

稲城市	41.45648	40.98324	29.6448	19.69275	13.51344	6.90492	152.1956
立川市	93.8855	106.453	92.447	59.0271	37.59324	29.50284	418.9086
昭島市	60.77906	69.52206	64.6164	41.38035	26.73936	21.34248	284.3797
国分寺市	56.24738	71.50512	71.5644	49.3086	28.53636	20.50552	297.6674
国立市	33.23232	44.57574	41.7266	28.8486	17.2512	12.86826	178.5027
東大和市	50.07926	61.18746	45.4322	26.85375	16.81992	11.19434	211.5669
武蔵村山市	43.65938	44.60448	33.7364	19.437	10.35072	7.63726	159.4252
武蔵野市	60.98886	80.52948	78.8598	66.1881	44.70936	32.01372	363.2893
三鷹市	82.38846	100.0152	102.2128	72.4284	47.51268	36.40776	440.9653
府中市	118.8097	139.5902	129.9276	87.7734	55.56324	32.9553	564.6195
調布市	103.872	132.5776	119.274	79.94745	50.96292	34.0015	520.6355
小金井市	49.53378	63.42918	66.8938	51.8661	32.84916	21.9702	286.5422
狛江市	41.81314	53.19774	49.601	34.0659	20.34204	15.79762	214.8174
小平市	95.8786	118.0639	110.01	77.28765	40.9716	29.39822	471.61
東村山市	86.7523	106.3955	102.7532	69.30825	39.96528	27.30582	432.4803
清瀬市	49.68064	57.88236	49.6396	29.9739	17.53872	10.04352	214.7587
東久留米市	74.24822	89.43888	74.0348	43.0683	25.158	19.04084	324.989
西東京市	97.28426	125.7662	124.485	83.9883	47.94396	31.69986	511.1676

表5 区市町村別にみた潜在患者数(女性)

区部	65～69	70～74	75～79	80～84	85～89	90～	合計
千代田区	18.408	26.37295	34.75024	43.94225	45.175	44.8032	213.4516
中央区	38.5565	53.4888	63.26242	74.56075	73.775	78	381.6435
港区	73.29275	104.006	125.0225	157.4293	137.5563	141.5232	738.8299
文京区	76.86225	108.5508	142.0057	179.113	160.225	157.6224	824.3791
台東区	78.48475	111.3913	134.0693	170.0738	155.4313	144.8928	794.3432
品川区	144.4763	205.8489	249.3918	287.2705	249.925	242.4864	1379.399
大田区	284.8078	389.9351	468.867	545.0198	486.7688	443.2896	2618.688
目黒区	98.412	141.8502	180.6098	214.225	193.8625	211.0368	1039.996
世田谷区	313.6145	449.4545	555.3833	647.5865	559.975	588.8064	3114.82
渋谷区	80.69725	114.6688	147.4272	173.4178	156.8125	152.3808	825.4043
新宿区	119.1948	173.4235	218.2668	264.2283	227.6625	215.5296	1218.305
中野区	121.5253	184.1081	229.3385	269.192	232.375	238.7424	1275.281
杉並区	202.96	302.9066	384.1796	446.842	409.5	431.3088	2177.697
豊島区	104.7103	151.7701	189.4607	233.035	200.4438	187.6992	1067.119
北区	164.4625	237.5751	284.1093	328.6525	281.9375	255.0912	1551.828
板橋区	226.2945	312.018	356.1246	385.2915	340.1125	315.9936	1935.835
練馬区	292.109	400.5324	448.1932	465.3385	402.2688	385.1328	2393.575
荒川区	89.798	123.8895	145.2064	170.2828	150.7188	143.3952	823.2906
足立区	324.4853	403.7006	403.449	440.6765	381.3063	330.4704	2284.088
葛飾区	212.1198	282.0835	304.3259	334.0865	296.8875	258.336	1687.839
墨田区	110.33	147.7716	170.9751	204.5588	182.325	158.2464	974.2068
江東区	188.9623	244.873	264.5133	287.4795	244.725	206.0448	1436.598
江戸川区	271.1788	327.8374	322.8768	352.165	312.1625	282.7968	1869.017
市部・郡部							
青梅市	54.7815	69.3082	85.27526	104.291	116.5125	139.4016	569.5701
福生市	23.96875	33.27755	37.75496	40.755	37.45625	32.6976	205.9101
羽村市	23.29025	25.76115	28.0876	31.71575	33.23125	32.0736	174.1596
あきる野市	35.459	42.49825	48.53276	63.745	69.3875	77.0016	336.6241
瑞穂町	14.042	15.84125	16.91788	22.41525	22.9125	23.8368	115.9657
日の出町	6.6375	8.80555	10.6145	18.75775	21.45	31.824	98.0893
檜原村	1.72575	3.21195	5.09496	6.897	7.55625	9.2352	33.72111
奥多摩町	3.87925	6.7735	10.2879	12.90575	15.19375	16.7232	65.76335
八王子市	229.7165	277.9539	313.438	357.9648	328.1688	327.2256	1834.467
町田市	190.393	221.275	231.9187	262.1905	228.475	222.6432	1356.895
日野市	75.8445	96.77365	102.977	106.6945	101.3188	97.2192	580.8276
多摩市	63.11525	69.2645	67.86748	75.29225	69.95625	77.8752	423.3709

稲城市	29.24925	31.5951	31.09232	37.56775	36.80625	38.9376	205.2483
立川市	75.284	94.23905	100.4948	116.622	110.2563	102.0864	598.9825
昭島市	47.1115	60.2623	69.10856	78.84525	69.30625	64.5216	389.1555
国分寺市	46.8165	65.52815	71.29678	75.60575	64.26875	65.0208	388.5367
国立市	29.19025	38.9804	49.21862	51.25725	43.875	40.56	253.0815
東大和市	39.8545	46.56235	42.16406	45.40525	42.4125	43.4304	259.8291
武蔵村山市	33.08425	35.4844	33.86842	38.3515	36.5625	13.8528	191.2039
武蔵野市	52.02325	78.81295	97.58808	120.2795	110.175	106.3296	565.2084
三鷹市	68.01225	93.8676	111.7299	132.715	120.575	109.2	636.0997
府中市	93.456	125.1568	140.1441	150.1665	136.3375	126.7968	772.0577
調布市	87.01025	119.9784	129.3989	140.2913	118.1375	111.3216	706.1379
小金井市	42.4505	61.4859	73.90958	79.99475	73.04375	76.752	407.6365
狛江市	35.636	48.87845	52.71324	54.49675	44.93125	42.8064	279.4621
小平市	77.6735	103.4598	116.0083	118.294	100.0188	101.4624	616.9167
東村山市	70.092	93.5617	98.1433	104.918	100.5063	106.8288	574.0501
清瀬市	38.7925	49.9054	50.32906	53.6085	49.96875	57.7824	300.3866
東久留米市	58.705	73.26305	72.47254	70.38075	65.325	61.0272	401.1735
西東京市	84.3995	116.1546	129.5296	132.3493	119.0313	115.44	696.9042

表6 老人医療施設の病床数と潜在患者数（65歳以上に限る）

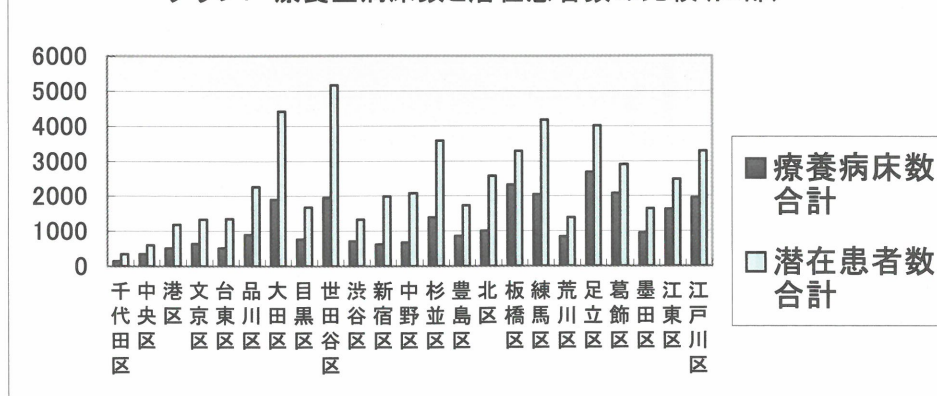
区部	指定介護老人福祉	介護老人保健施設	指定介護療養型	施設数合計	潜在患者数
千代田区	137			137	339.57903
中央区	200	100	52	352	603.3856
港区	410	100		510	1178.254
文京区	419	189	28	636	1330.5622
台東区	293	150	72	515	1357.4977
品川区	572	100	222	894	2263.1568
大田区	1310	350	244	1904	4416.2795
目黒区	504	220	45	769	1679.6986
世田谷区	1256	523	165	1944	5168.0832
渋谷区	401	100	213	714	1327.0286
新宿区	270	350		620	1981.5761
中野区	530		141	671	2084.4972
杉並区	944	318	132	1394	3565.4026
豊島区	544	206	107	857	1731.8555
北区	600	200	202	1002	2566.1862
板橋区	1103	868	351	2322	3277.4059
練馬区	1140	620	279	2039	4169.4389
荒川区	344	310	178	832	1391.5915
足立区	1359	975	347	2681	4006.3194
葛飾区	1030	873	169	2072	2899.4979
墨田区	422	488	43	953	1642.2474
江東区	960	600	60	1620	2476.6478
江戸川区	1046	783	126	1955	3282.0312
市部・郡部					
青梅市	2488	205	817	3510	933.63234
福生市	449	100	63	612	347.4556
羽村市	370	100		470	301.50478
あきる野市	1300	151	52	1503	572.9835
瑞穂町	440	212	60	712	196.86863
日の出町	730	200	116	1046	152.21939
檜原村	200			200	53.15289
奥多摩町	475			475	105.13398
八王子市	2190	793	1272	4255	3205.7734
町田市	1118	420	308	1846	2428.8946
日野市	258	430	108	796	1035.1617
多摩市	460	250	98	808	754.71023

稲城市	334	195		529	357.4439
立川市	612	378		990	1017.8912
昭島市	390	396	105	891	673.53517
国分寺市	215	50	82	347	686.20411
国立市	145	211	12	368	431.58424
東大和市	326	100		426	471.39599
武蔵村山市	221	150	52	423	350.62911
武蔵野市	150	147	71	368	928.4977
三鷹市	210	251	129	590	1077.065
府中市	510	306	64	880	1336.6771
調布市	369	375	167	911	1226.7733
小金井市	194	97	41	332	694.1787
狛江市	134		136	270	494.27953
小平市	499	100	145	744	1088.5267
東村山市	884	474	193	1551	1006.5304
清瀬市	514	265	302	1081	515.14535
東久留米市	369			369	726.16258
西東京市	540	130	63	733	1208.0718

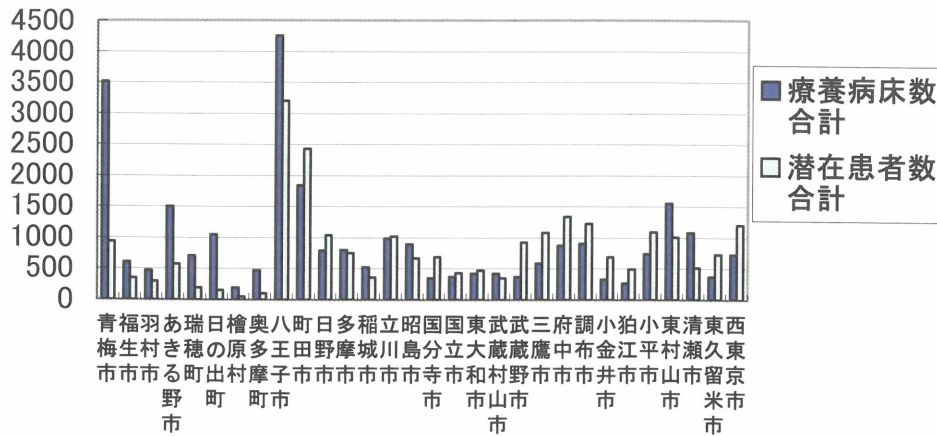
表7 病床数と潜在患者数の比較

	①千代田区	中央区	港区	文京区	台東区	②品川区	大田区
病床数過不足	-202.57903	-251.3856	-668.25402	-694.56215	-842.49767	-1369.1568	-2512.2795
病床充足率	40.3440695	58.3374877	43.2843845	47.7993456	37.93745	39.502345	43.1132132
	③目黒区	世田谷区	渋谷区	④新宿区	中野区	杉並区	⑤豊島区
病床数過不足	-910.69855	-3224.0832	-613.02864	-1361.5761	-1413.4972	-2171.4026	-874.85548
病床充足率	45.7820244	37.6154937	53.8044153	31.2882251	32.1900175	39.0979693	49.4844986
	北区	板橋区	練馬区	⑥荒川区	足立区	葛飾区	⑦墨田区
病床数過不足	-1564.1862	-955.40587	-2130.4389	-559.59145	-1325.3194	-827.49789	-689.24739
病床充足率	39.0462697	70.8487167	48.9034629	59.7876625	66.9192772	71.4606487	58.0302338
	江東区	江戸川区	⑧青梅市	福生市	羽村市	あきる野市	瑞穂町
病床数過不足	-856.64778	-1327.0312	2576.36766	264.5444	168.49522	930.0165	515.13137
病床充足率	65.4109968	59.5667707	375.950987	176.137613	155.884759	262.311218	361.662495
	日の出町	檜原村	奥多摩町	⑨八王子市	町田市	日野市	多摩市
病床数過不足	893.78061	146.84711	369.86602	1049.22659	-582.89462	-239.16174	53.28977
病床充足率	687.16607	376.273049	451.80445	132.729281	76.0016505	76.896196	107.060958
	稲城市	⑩立川市	昭島市	国分寺市	国立市	東大和市	武蔵村山市
病床数過不足	171.5561	-27.89116	217.46483	-339.20411	-63.58424	-45.39599	72.37089
病床充足率	147.995252	97.2599074	132.287079	50.5680445	85.267247	90.369882	120.640297
	⑪武蔵野市	三鷹市	府中市	調布市	小金井市	狛江市	⑫小平市
病床数過不足	-560.4977	-487.06501	-456.67712	-315.77334	-362.1787	-224.27953	-344.52671
病床充足率	39.6339162	54.7784948	65.8348966	74.2598466	47.8263018	54.6249609	68.3492645
	東村山市	清瀬市	東久留米市	西東京市			
病床数過不足	544.46962	565.85465	-357.16258	-475.07178			
病床充足率	154.09371	209.843688	50.8150668	60.6752026			

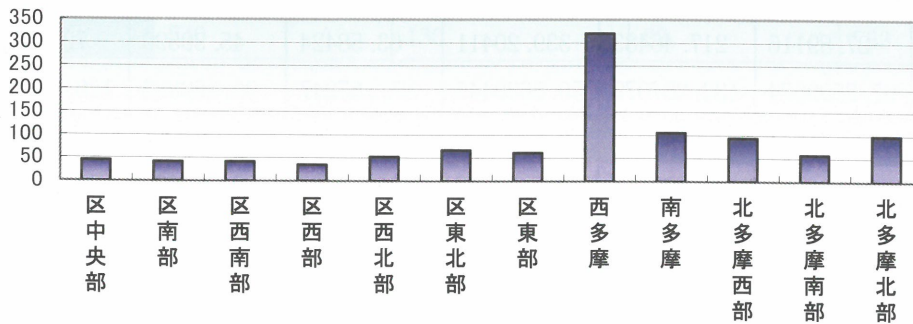
グラフ1 療養型病床数と潜在患者数の比較(区部)



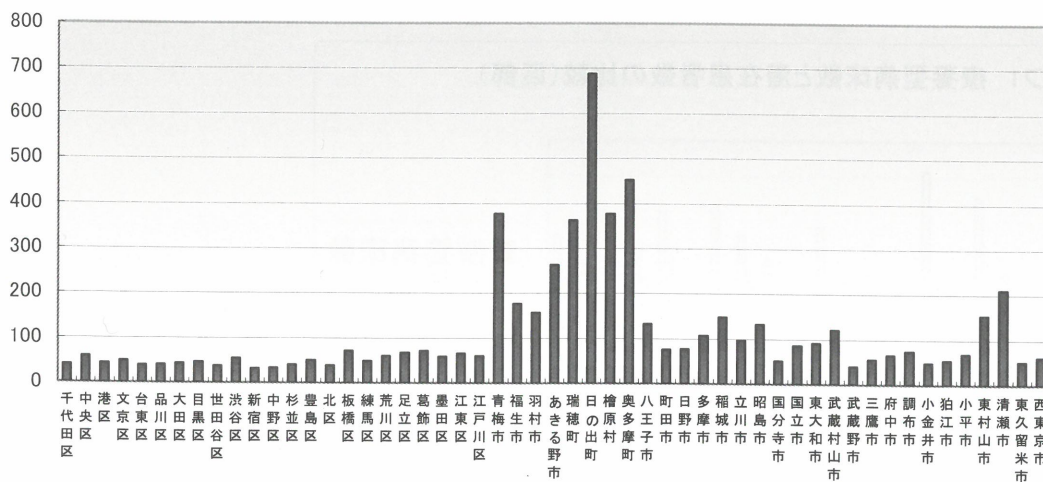
グラフ2 療養型病床数と潜在患者数の比較(郡部・市部)



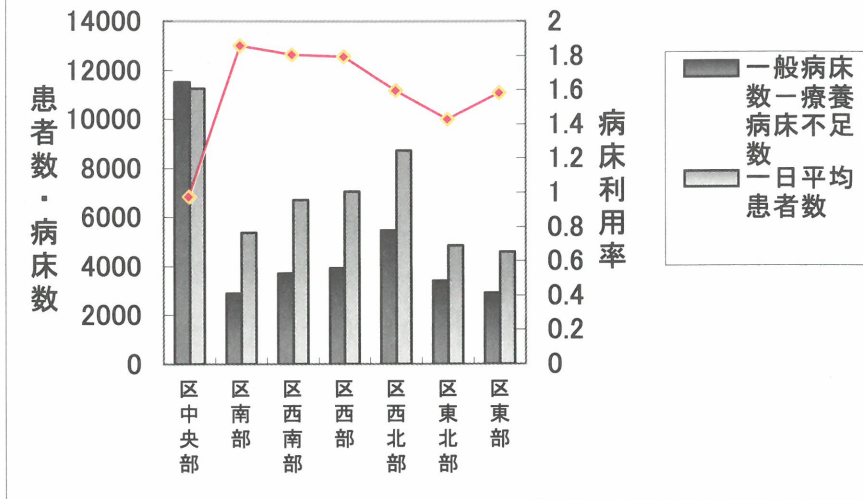
グラフ3 潜在患者に対する病床充足率(二次保健医療圏・%)



グラフ4 潜在患者に対する病床充足率(区市町村・%)



グラフ5 一般病床⇒療養型病床後の病床利用率



D. 考察

①区部・市部・郡部の病床構成の違いについて

区部・市部・郡部それぞれでの高齢化率にほとんど差がないにも関わらず、病床構成は対照的である。今回は療養型病床に着目したが、一般病床に関しても、各市町村で十分な病床数を確保できているとは決して言えないだろう。また、病床利用率について、療養型病床に比べて一般病床が非常に低いことを考えると、今後、双方の構成割合について検討していくことも可能ではないだろうか。ただし、この偏った構成割合の背景には区部の人件費・地価などの高さが大きく影響しており、単に病床数の過不足だけの問題にできないことも確かである。

区部では住宅地を中心に病床数の見直しを進め、特に不足の目立つ新宿区・中野区などを補っていくなどの連携も必要になってくると思われる。

②区部・市部・郡部の病床充足率について

グラフ1より、区部は潜在患者数に比べ病床数が大幅に不足している一方で、グラフ2の市部・郡部ではその逆に病床数が過剰である市町村が少なくない。また、これをさらに病床充足率 (= (療養病床数) / (潜在患者数) × 100) の形でグラフ化したものがグラフ3・4である。これらから、区部で充足率100%となる区はなく、それどころか多くが50%前後にとどまっている状況である。また、市部・郡部では充足率100%を超える市町村が半数ある。さらに一部では300%を超え、市部・郡部全体では潜在患者数分を十分供給できていることがわかる。しかし、グラフ3を見ると、その過剰分も主に西多摩に集中している。これより、市部の療養型病床も一部地域に集中していることが明らかであり、各地から患者が利用することを考えると、市部でも病床の分布を見直していくとさらに需要に応じた供給が行えると考えられる。

③療養型病床の不足分について

また、一般病床の稼働率(79.4%)が比較的低いことから、その余剰分を療養型病床に移行することはできないだろうかと考え、仮に療養病床の不足分を一般病床から補った場合、稼働率はどのようになるのが算出した。その結果がグラフ5である。その結果、一般病床稼働率はすべての医療圏で99%を超え200%近くになってしまう区もあり、一般病床が機能しなくなることがわかった。よって、現在ある一般病床から移行し、補給したとして

も潜在患者数を満たすことは不可能である。また、さらに高齢者数は年々増加傾向にあること、平成 23 年度に介護療養型医療施設が廃止されること、在宅介護希望者が増加していることなどをふまえると、療養型病床は決して十分ではなく、現在に引き続き将来的にも、東京都内で補いきれないことは明らかである。現在、在宅介護の充実や要介護認定の見直しなどが行われ、医療供給の再編成が進められているが、病床数に関しては本当に十分であるのか、現状を細かく把握し、微調整も加えていくことが必要となってくるだろう。

E. まとめ

高齢化が進む中、長期的な治療・入院が必要となる慢性疾患が今後さらに増加するだろう。そのため、医療制度改革の大きな目標の一つである医療費適正化にも直接多大な影響をもたらす。医療制度改革を進めるにあたり、頻繁な調査により現状を把握し、病床数を調整しなければならないと強く感じる結果となった。

参考文献

- 1 WAM NETホームページ (<http://www.wam.go.jp/ca00/ca00b10.html>)
- 2 東京都ホームページ (<http://www.metro.tokyo.jp/index.htm>)
- 3 厚生労働省ホームページ (<http://www.mhlw.go.jp/index.html>)
- 4 東京都保健医療計画 平成 14 年度改定
- 5 GIS (株式会社パスコ)
- 6 東京都福祉保健局ホームページ
(<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/index.html>)

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表
予定あり
2. 学会発表
予定あり

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1. 特許取得
特になし
2. 実用新案登録
特になし
3. その他
特になし

平成18年度 厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
分担研究報告書

医師の需給バランスと日本の政策

研究協力者 高橋 健（東京医科歯科大学大学院 政策科学分野プロジェクト・セメスター
学生 医学部医学科4年生）

主任研究者 河原 和夫（東京医科歯科大学大学院 政策科学分野 教授）

研究要旨

医師不足が騒がれている。しかし、単純に医師不足だとは言っても、その背景には、様々な問題が隠れている。日本の平成16年度の人口1,000人あたりの医師数は2人であり、この数字はOECD加盟国のなかでも下から数えて3番目という低い数値である。このように、世界的に見ても日本の医師数は少ない。しかし、医師の数そのものは年間約7,700人の新たな医師が誕生しているという状況だ。地域ごとに変動をみても、すべての地域で人口当たりの医師数の増加がみられるが、都道府県間の格差は大きい。また、診療科間の格差も大きい。

このような医師の需給に関して、医師の需給に関する検討会での提言がどのような効果をもたらしているのか。特に地域間の偏在について注目をし、各都道府県の人口10万対医師数の年次推移をみることで、評価した。

結果、1970年代から提唱されてきた「無医大県解消構想」による新設医科大学の設置は、その効果が作成したグラフから読み取ることができた。しかしながら、2004年からスタートした新臨床研修制度、マッチングの効果はまだ表れておらず、評価は出来なかった。

また、年次推移をとって見たものの、人口動態までを考慮に含められたデータにはできなかった。各都道府県ごとに抱える問題は様々であるので、人口動態や県内における医師数のばらつきなども考慮に入れ、今後は評価をすべきであろう。

A. 目的

医師の需給に関しては、以前から厚生労働省による検討会が開かれ、多くの提言がなされてきた。昭和45年には「最小限必要な医師数を人口10万対150人とし、これを、昭和60年を目途に充たそう」という目標が打ち立てられた。その際、46年の文部省の医科大学設置調査会報告において、医科大学が存在しない地域への国立医科大学（医学部）の設置が提言され、さらに、48年には政府の経済計画として閣議決定された経済社会基本計画に、無医大県の解消が盛り込まれた。これが「無医大県解消構想」であり、いわゆる「一県一医科大学」設置が推進され、昭和56年には医学部の入学定員は8,360人になった。その結果、「人口10万対150人」の医師の目標は昭和58年に達成された。続いて、昭和59年に「将来の医師需給に関する検討委員会」が設置され、意見がまとめられた。その内容は、「昭和100年（平成37年）には全医師の1割程度が過剰になるだろうとの推計を踏まえて、医師の新規参入を制限する必要がある」というものであった。平成5年には医学部入学定員は7,725人にまで削