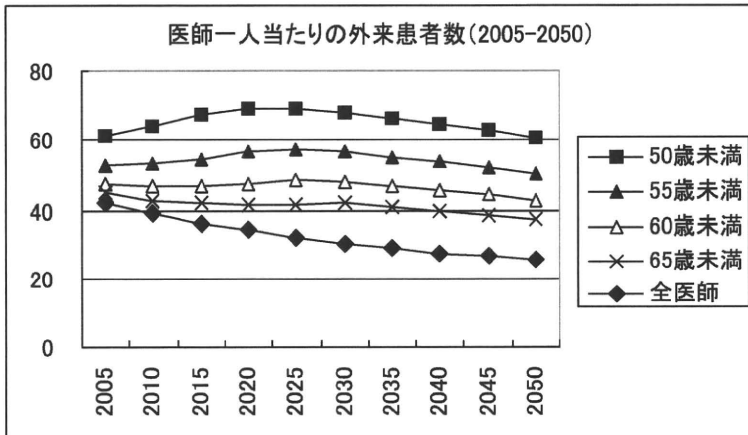
医師一人当たりの入院患者数: XIV尿路性器系の疾患(2005-2050)

	50歳未満	55歳未満	60歳未満	65歳未満	全医師
2005	11.2	9.6	8.7	8.3	7.8
2010	12.8	10.6	9.3	8.6	7.8
2015	14.6	11.8	10.1	9.1	8.0
2020	16.1	13.2	11.1	9.7	8.0
2025	17.2	14.1	12.0	10.4	8.1
2030	17.9	14.8	12.6	11.0	8.1
2035	18.3	15.1	12.9	11.3	8.0
2040	18.4	15.2	13.0	11.4	7.9
2045	18.1	15.0	12.8	11.2	7.8
2050	18.0	14.9	12.7	11.2	7.8

医師一人当たりの外来患者数: XIV尿路性器系の疾患(2005-2050)

	50歳未満	55歳未満	60歳未満	65歳未満	全医師
2005	60.8	52.3	47.3	45.1	42.1
2010	63.7	52.8	46.6	42.8	39.1
2015	67.3	54.3	46.5	41.9	36.5
2020	68.8	56.4	47.3	41.5	34.4
2025	69.0	56.8	48.3	41.7	32.4
2030	68.0	56.1	47.9	41.8	30.6
2035	66.4	54.8	46.9	41.1	29.1
2040	64.5	53.3	45.5	39.9	27.9
2045	62.6	51.7	44.2	38.8	27.0
2050	60.4	49.9	42.6	37.4	26.1

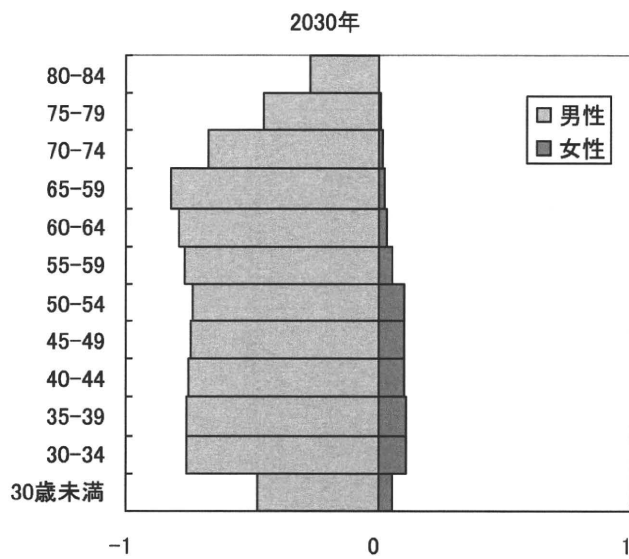
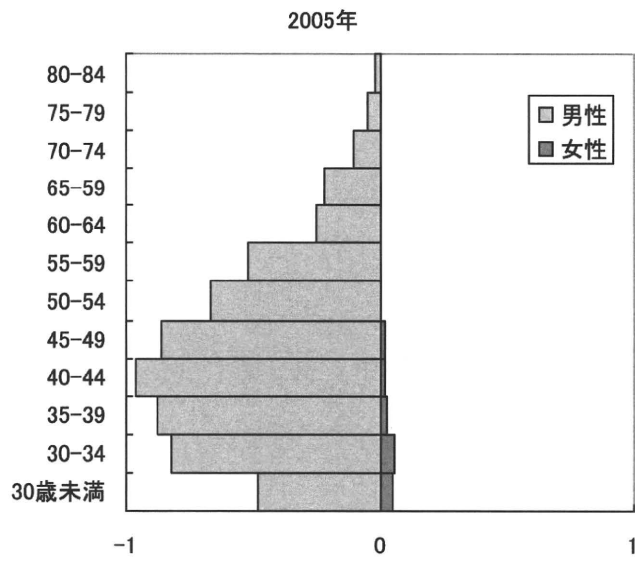




性別割合

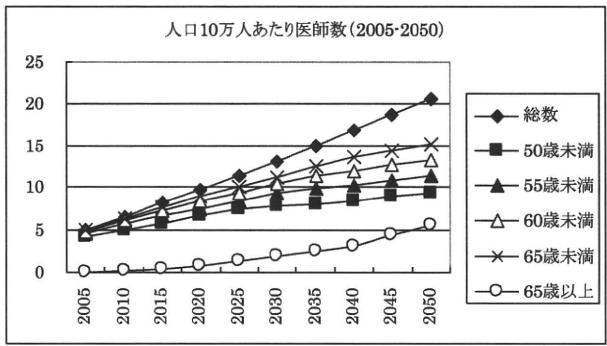
男女の割合(2005-2050)

	男性	女性
2005	96.8%	3.2%
2010	95.6%	4.4%
2015	94.6%	5.4%
2020	93.7%	6.3%
2025	92.8%	7.2%
2030	92.0%	8.0%
2035	91.2%	8.8%
2040	90.3%	9.7%
2045	89.4%	10.6%
2050	88.6%	11.4%



1 4. 麻酔科（年齢は医師の年齢）

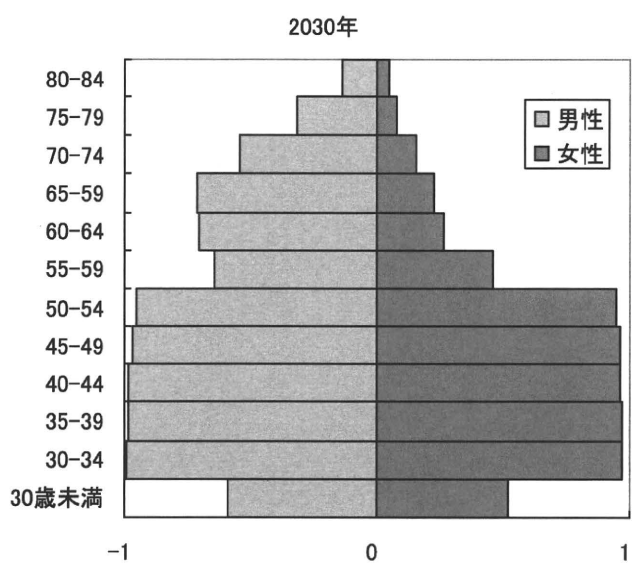
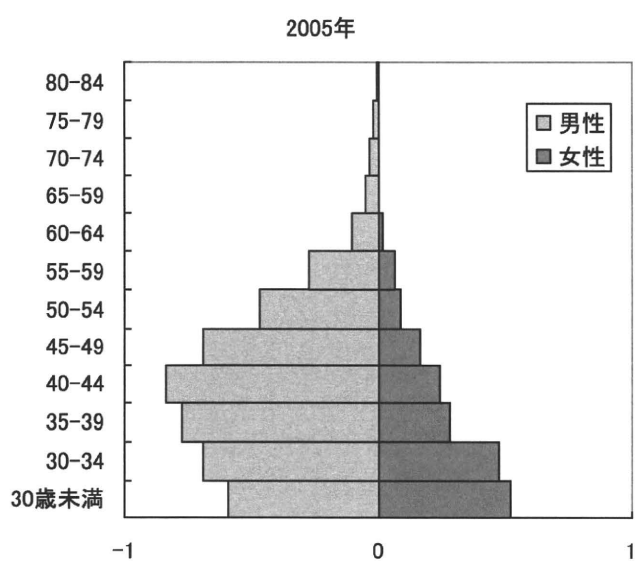
麻酔科						
男女計						
	総数	50歳未満	55歳未満	60歳未満	65歳未満	65歳以上
2005	6,397	5,265	5,827	6,160	6,286	111
2010	8,270	6,341	7,186	7,734	8,055	215
2015	10,104	7,211	8,264	9,088	9,617	487
2020	11,875	8,105	9,131	10,159	10,954	921
2025	13,562	8,889	10,019	11,021	12,013	1,549
2030	15,136	8,893	10,794	11,900	12,869	2,267
2035	16,554	8,893	10,798	12,663	13,735	2,819
2040	17,775	8,893	10,798	12,667	14,477	3,298
2045	18,813	8,893	10,798	12,667	14,481	4,332
2050	19,667	8,893	10,798	12,667	14,481	5,186
男性						
2005	4,538	3,584	4,055	4,326	4,432	106
2010	5,454	3,868	4,546	5,004	5,264	190
2015	6,333	4,015	4,829	5,489	5,929	404
2020	7,158	4,224	4,976	5,769	6,402	756
2025	7,913	4,519	5,183	5,916	6,676	1,237
2030	8,577	4,519	5,474	6,120	6,823	1,754
2035	9,123	4,519	5,474	6,403	7,024	2,099
2040	9,527	4,519	5,474	6,403	7,295	2,231
2045	9,805	4,519	5,474	6,403	7,295	2,510
2050	9,989	4,519	5,474	6,403	7,295	2,693
女性						
2005	1,859	1,681	1,772	1,834	1,854	5
2010	2,815	2,473	2,640	2,730	2,791	24
2015	3,770	3,196	3,435	3,599	3,688	83
2020	4,717	3,881	4,154	4,390	4,552	165
2025	5,649	4,370	4,835	5,105	5,337	312
2030	6,558	4,374	5,321	5,780	6,045	513
2035	7,431	4,374	5,325	6,259	6,711	720
2040	8,248	4,374	5,325	6,263	7,182	1,066
2045	9,008	4,374	5,325	6,263	7,186	1,822
2050	9,678	4,374	5,325	6,263	7,186	2,492
人口10万人あたり医師数の推計(2005-2050)						
	総数	50歳未満	55歳未満	60歳未満	65歳未満	65歳以上
2005	5	4	5	5	5	0
2010	7	5	6	6	6	0
2015	8	6	7	7	8	0
2020	10	7	7	8	9	1
2025	11	7	8	9	10	1
2030	13	8	9	10	11	2
2035	15	8	10	11	12	3
2040	17	8	10	12	14	3
2045	19	9	11	13	14	4
2050	21	9	11	13	15	5



性別割合

男女の割合(2005-2050)

	男性	女性
2005	70.9%	29.1%
2010	66.0%	34.0%
2015	62.7%	37.3%
2020	60.3%	39.7%
2025	58.3%	41.7%
2030	56.7%	43.3%
2035	55.1%	44.9%
2040	53.6%	46.4%
2045	52.1%	47.9%
2050	50.8%	49.2%

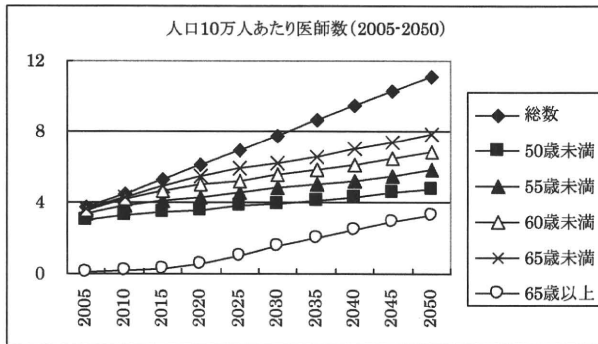


15. 放射線科（年齢は医師の年齢）

放射線科						
男女計						
	総数	50歳未満	55歳未満	60歳未満	65歳未満	65歳以上
2005	4,780	3,842	4,292	4,521	4,633	147
2010	5,712	4,148	4,825	5,264	5,484	227
2015	6,605	4,280	5,130	5,791	6,213	392
2020	7,449	4,402	5,262	6,091	6,727	722
2025	8,233	4,533	5,384	6,224	7,023	1,210
2030	8,936	4,533	5,514	6,345	7,156	1,780
2035	9,528	4,533	5,514	6,475	7,277	2,251
2040	9,989	4,533	5,514	6,474	7,405	2,584
2045	10,307	4,533	5,514	6,474	7,404	2,902
2050	10,512	4,533	5,514	6,474	7,404	3,107
男性						
2005	3,899	3,027	3,435	3,650	3,757	142
2010	4,462	3,040	3,640	4,038	4,244	218
2015	4,988	2,937	3,653	4,237	4,618	370
2020	5,469	2,861	3,551	4,248	4,808	661
2025	5,897	2,850	3,476	4,147	4,816	1,081
2030	6,252	2,849	3,465	4,074	4,719	1,534
2035	6,511	2,849	3,464	4,064	4,648	1,862
2040	6,659	2,849	3,464	4,063	4,638	2,021
2045	6,701	2,849	3,464	4,063	4,637	2,064
2050	6,672	2,849	3,464	4,063	4,637	2,035
女性						
2005	881	815	857	871	876	5
2010	1,250	1,107	1,185	1,226	1,240	10
2015	1,617	1,343	1,477	1,553	1,594	22
2020	1,980	1,540	1,711	1,844	1,919	61
2025	2,336	1,683	1,908	2,077	2,207	129
2030	2,684	1,684	2,049	2,271	2,437	246
2035	3,018	1,684	2,050	2,411	2,629	389
2040	3,329	1,684	2,050	2,412	2,766	563
2045	3,606	1,684	2,050	2,412	2,767	839
2050	3,840	1,684	2,050	2,412	2,767	1,073

人口10万人あたり医師数の推計(2005-2050)

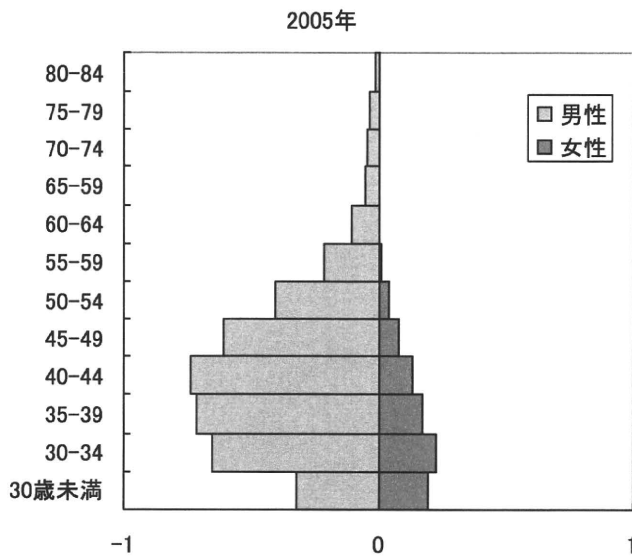
	総数	50歳未満	55歳未満	60歳未満	65歳未満	65歳以上
2005	4	3	3	4	4	0
2010	4	3	4	4	4	0
2015	5	3	4	5	5	0
2020	6	4	4	5	5	1
2025	7	4	5	5	6	1
2030	8	4	5	6	6	2
2035	9	4	5	6	7	2
2040	9	4	5	6	7	2
2045	10	5	5	6	7	3
2050	11	5	6	7	8	3

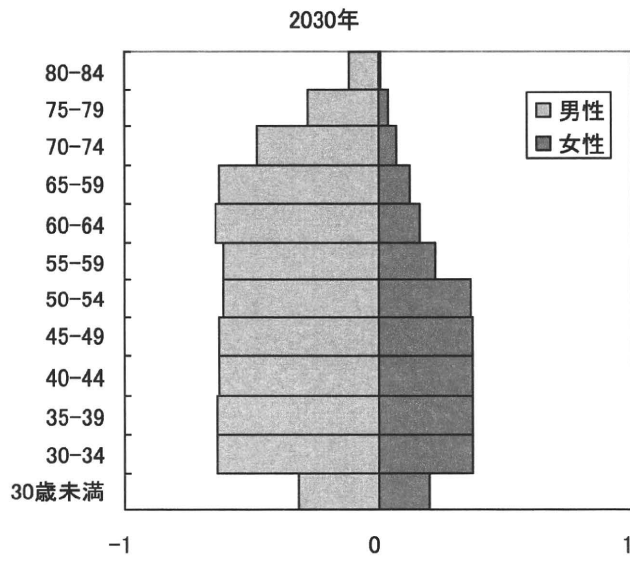


性別割合

男女の割合(2005-2050)

	男性	女性
2005	81.6%	18.4%
2010	78.1%	21.9%
2015	75.5%	24.5%
2020	73.4%	26.6%
2025	71.6%	28.4%
2030	70.0%	30.0%
2035	68.3%	31.7%
2040	66.7%	33.3%
2045	65.0%	35.0%
2050	63.5%	36.5%
2055	62.2%	37.8%





C. 国際比較

諸外国（米・英・独・仏）の医師需給政策

長谷川敏彦・平尾智広・小塩篤史

各国モデル比較

長谷川敏彦・小塩篤史

諸外国の医師需給政策

調査

2009年11月 米国調査

全米医学部協会での面談者

Richard Cooper 氏 現フィラデルフィア大学教授 医学部定員増推進派リーダー

Edward Salsberg 氏 元全米医学部協会での医師需給推計、現オバマ政権にて国民皆保険下の医師需給を推計中

2010年10月 欧州調査

欧州各国での面談者

英 10月8日 15時 Andy Knapton 氏 Centre for Workforce Intelligence

仏 10月11日 11時 Gaetan Lafortune 氏 OECD

仏 10月11日 14時 Yann Bourgueil 氏 IRDES

独 10月14日 11時 Alexander Geissler 氏 ベルリン工科大学

更に独国の現状については国立社会保障・人口問題研究所・松本勝明氏より御教授いただく。

2009年11月米国旅行

医師増加推進派急先鋒

AAMCで需給予測



Richard Cooper



Edward Salsberg

2010年10月欧州旅行

英



Andy Knapton

OECD



Gaetan Lafortune

仏



Yann Bourgueil

独



Alexander Geissler

仏 国

1. 現状

仏国の人口当たり医師数はわが国よりも多い（人口千人あたり 3.4 人、2008 年）が、当面のあいだ不足状態が続くとされている。これには複数の要因があり、①1971～2001 年にかけて医学部の定員を減らしたこと、②週 35 時間労働の導入と最大労働時間の制限、その他の要因として③女性医師が増えたこと（2002 年で 6 割）、④若者の仕事に対する考え方の変化（長時間労働を好まない）などが考えられている。2015 年頃までは現在の医学部定員数を維持する予定であるが、その後は入学定員を減少させる議論が進行中。

また、地域や診療科の偏在が存在しており、例えば北仏では南仏の 60%の医師密度であり、GP のなり手も少ない。

2. 女性医師

1960 年代には女性医師は全体の 10%を占めるのみであったが、2008 年には全体の 40%（一般医の 38%）となった。近年は医学部入学者の約 6 割が女性である。

3. 入学定員規制

中央政府が決定している。大学 2 年次の段階で、医師養成課程の定員が決定されている。

4. 入学定員の動向

1968 年、学生運動等により希望者へ開放、年間 8000 人

1971～2001 年、オイルショックによる財政難で医師数を制限、漸減して年間 3500 人

2001 年以降、人口増加、医師の引退等の問題で将来医師数の不足が指摘され増加、年間 7000 人

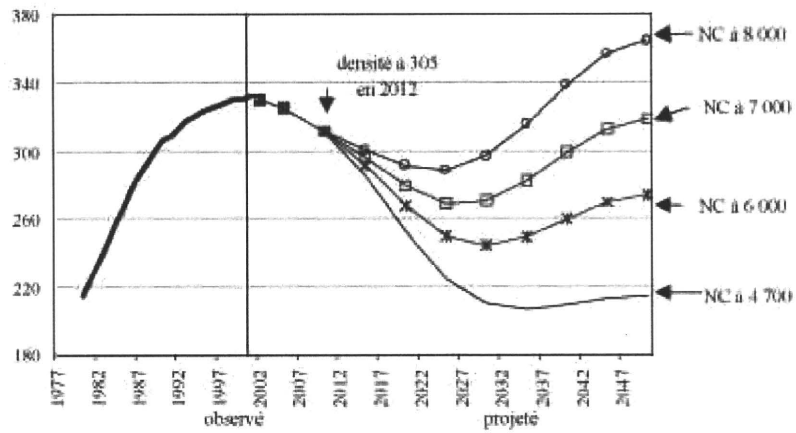
5. 診療科の選択

The Examen Classant National（6 年次終了学生のランキング試験）のスコア上位者から、診療科を選択する。GP を選択する医師は少ない。

6. 需給モデル

供給の将来予測モデルのみ。

下図は、供給将来推計モデル。医学部入学定員を右側の数字で維持した場合の医師数の将来推計である。医師は、専門、年齢、性別、働いている地域、働き方によって分類され、休職中の医師は除外される。このデータを基に、診療科別、地域別の医師数の推計が行われている。



7. 医療人材政策と現在の動向

2006 政府計画では、①医師供給数の増加（医学部定員増）、②医療過疎地における勤務へのインセンティブが提示された。医療過疎地（人口当たり医師数が全国平均より 30%以上少なく、医師一人当たりの患者数が全国平均より 30%以上多いエリア）において、グループ診療を行っている医師に対して診療報酬を 20%増しとする。診療を開始する医師に対して、地元政府が財政支援、施設や住宅の提供を行う。また勤務を希望する医学生に奨学金を提供する。加えて、他職種への業務委譲に関する議論も進んでいる。

英 国

1. 現状

英国の人口当たり医師数は、人口千人あたり 2.6 人（2008 年）で、OECD 諸国のなかでは少ないほうであった。2002 年の改革以来医師数の増加策がとられている。イングランドではリーマンショック後の経済停滞に伴う国難の中で、新政権のもと医療制度改革（医療費抑制）が進んでいる（2010）。

2. 医師養成課程

1) 学部専門教育

医学校は 5 年制、前半 3 年（教育省管轄）、後半 2 年（保健省管轄）。約 10 年前には医学校を 4 校増やした。

2) 卒後教育

登録前年（1年の仮免）の後、General Medical Council (GMC)へ本登録、NHS内で活動
シニア（3～5年）総合医+専門医の基礎
専門教育（4～5年）

3) 生涯教育

3. 女性医師

全体の約 41%が女性医師である（2008）。新入学生の 55%（2009）である。

4. 外国人医師

約 40%が外国人医師であり、ヨーロッパ圏外（インド・パキスタン・南アフリカ）から流入している医師も多い。

質の担保、労働時間に関するEU規定が問題になっている。

5. 入学定員規制

中央政府が入学定員を規制している。

6. 入学定員の動向

2001年に、医師不足対策として、医学部の新設及び定員増により、全体の定員を30%増加させた。2005年以降は横ばい。

7. 需給モデル

供給モデルのみ。

Center for Workforce Intelligence (CfWI) では、診療科別に詳細な供給予測をしている。需要については勘案せず、専門医団体等の設定した必要数との比較をしている。

8. 過去の医療人材政策と現在の動向

1) 医療人材管理の仕組み

保健省

↓

SHA (Strategic Health Authority、10 地域) 保健医療職のバランスを考えていた

↓ 官僚が地元医師会等の意見を収集し、分析を行って立案していた。

各種 Trust サービスの提供

↓ プライマリーケアについては人頭で計算し医療費を要求

病院、GP

今後は管理コストの圧縮が図られ、計画を含めた運営は GP グループに委ねられる。

GP 集団にファイナシング、人材管理までできるかどうか不明な部分も多い。

2) 政策

1960 年代に医師数増加政策

サッチャー政権 (1982～)

医療の効率化

ブレア政権 (1997～)

2000 年頃から以下の 5 つの政策

- ① 潜在医師の発掘、特に女性
- ② 労働条件の改善により医師確保
- ③ 入学定員増
- ④ 海外からの雇用 (2 国間協定による流入、入学定員増後に終了)
- ⑤ 他職種との調整 (スキルミックス)

キャメロン政権 (2010～)

医療費キャップ政策が始まり、定員減の議論始まる

独 国

1. 現状

独国の人口当たり医師数は、人口千人あたり 3.5 人（2008）で、人口 10 万人あたりの医学部定員数も約 120 人と多い。東ドイツの統合により、東ドイツの医師の質や高齢化などが問題となっている。

2. 女性医師

2009 年では、全体の 42% が女性医師、入学者の約 60% が女性となっている。

3. 外国人医師

年間の新規医師登録数のうち、約 15% が外国人医師である（ただし、新規医師登録数の約 20% 程度が海外に流出している）。主な流入元は、オーストリア、東ヨーロッパ地域である。

4. 入学定員規制

大学は州の所管となっており、大学の入学定員は医学部定員も含めて、州と大学の相談によって決定される。国全体での調整の場として、保健大臣会議などが存在するが、基本的には意思決定は、州単位で行われる。中央政府の役割は、調整など間接的なもの。

5. 入学定員の動向

ドイツの医学部入学定員は、近年はほぼ一定である。医学生の実退学率が 17% 程度になっており、問題となっている。

6. 需給モデル

需給モデルは存在しない。開業医は保険医協会による規制されているが、病院は規制がない。開業医は全国 406 地域を 10 種類の地域区分に分類して、地域区分毎に、診療科単位の医師定員が決定されている。その 10% オーバーまでが許可される医師定員である。不足医師数の計算は、その定員の充足具合によって推計されている。特に、東ドイツ地域において、医師の高齢化により不足が深刻化すると分析されている。

7. 過去の医療人材政策に関する利害関係者

- 国・州
- 保険者（疾病金庫）
- 病院
- 保険医協会・医師会

保険医協会・医師会は、医師増員の姿勢、保険者である疾病金庫は現状維持の方針である。

独国社民党は前者の、保守党は後者の立場をとっている。

米 国

1. 現状

米国の人口当たり医師数は、人口千人あたり 2.6 人 (2008) で、先進国でも決して高い方ではない。近年積極的に医学部定員の増員を行っている国の一つである。その背景には、人口増と高齢化がある。

2. 女性医師

全体の約 30%が女性医師であり、現在も増加傾向である。新規入学者の 48.4%が女性 (2005)。

3. 外国人医師

米国医学校の年間卒業生約 16000 人に対して、約 6000 人が外国人医師、つまりレジデント 1 年目の 27%が外国人となる。

4. 入学定員規制

医学部の入学定員規制は無く、大学が独自に決定している。ただ 2000 年までは紳士協定で米国厚生省の審議会 The Council on Graduate Medical Education(COGME)の勧告を守る形をとっていたが、規制緩和政策と共に全米医学部協会 Association of American Medical College (AAMC)が推計を行い、大学はそれを参考にする形となっている。2006 年に全米医学部協会は、医学部定員を 2015 年までに 30%増加するよう勧告した。

5. 入学定員の動向

～1980 年代	医師数増加政策
1980 年代～	医師過剰への懸念
1990 年代後半	医師不足の議論
2000 年～	医師不足を見込んだ定員増加や医学校新設
2006 年～	6 校新設、11 校計画中、4 校考慮中

6. 需給モデル

全米医学部協会による需給推計モデルがある。その他には、米国厚生省なども推計を実施。

「供給」

変数：医学部定員数、医師免許合格数、週当たりの労働時間、退職パターン、海外からの流入

「需要」