

〔総説〕 松本歯学 31 : 10~19, 2005

key words : 歯科医師数 — 歯科診療所数 — 歯科診療医療費

日本の歯科医師数, 歯科診療所数および歯科診療医療費に関する 1 検討 —マクロ的視点からの分析—

柳沢 茂¹, 宮沢 裕夫¹, 矢ヶ崎 雅²

¹松本歯科大学 総合歯科医学研究所 健康増進口腔科学部門

²松本歯科大学 社会歯科学講座

An examination about the number of dentists and dental clinics and
the cost of dental services in Japan
—Analysis from a macroscopic viewpoint—

SHIGERU YANAGISAWA¹, HIROO MIYAZAWA¹ and TADASHI YAGASAKI²

¹Division of Oral Health Promotion, Institute for Oral Science, Matsumoto Dental University

²Department of Social Dentistry, Matsumoto Dental University, School of Dentistry

Summary

In the 47 years between 1955 and 2002, the number of dentists in Japan grew by 2.98 times, and the number per 100,000 people grew by 2.09 times. By the classification of business, the composition rate of employees in dental clinics and hospital dental schools has been on the increase. Since 1984 there has been no relationship between the increase in the number of dentists and the intake capacities of dental schools, so some other factor has been working to increase the proportion of dentists.

In 2002, the number of dental clinics in Japan was 2.0 times the number in 1975 in real numbers, and also 1.87 times larger per 100,000 people. In the same year the number of dental clinics ranged from 83.8 per 100,000 people in the Tokyo metropolitan area to 33.1 in Fukui Prefecture ; this distribution is remarkably unequal, considering the fact that the mean number of dental clinics over the whole country was 51.1 per 100,000 people. Private clinics accounted for 87.5% of all facilities.

Dental expenses in 2002 were 22.8 times those in 1965. However, dental expenses as a proportion of people's medical expenses had decreased, from 10.7% in 1980 to 8.4% in 2002. Expenditures on dental services peaked in the 45- to 64- age group, although there was also a peak in the group aged 65 years and over, as there was for general medical expenses. On the other hand, there was a peak in per person dental expenses for age 65 and older, the same as in general medical expenses.

Analysis of the relationship between dental expenses and the number of dentists engaged in medical treatment suggested a possibility that the increase in the number of dentists as a supply factor was related to the increase in dental expenses.

はじめに

1970 (昭和45)年に厚生省(現厚生労働省)は、歯科医師の需給に関し「昭和60年までに最小限人口10万対50人の歯科医師数の確保が必要」との見通しを明らかにし、以後歯科医師の養成が進められ、1980(昭和55)年に既に目標は達成された。さらに増加が続くことから今日まで2回にわたり歯科医師需給に関する検討会が設置され、対策を講じて来ているが、なお歯科医師過剰が大きな問題である。

また、国民医療費の国民所得に対する割合が昭和30年代の3%台から一貫して上昇傾向を示し、今日8%台を超えており、医療制度改革の中で国民的議論となっている。歯科診療医療費についても、国民医療費の一部を構成し、総額では伸びているが、占める割合は低下傾向にある。

このような背景を踏まえて、マクロ的視点から、我が国の歯科医師数、歯科診療所数および歯科診療医療費の経年変化と現状を分析し、課題等を検討したので報告する。

資料および方法

1) 用いた資料

歯科医師数、歯科診療所数および歯科診療費に

ついては、それぞれ厚生労働省による「医師・歯科医師・薬剤師調査」¹⁾、「医療施設(動態)調査」²⁾、「国民医療費」³⁾を用いた。

2) 方法

歯科医師数、歯科診療所数および歯科診療費をそれぞれ経年的な変化と現状を分析し、その特徴を把握した。また、歯科診療従事歯科医師数と歯科診療費との関係を分析した。

結 果

1. 歯科医師数

歯科医師数の年次推移を図1に示した。1955(昭和30)年末の31,109人から2002(平成14)年末には92,874人と増加し、この間2.98倍となっている。一方、人口10万対では1960(昭和35)年34.8人、2002(平成14)年72.9人と、2.09倍である。

施設・業務の種別にみた歯科医師数の年次推移を図2に示した。医療施設の従事者が90%台後半を占めており、このうち医療施設の開設者または法人の代表者が60%強である。これらの構成割合の年次推移を示したのが図3である。診療所の開設者または法人の代表者が1960(昭和35)年76.6%から2002(平成14)年62.2%と14ポイント減少し、診療所の勤務者が13.3%から22.7%と増加し、また医育機関の病院従事者が2.1%から

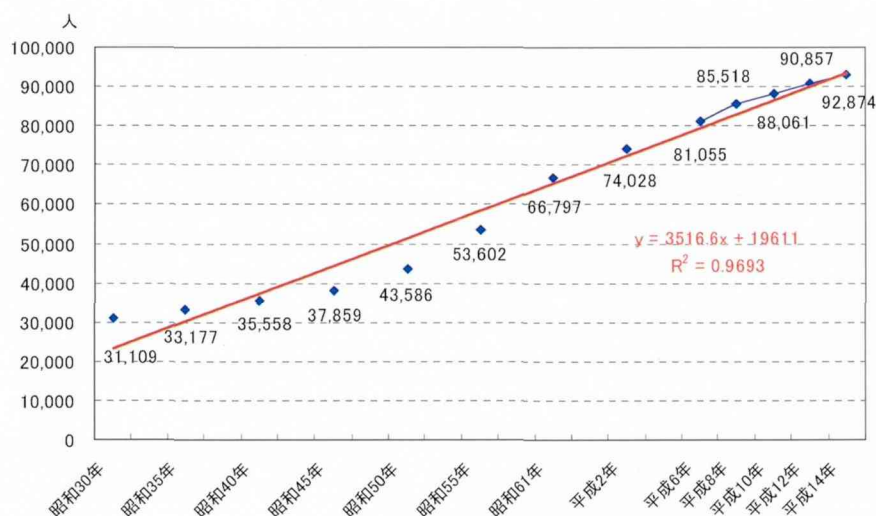


図1: 歯科医師数の年次推移

資料: 厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」

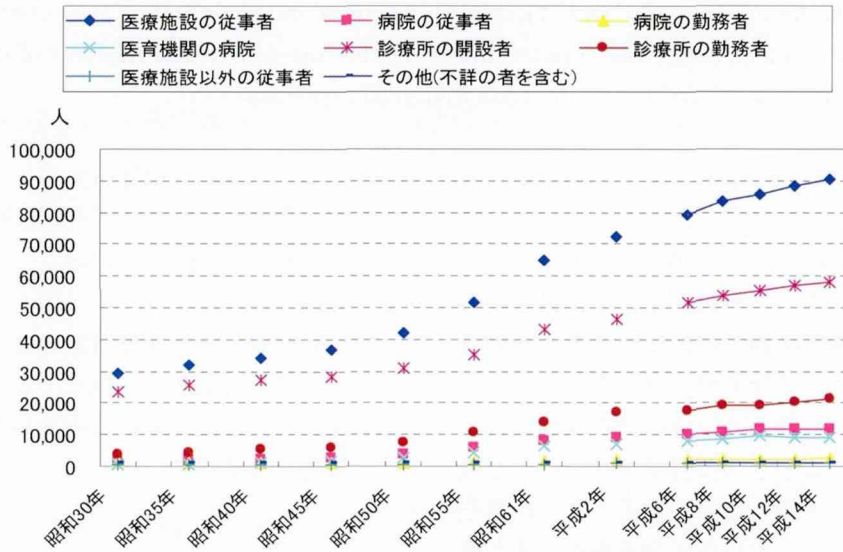


図2: 施設・業務の種別歯科医師数の年次推移
資料: 厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」

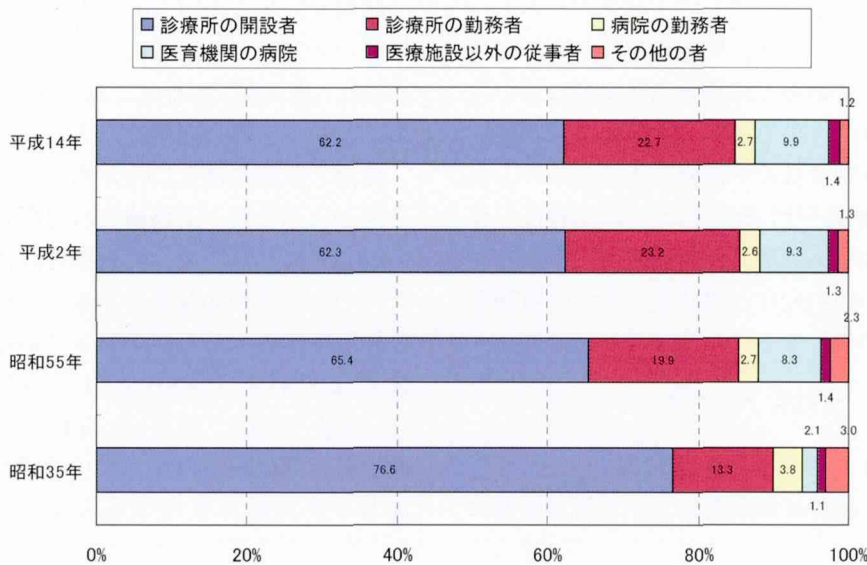


図3: 施設・業務の種別歯科医師の構成割合
資料: 厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」

9.9%と約5倍となっている。病院の勤務者は3.8%から2.7%とわずかに減少している。

歯科医師増加数と入学定員の年次推移を図4に示した。入学定員は1960(昭和35)年7大学690人から1981~1986(昭和56~61)年の29大学(注: 1大学2歯学部は2校として計上した。)3,380人を経て2002(平成14)年2,990人となっている⁴⁾。

「医師・歯科医師・薬剤師調査」は1981(昭和56)年までは毎年実施されたがそれ以降隔年となったので、それ以降の歯科医師増加数は前回調査からの増加数を2で除した数である。また、

1960(昭和35)年から1980(昭和55)年までは前回調査からの増加数を5で除した数である。1960(昭和35)年の約400人から1984(昭和59)年約2,390人程度まで増加し、その後減少傾向に入ったが1996(平成8)年には約2,230人と急増した。以後、再び減少傾向にある。

2. 歯科診療所数

歯科診療所数の年次推移(開設者別)を図5に示した。1975(昭和50)年末に32,565施設であり、その後増加傾向を示しながら2002(平成14)年には65,073施設となり、2.0倍となっている。人口

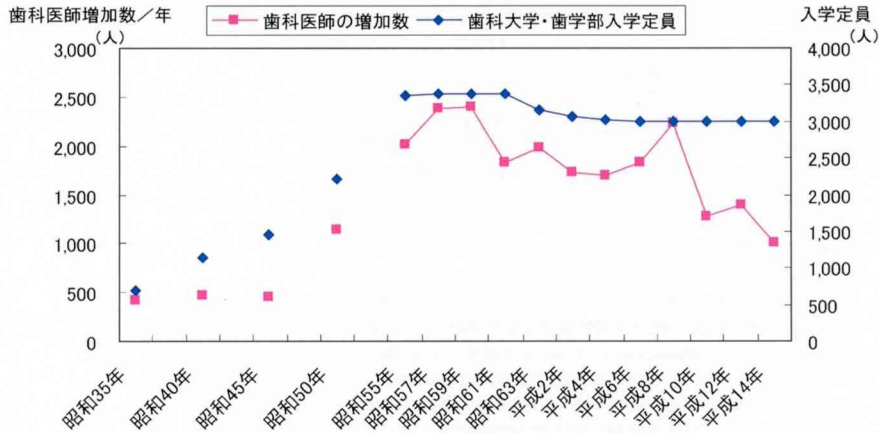


図4：施設・業務の種別歯科医師の構成割合

資料：歯科医師の増加数については、厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」
入学定員の推移については、厚生労働省医政局歯科保健課調

- 注：1) 1981 (昭和56) 年以降には大阪大学歯学部、徳島大学歯学部の3年次編入定員を含む。
2) 1999 (平成11) 年以降には東京医科歯科大学歯学部、徳島大学歯学部の3年次編入定員を含む。
3) 2000 (平成12) 年以降には新潟大学歯学部、岡山大学歯学部、広島大学歯学部、九州大学歯学部、長崎大学歯学部の3年次編入定員を含む。

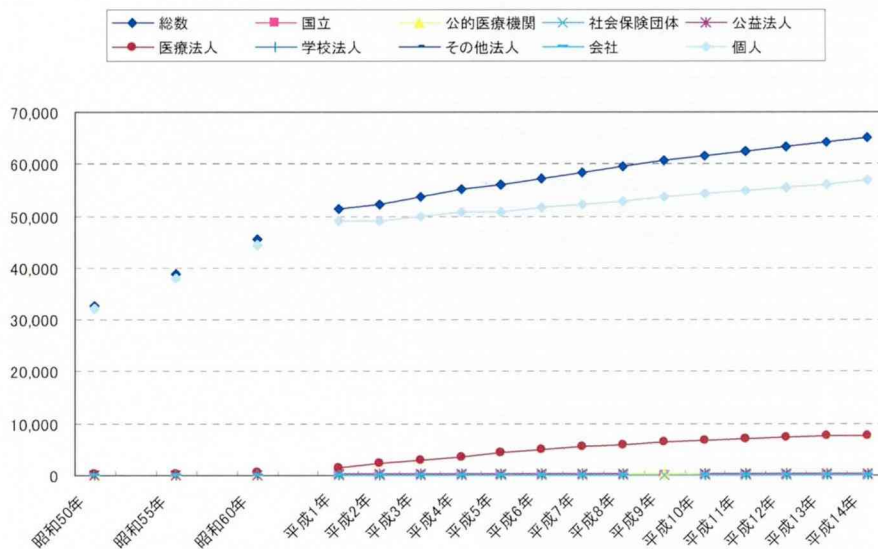


図5：歯科診療所数の年次推移 (開設者別)

資料：厚生労働省「医療施設 (動態) 調査」
注：1) 1975 (昭和50) ~1980 (昭和55) 年は12月31日現在である。
2) 1984 (昭和59) 年以降は10月1日現在である。

10万対で見ると38.9から51.1施設となっており、1.87倍である。この間、個人立、公益法人立のものが増え、2002 (平成14) 年では個人立のものが87.5%とほとんどで、次いで公益法人 (医療法人) 立が11.5%を占めている。

2002 (平成14) 年の都道府県別に人口10万対歯科診療所数を見たのが図6である。全国平均は51.1施設であり、最も多い東京都の83.8から最も低い福井県の33.1施設まで地域偏在している。

3. 歯科診療医療費

歯科診療医療費の年次推移を図7に示す。1965 (昭和40) 年1,143億円から2002 (平成14) 年には2兆5,882億円と増加し、この間22.6倍となっている。国民医療費に占める割合 (対国民医療費) は、1965 (昭和40) 年10.2%であったが、その後減少し1975 (昭和50) 年には8.8%となった。1980 (昭和55) 年に10.7%に回復し、以後減少傾向となり2002 (平成14) 年は8.3%である。

一般診療医療費と歯科診療医療費の年齢別構成

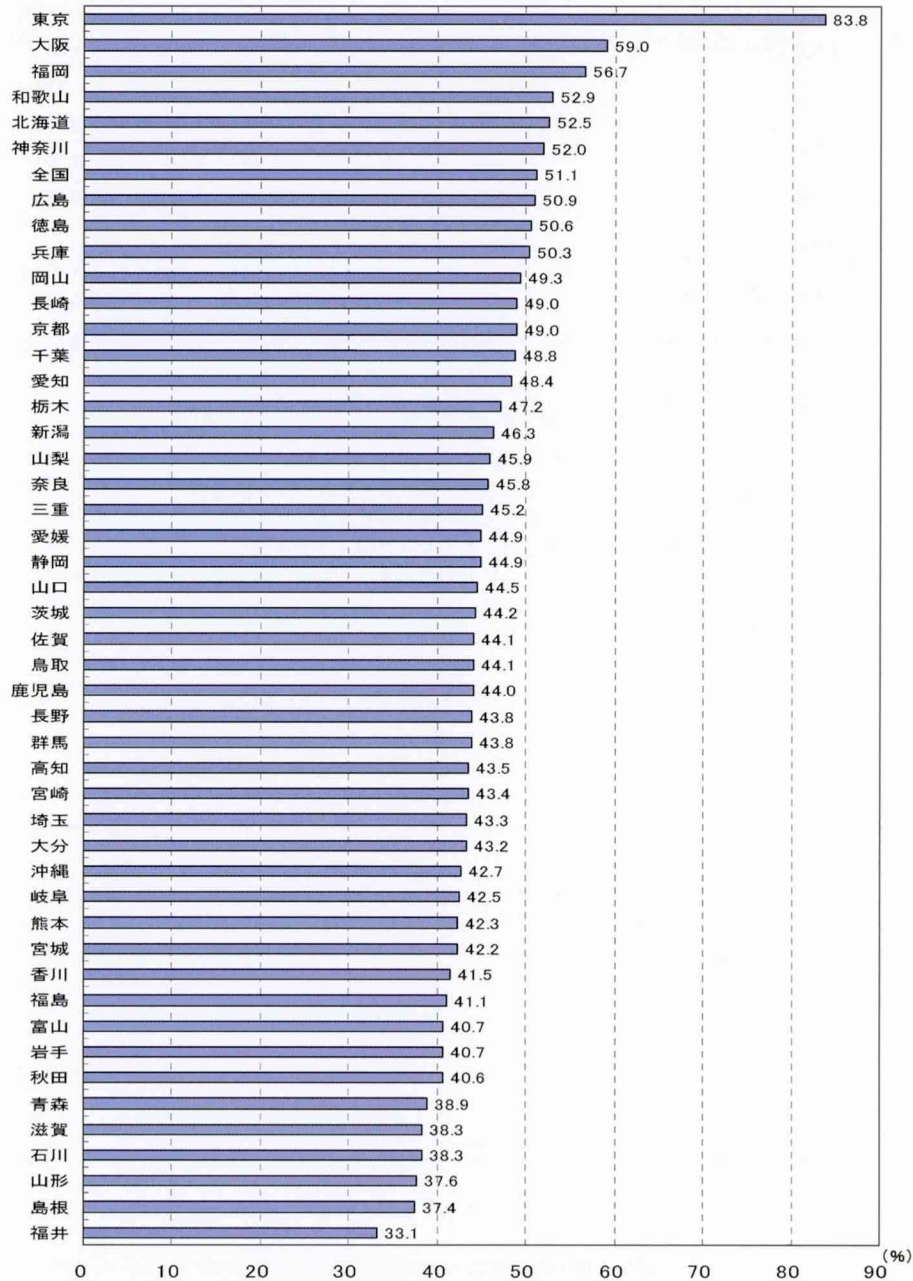


図6: 都道府県別人口10万対歯科診療所数
資料: 厚生労働省「医療施設(動態)調査」(2002年)

割合を見たのが図8である。一般診療医療費が入院, 入院外の両方において65歳以上がそれぞれ56.5%, 46.2%と多数を占めている。一方, 歯科診療費においては45~64歳が36.3%, 15~44歳までが29.8%であり, これらが患者の多数を占め, 65歳以上は9.6%である。

4. 歯科診療医療費と診療従事歯科医師数

診療従事歯科医師数と歯科診療医療費の年次推移は, それぞれ個別に示した(図1, 図7), これらの関係を示したのが図9である。1996(平成

8)年ころまでは歯科診療医療費と診療従事歯科医師数の関係は直線的な正の相関を示し, その後なだらかに移行している。供給要因としての診療従事歯科医師数が, 歯科診療医療費と関係している可能性があることがわかった。

考 察

1. 歯科医師数の増加について

1955(昭和30)年から歯科医師数は確実に増加してきている。森本ら⁵⁾の歯科医師需給の予測に

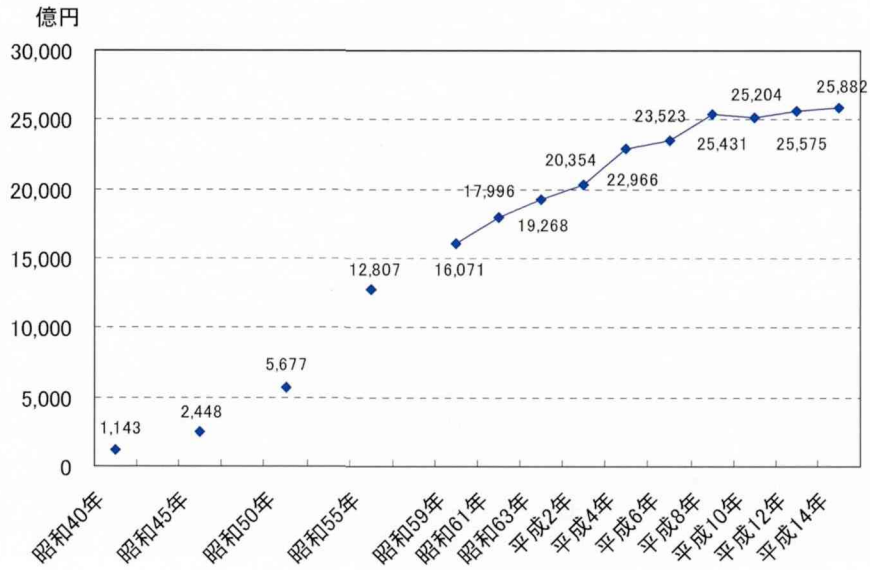


図7：歯科診療医療費の年次推移
資料：厚生労働省「国民医療費」

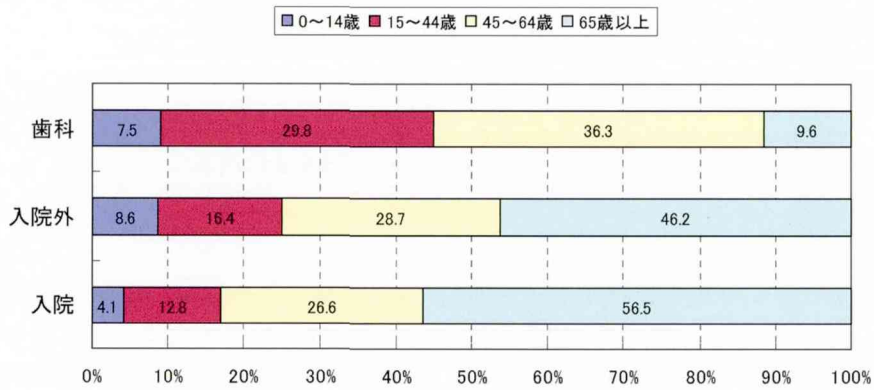


図8：一般医療費・歯科診療医療費の年齢階級別構成割合
資料：厚生労働省「国民医療費」(2003年)

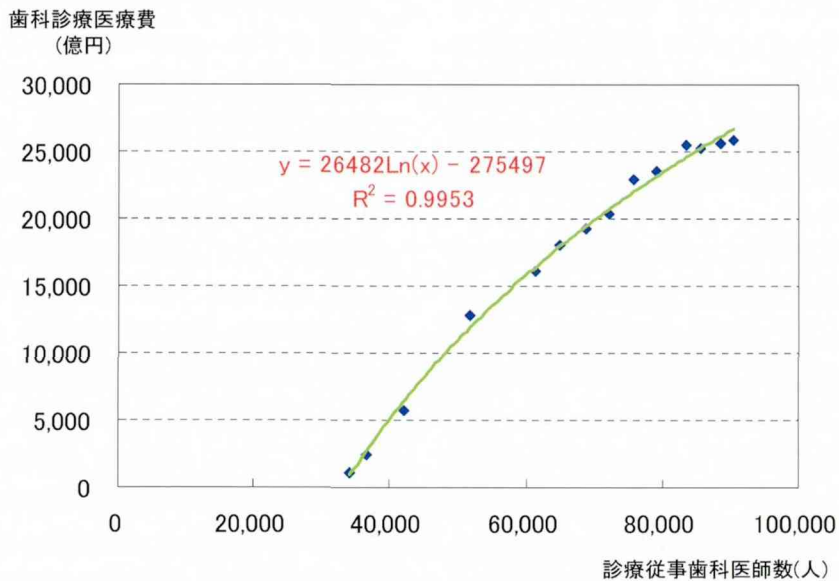


図9：歯科診療医療費と診療従事歯科医師数の関係
資料：厚生労働省「国民医療費」

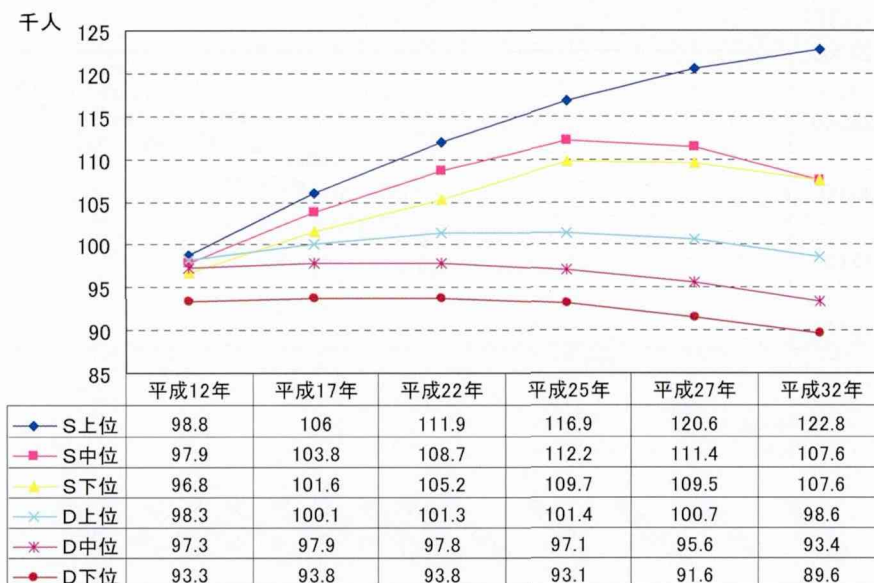


図10: 歯科医師需給推計の結果⁵⁾

供給推計前提条件:

- S上位: 現状1996 (平成8) 年の稼働状況が続くと仮定. (推計生存歯科医師数×性・年齢階級別稼働率)
- S中位: 70歳以上の歯科医師の生産性 (稼働率) が2025年に0になると仮定.
- S下位: 70歳以上の歯科医師の生産性 (稼働率) が2010年に0になると仮定.

需要推計前提条件:

- D上位: 歯科診療所推計患者数に調査月の変動を考慮し, 1.05を掛けて補正した. また, 病院等の勤務者が2010年までに1,000人, その他の勤務者が2020年までに4,100人増加すると仮定.
- D中位: 上位推計に対し, 病院等, その他の勤務者が現状のまま推移すると仮定.
- D下位: 歯科診療所患者数に月変動の補正をせず, 病院等, その他の勤務者は現状のままとする.

関する研究によると, このまま推移すると2000 (平成12) 年には供給推計98,800~96,800人, 需要推計98,300~93,300人, 2005 (平成17) 年には供給推計106,000~101,600人, 需要推計100,100~93,800人であり, 2005 (平成17) 年以降供給が需要を上回ると予想している (図10). これらの視点から平成12年および14年の歯科医師数は需要推計の下位値を下回っている. 著者らの直近の過去4回の「医師・歯科医師・薬剤師調査」からの予測では, 平成18年には需要推計の中位値を越すことが考えられる.

施設・業務の種別では, 1955 (昭和30) 年から2002 (平成14) 年までの間, 大部分は医療施設の従事者となっており, 診療所の開設者または法人の代表者が大半である. しかしながら, 近年の調査結果からは実数では微増傾向となっており, また, 診療所の開設者または法人の代表者は構成割合で見ると減少してきている. 地域的に偏在しており, 地域的には過飽和状態となっていることがうかがわれる. 一方, 診療所の勤務者および医療機関の病院従事者の構成割合が増加してい

る. 少なくとも歯科医師数の増加の一部分をこの分野で吸収してきたことがうかがわれる. 2006 (平成18) 年度からは歯科医師臨床実習が必修化されることから, 医育機関の病院従事者の構成割合がさらに増加するものと考えられる.

歯科医師増加数と歯科大学・歯学部の入学生数との関係では, 1970 (昭和35) 年の増加数約400人, 入学生数7大学 (歯学部) 690人から2002 (平成14年) のそれぞれ約1,000人, 29大学 (歯学部) 2,990人である. この間, 1986 (昭和61) 年の「将来の歯科医師需給に関する検討委員会」⁶⁾の最終意見に基づいて, 新規参入歯科医師の20%削減を行ってきており, 歯科大学の入学生数は1981~1985 (昭和56~60) 年の29大学 (歯学部) 3,380人から1994 (平成6) 年までには3,005人となり, 19.7%の定員削減がなされている. 図からも明らかのように1986 (昭和61) 年以降の歯科医師数の増加には, 一定の傾向はみられない. 歯科医師国家試験の合格者数が, (合格率も同様であるが), 一定でないこと, 歯科医師の死亡率等も一定でなく不明なことが原因と考えられる. さらに, 届出

もれがないように、医師・歯科医師・薬剤師調査の精度を上げることなども将来の課題であろう。

2. 歯科診療所数について

歯科診療所数についても確実に増加し、1989（平成元）年以降毎年約1,000施設程度増加している。このまま推移すると2006（平成18）年には70,000施設と予測される。

歯科診療所の分布は地域偏在が著しく、診療所の開設者または法人の代表者が微増傾向になってきており、過飽和状態になってきたことがうかがえる。歯科医師数と歯科診療所数の都道府県別地域格差の要因は、人口の集中傾向、第三次産業就業者割合、歯科受療率などの影響が大きいといわれている⁷⁾。また、同一県内においても地域偏在が生じていることから生活圏に着目し、「地域偏在を解消するためには、地域医療計画に医療圏ごとの歯科医療機関の過不足状況を適宜明示し、新規参入者への情報提供を行うことで、歯科診療所の偏在を積極的に適正化することが望まれる。」⁸⁾とし、これらを踏まえ情報の提供を行っている⁹⁾。

しかしながら、地域の地勢、気候などの環境的条件、人口分布、交通網、住民の歯科保健意識などの社会的条件、住民の民力など医業の継続性を支える経済的条件などに、歯科医療機関の開設は依存しており、歯科診療所の偏在の解消は、当面、都市部を中心にその周辺へと展開していくものと考えられる。また、口腔外科専門医制度が2003（平成15）年11月19日付けで厚生労働省から広告が出来る認可がおりた¹⁰⁾。小児歯科、矯正歯科も専門医制度を視野に入れており、今後専門分化していくことが予想される。

3. 歯科診療医療費について

国民医療費は2000（平成12）年に介護保険が創設され、医療費の一部が介護保険に移行しその増加に歯止めがかかったものの、今日でも対国民所得の8%台を占めている。歯科診療医療費についても、年々増加傾向にあるが、1996（平成8）年以降伸び率は鈍化してきている。1994～2002（平成6～14）年の年次推移による予測では、2006（平成18）年には約27,000億円に達することが見込まれる。

また、国民医療費全体での歯科診療医療費のシェアは減少傾向にある。この傾向は一般診療医療費の入院外医療費と同じであり、増加している

のは一般診療医療費の入院医療費と薬局調剤費であり、後者の伸びは近年著しい。すなわち、超高齢社会を迎えて65歳以上の医療費が伸びていること、医薬分業が推進されていることに起因しているものと考えられる。

年齢階級別の医療費分析では、医科の一般医療費では65歳以上の医療費が多くを占めているのに対して、歯科診療医療費は非常に少ない。安藤ら¹¹⁾の分析によると、1人当たり歯科医療費は5～9歳を除いて年齢とともに高くなり65～69歳でピークとなり、それ以上では年齢とともに低くなる。また、受診率も同じ傾向にあり、70歳以降は歯を喪失すると義歯主体の治療となり受診のダイヤモンドが少なくなるとしている。同様に和田ら¹²⁾は、歯科疾患（齲蝕、歯周疾患、喪失歯）治療のニード（治療必要性）とダイヤモンド（受療率）について分析し、齲蝕と歯周疾患のニードとダイヤモンドの増減傾向は一致しており、しかし、加齢とともに喪失歯のある者の割合が増加し、「要補綴」というニードも増加するが補綴の受療率（ダイヤモンド）は70～74歳以降減少し、増減傾向は一致しないと報告している。これらのことが、一般医療費と比較して65歳以降の歯科診療医療費が少ない理由と考えられる。すなわち、年齢が増すごとに橋義歯や部分床義歯の装着率が減少し、総義歯の装着率が増加すると歯科受診率が減少する¹³⁾。著者らは、もう一つの理由として、歯科医療機関へのアクセスビリティに問題の一端があると考えられる。1999（平成11）年の「保健福祉動向調査」¹⁴⁾によれば、歯科医療に対する要望の内容で、「歯科診療所や病院の歯科が近くにほしい」が、年齢が増すにつれて増加していること、また、寝たきり等介護を要するようになったときに望むサービスでは、「必要なとき在宅で治療が受けられるようにしてほしい」が15歳以上の全年齢層で70%以上であり、年齢が増すにつれて増加している。老人になると歯科医療機関への足の確保などが問題となるのである。

Douglass らの提唱した“more teeth, therefore more disease” theory¹⁵⁾、すなわち、「現在歯をより多く持つ高齢者を増やしていくことは、新しい診断法や治療法、齲蝕の発生率、歯周疾患の発見、審美歯科への興味を増大させ、健康とそれを維持するための運動など歯科界への期待が高ま

る」というもので, その後, 現在歯数が多いと歯科受診のダイヤモンド(齲蝕と歯周疾患)が増加するということが実証されている¹⁶⁾.

今後, 健康日本21による活動などを通じて, 歯科保健知識の普及と歯科保健行動の向上を図りつつ8020運動を推進することは, QOLを高めるという歯科保健医療の目的からみると国民のみならず, 歯科保健医療従事者にとっても必要なことであり, 今後高齢者の歯科医療ニーズに添えていくことが強く望まれる.

4. 歯科診療医療費と診療従事歯科医師数

医療費総額は, 患者一人にかかった医療費を積算したものである. 医療に対する需要は, 疾病の発生が増加し, 医療機関へのアクセスが増加すれば, 医療需要は増し, 医療費への増圧力となる. 医療の供給は, 狭義には医師の患者への各種医療サービスの提供等をいい, 広義には医師数, 医療機関数, 様々な医療機器の普及等の医療供給体制も含まれている. 医療機関数や医師数の増大は, 医療を受けやすくなるという患者の利便性が向上する一方で, 新たな医療需要を生むということもいわれている¹⁷⁾.

「患者調査」¹⁸⁾によると, 1987(昭和62)年から1996(平成8)年までは, 歯科診療所の患者数は増加傾向にあったが, それ以後減少傾向に転じている. 2002(平成14)年では1996(平成8)年に比較し11.8%減少している. 著者らの分析においても, 1996(平成8)年までの診療従事歯科医師数が歯科診療医療費の関係は直線的に正の相関を示し, その後なだらかに移行するという結果と合致している. また, このまま推移すると, 診療従事歯科医師数が100,000人に達すると歯科医療費が3兆円を超すことが予測される.

患者数の減少, 日本経済の失速状況, 自己負担率が上昇し受診抑制が働いているという環境の中で歯科診療医療費が伸びている. このことは, マクロ的視点からみると, 少なからず供給要因である診療従事歯科医師数の増加が, トータルとしての歯科診療医療費の増加に関係していると考えられる.

翻って今日状況を患者・歯科医師の関係からみると, 従来型の患者の主訴を中心に治療を行っている医療から, 「かかりつけ歯科医」としての目標である患者の一口腔単位を治療し, 健康増進

を図る(保健管理)という本来の医療への転換する良い機会であると考えられる.

医療費を分析する際には, 医療費の3要素である「受診率」, 「1件当たり日数」, 「1日当たり歯科医療費」が基本的指標である. 今後, これらの指標を用いてさらに分析を進めていく必要があると考える.

ま と め

1. 歯科医師数は, 1955(昭和30)年から2002(平成14)年の47年間に実数で2.98倍, 人口10万対で2.09倍となっている. 業務の種別では, 診療所の勤務, 医育機関の病院勤務の構成割合が増加している. 歯科医師数の増加と歯科大学・歯学部入学定員とは, 昭和59年以降関係がなく, 違う因子が働いている.
2. 歯科診療所数は, 1975(昭和50)年から2002(平成14)年の27年間に実数で2.0倍, 人口10万対で1.87倍となっている. 2002(平成14)年の人口10万対の全国値は51.1施設で, 東京都83.8から福井県の33.1まであり, 地域偏在が著しい. 個人立のものが87.5%と多くを占めている.
3. 歯科診療医療費は, 1965(昭和40)年から2002(平成14年)の37年間で22.8倍となっている. 2002(平成14)年の国民医療費に占める割合は8.4%で, 1980(昭和55)年の10.7%から減少傾向にある. 年齢階級別では, 一般診療医療費は65歳以上にピークがあるが, 歯科診療医療費は45~64歳にピークがある. 一方, 1人当たり歯科診療医療費は, 一般診療医療費と同じく65歳以上にピークがある.
4. 歯科診療医療費と診療従事歯科医師数との関係は, 少なからず供給要因としての診療従事歯科医師数が歯科診療医療費の増加に関係している可能性が示唆される.

文 献

- 1) 厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」.
- 2) 厚生労働省「医療静態(動態)調査」.
- 3) 厚生労働省「国民医療費」.
- 4) 厚生労働省歯科保健課「全国歯科大学(歯学部)数と入学定員の推移」.
- 5) 森本 基, 雫石 聡, 川淵孝一, 大内章嗣, 宮武

- 光吉 (1998) 歯科医師需給の予測に関する研究, 口腔衛生会誌 **48**: 546-7.
- 6) 厚生省健康政策局歯科衛生課監修 (1986) 将来の歯科医師数, 将来の歯科医師需給に関する検討委員会最終意見, 口腔保健協会, 東京.
- 7) 大川由一, 岡田真人, 宮武光吉 (1999) 歯科診療所数および歯科医師数の都道府県地域格差の要因分析, 日歯医療管理誌 **34**: 34-8.
- 8) 厚生労働省 (1998) 歯科医師の需給に関する検討会報告書 (概要).
- 9) 石井拓男, 大川由一, 岡田真人, 宮武光吉 (1999) 全国版歯科医師・歯科診療所地域差マップ, 口腔保健協会, 東京.
- 10) 瀬戸皖一 (2003) 「口腔外科専門医」の広告認可について, 日口外誌 **49**: 12号見返し.
- 11) 安藤雄一, 石井拓男, 瀧口 徹 (2002) 市町村における歯科医療費の分布と関連要因, 日本歯科評論 **63**: 166-9.
- 12) 和田康志, 小椋正之, 瀧口 徹 (2002) 歯科受療率は高齢者においてなぜ下がるのか, 日本歯科評論 **63**: 170-4.
- 13) 宮武光吉, 嶋村一郎, 棧 淑行, 佐々木好幸, 瀧口 徹, 鳥山佳則, 小椋正之, 石井拓男, 上条英之 (1998) 橋義歯 (ブリッジ) および義歯の診療報酬単価の改善に関する研究, 医療経済研究 **5**: 31-46.
- 14) 厚生労働省「保健福祉動向調査 (1999年)」
- 15) Douglass CW and Furino A (1990) Balancing dental service requirements and supplies: epidemiologic and demographic evidence. *JADA* **121**: 587-92.
- 16) Joshi A, Douglass CW, Feldman H, Mitchell P and Jette A (1996) Consequences of Success: Do more Teeth translate into more disease and utilization? *J Public Health Dent* **56**: 190-7.
- 17) 医療費ハンドブック平成16年版 (2004), 160-1, 法研, 東京.
- 18) 厚生労働省「患者調査」.