

愛知県における医師と医療施設の地域分布

名古屋市立大学大学院経済学研究科 中山 徳 良

1. はじめに

本稿の目的は、愛知県における医師と医療施設（病院と一般診療所）の地域分布について分析することである。

最近、医師や医療施設の地域分布について、テレビや新聞で取り上げられる機会が増えている。愛知県においても新城市にある新城市民病院が取り上げられた。そこでは産科と婦人科の医師が1人もいなくなり、2006年4月から産婦人科が休診になった。また、時間外の救急外来患者への対応もできなくなった。その後、産婦人科医が1人着任し、婦人科は再開された¹。

この一方で、医師の数は増え続けている。人口10万人あたり医師数を見ると、昭和48年から一県一医科大学設置を推進したことによって、昭和58年には厚生省が目標としていた150人が達成された。目標が達成されると今度は医師数の過剰が懸念されるようになり、医学部の入学定員の削減が目指されたが、平成16年にはその数は211.7人になっている。

上の例が示すように、医師は増加しているが、医師の地域的な偏在のために、その地域において医療サービスが供給されなくなってしまっている。これは地域の医療にとって重要な問題である

う。

そこで本稿では、分析の手始めとして、特定の診療科ではなく、愛知県の医師や医療施設全体を考えた場合、平成2年から平成14年までの間に地域的な分布の格差がどのように推移してきているのか、ということについて確かめる。

ところで、医師や医療施設の地域的な格差がどの程度であれば許されるのか、言い換えれば、どのように医師や医療施設が分布しているのが望ましいのかという問題は、分析をする者の価値判断に依存するであろう。医師数や医療施設数に非常に大きな格差があるのは好ましくないであろうが、全く格差がないということも現実的ではない。今回はその点については議論しない²。本稿では、愛知県における医師と医療施設（病院と一般診療所）の地域的な分布がどのようになっているのか、どのように推移してきたのかという事実のみを見ることにしたい。

本稿の以下の構成は次のとおりである。第2節では、愛知県の医師数、病院数、一般診療所数について見る。他の都道府県と比較して愛知県がどのような位置にいるのか、また全国平均と比較して愛知県がどのような位置にいるのかということについて見る。第3節では、わが国の医師や医療施設の地域分布を扱った先行研究について概観する。第4節では、愛知県内の医師、病院、一般診

¹新城市民病院はへき地医療拠点病院に指定されている。しかし、このような状態では地域の医療供給の拠点はと言えないだろう。

²この点については青木（1979）や小西（2002）を参照されたい。

療所の地域分布について分析する。その際には、変動係数、ローレンツ曲線、ジニ係数を用いて分析する。第5節では、人口規模別に分けて愛知県内の医師数、病院数、一般診療所数の推移を見ることにより、都市と地方の医師の地域分布について考える。第6節では、結論と今後の課題が述べられる。

2. 医師数と医療施設数

愛知県は、他の都道府県と比較すると、医師数や医療施設数（病院数と一般診療所数）はどの程度なのであろうか。また、全国水準と比較すると、どの程度であらうか。本節では、以上のことを見ていくことにする。

図1には、厚生労働省の『医師・歯科医師・薬剤師調査』から作成した平成14年における各都道府県の人口10万人あたり医師数を示している³。まず、全体的に見ると西日本と比べて、北海道・東北、東京を除く関東と同様に、東海地区は相対的に低くなっていることがわかるであろう。この図において、最も多い県は徳島県で人口10万人あたり275.7人、最も少ない県は埼玉県で127.6人であった。この差は148.1人になる。ところで、愛知県は少ない方から数えると12番目となり、183.2人であった。このように愛知県は都道府県の中で低い方に属していると言える。

図2は、平成2年から平成14年までの2年おきの全国と愛知県の人口10万人あたり医師数の推移を示している。この図を見ると一貫して全国

も愛知県も人口10万人あたり医師数は増加傾向にあることがわかる。しかし、その数については平成2年では全国が171.3人、愛知県が153.1人であり、平成14年では全国が206.1人、愛知県が183.2人である。このように愛知県における人口10万人あたり医師数は、全国水準と比較して低い位置で推移しているのである。また、この図から人口10万人あたり医師数は、愛知県が全国の値よりも低くなっているが、その増加率は全国とほぼ同じであることがわかる⁴。

次に病院数について見てみる。図3には、厚生労働省の『医療施設調査』から作成した都道府県別の人口10万人あたり病院数を示している。この図によれば東北、関東、東海、関西地区は北海道、北陸、中国、四国、九州地区に比べて低くなっていることがわかるであろう。最も多い県は高知県で人口10万人当たり17.8、最も少ない県は神奈川県で4.2であった。愛知県は少ない方から数えると5番目となり、5.1であった。病院数においても医師数と同じように、愛知県は都道府県の中で低い部類に属していることがわかるのである。

図4には、平成2年から平成14年までの2年おきの全国と愛知県の人口10万人あたり病院数の推移を示している。この図を見るとわかるように、全国と比較して愛知県は低いところで推移している。平成2年では全国が8.2、愛知県が7.1であったのが、平成14年では全国が7.2、愛知県が5.1になっている。また、この図から人口10万人あたり病院数は全国も減少傾向にあるが、愛知県では全国よりも減少の程度が大きくなっていることがわかる。平成2年から平成14年までの増加率を計算すると、全国では-13.0%であるの

³この節での医師数には、無職の医師、および医業に従事していない医師を含んでいる。第4節で行っている分析にはこれらの医師は含まれていない。そのため、第4節での数値と異なっている。しかし、その乖離の程度は大きくない。

⁴平成2年から平成14年までの全国増加率は18.5%、愛知県の増加率は17.9%であった。

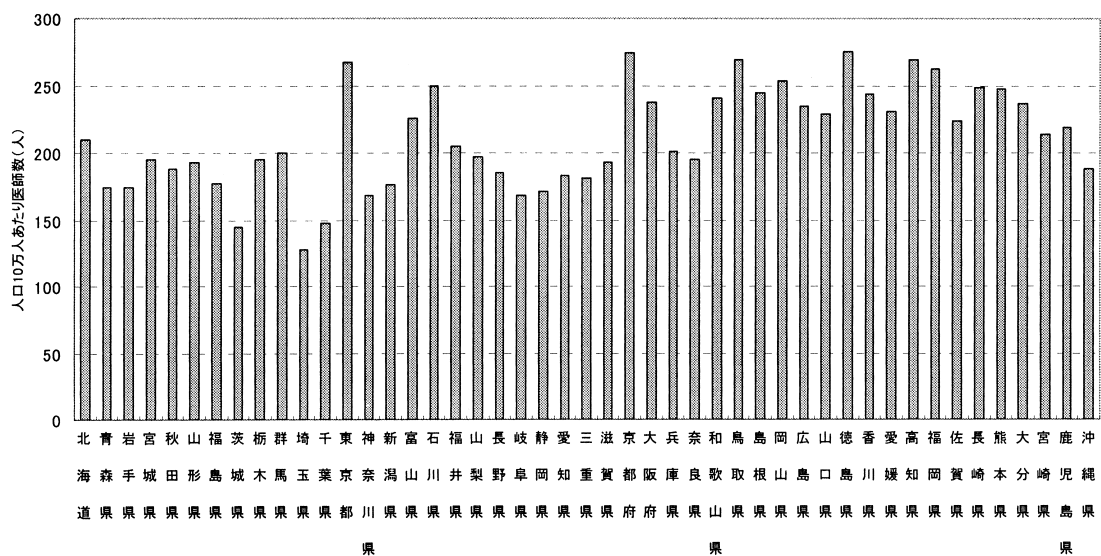


図1 人口10万人あたり医師数（都道府県別，平成14年）

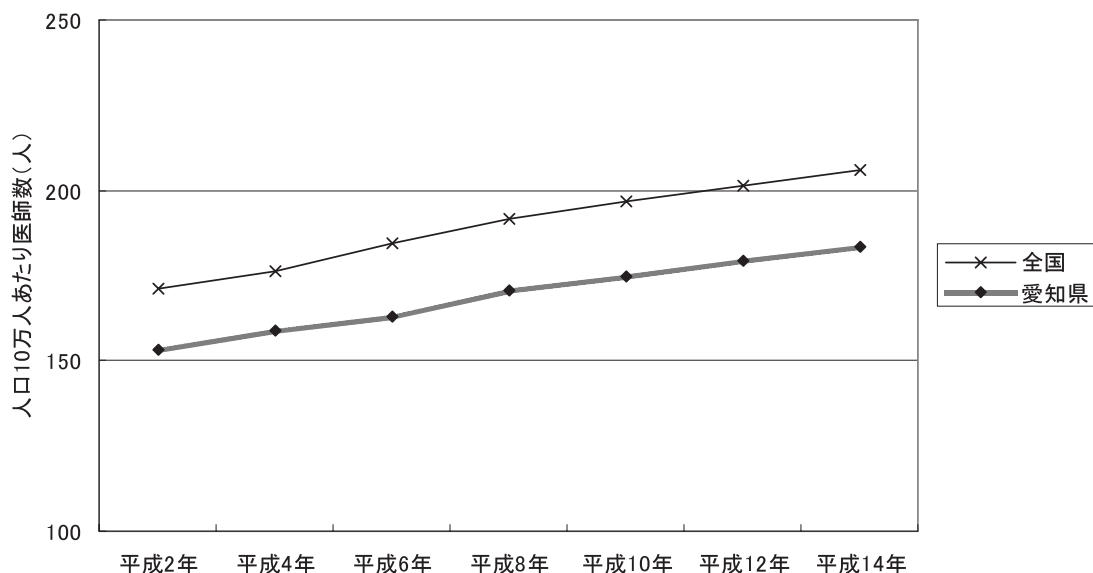


図2 人口10万人あたり医師数の推移

に対して、愛知県は-33.1%となっている。

最後に一般診療所について見てみる。図5には、厚生労働省の『医療施設調査』から作成した都道府県別の人口10万人あたり一般診療所数を示している。この図と図1を比較すればわかるように、人口10万人あたり医師数と同様の傾向を示しており、東京および関西より西の地域が、その他の地域に比べて高くなっていることがわかる。最も多い県は和歌山県で人口10万人当たり

101.3、最も少ない県は埼玉県で51.3であった。愛知県は少ない方から数えると7番目となり、64.0であった。医師数、病院数と同様に一般診療所数についても、愛知県は低い部類に属している。

図6には、平成2年から平成14年までの2年おきの全国と愛知県の人口10万人あたり一般診療所数の推移を示している。この図からわかるように、人口10万人あたり一般診療所数は、全国も愛知県も上昇傾向にある。しかし、愛知県と全国

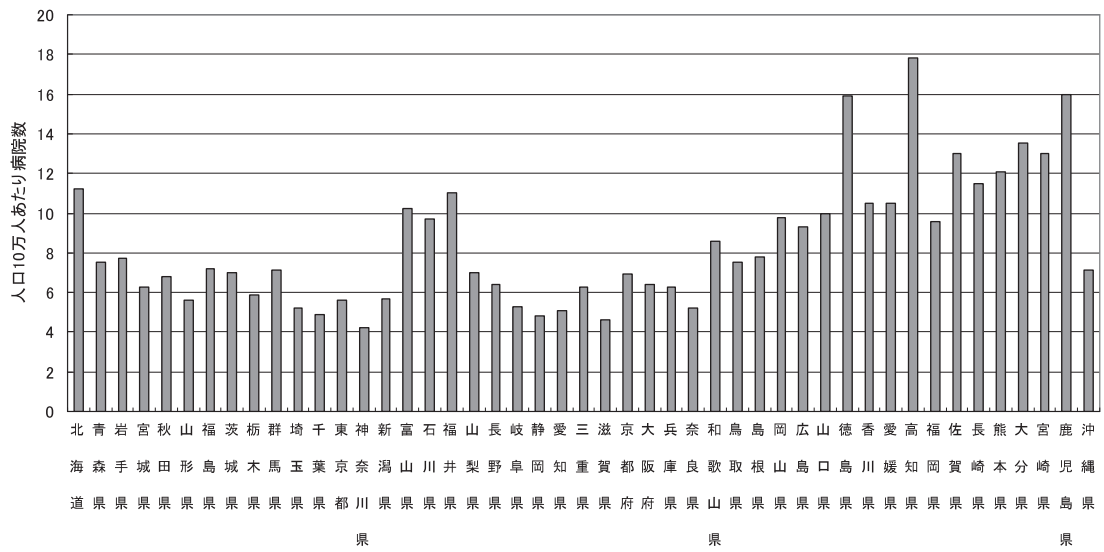


図3 人口10万人あたり病院数 (都道府県別, 平成14年)

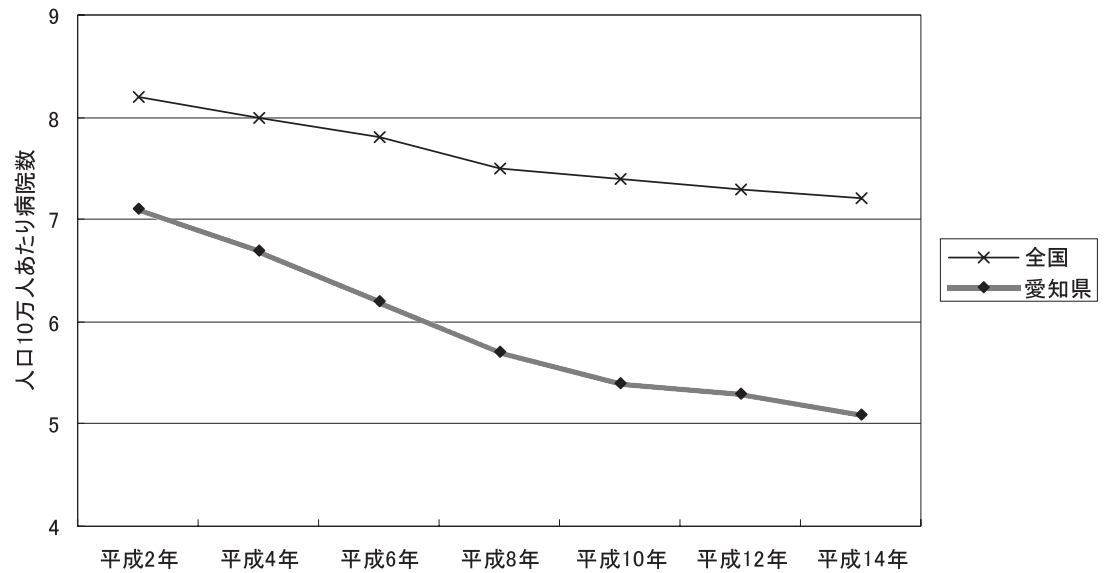


図4 人口10万人あたり病院数の推移

を比較すると、これも低い数値で推移しているのである。平成2年では全国が65.4、愛知県が56.7であったものが、平成14年には全国が77.4、愛知県が65.3となっている。また、この図から人口10万人あたり一般診療所数の増加の程度は全国よりやや高いことがわかる⁵。

以上をまとめると、愛知県は人口10万人あたり医師数、病院数、一般診療所数のいずれにおい

ても、全国と比較すると、それらの水準は低いところで推移していることがわかる。また、他の都道府県と比較しても、いずれも低い部類に属していることがわかるのである。

⁵平成2年から平成14年までの全国の増加率は12.9%、愛知県の増加率は14.1%であった。

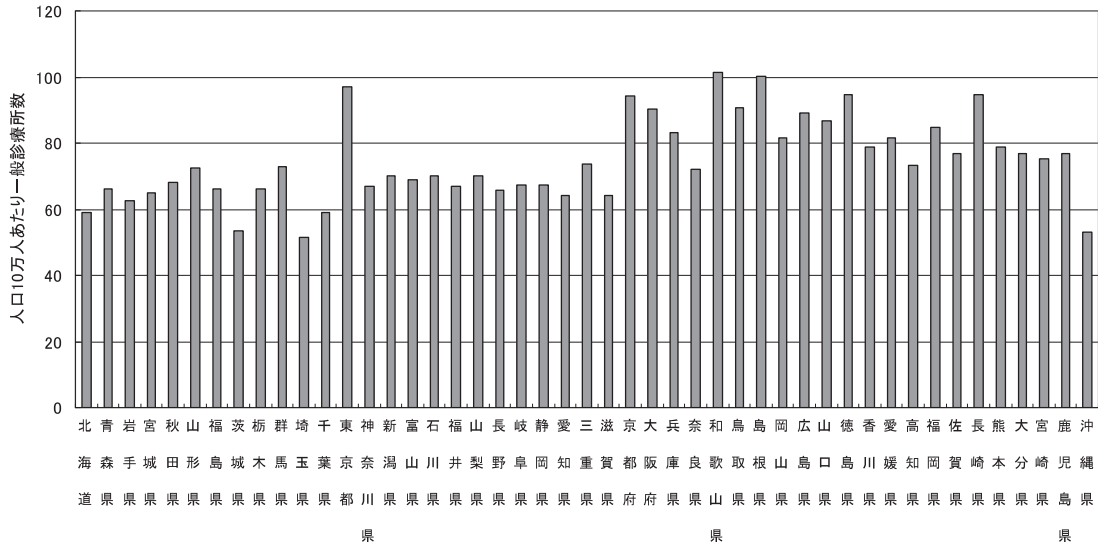


図5 人口10万人あたり一般診療所数 (都道府県別, 平成14年)

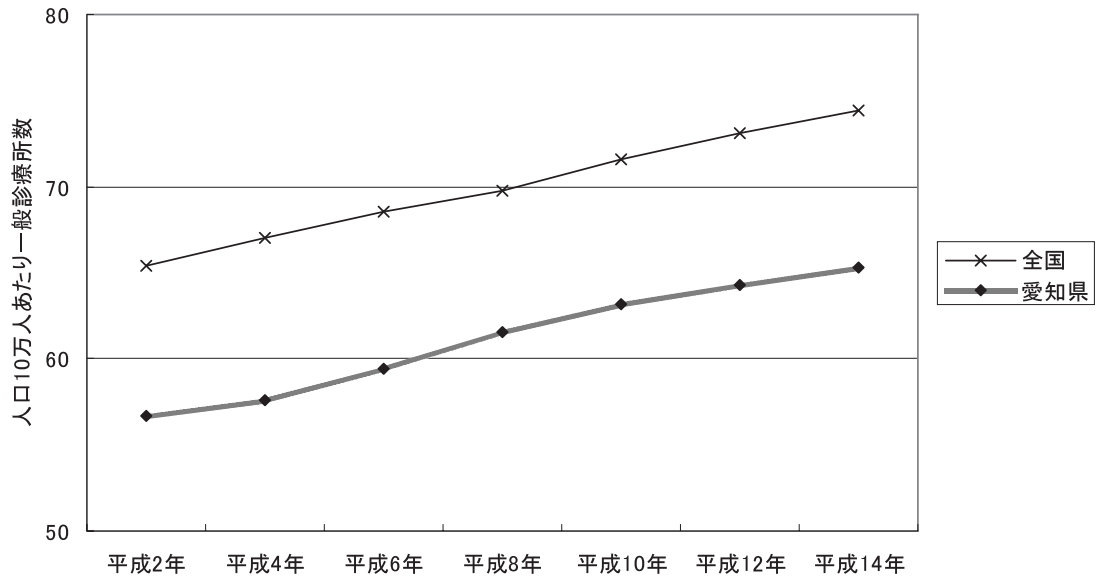


図6 人口10万人あたり一般診療所数の推移

3. 医師・医療施設の地域分布に関する先行研究

本節では、わが国の医師あるいは医療施設の地域分布に関して行われた研究について紹介する。医師の地域分布についての研究には漆 (1986), Nakayama et al. (1996), 中山 (2006) の3つがあり、医療施設 (一般診療所) については

山本 (2006) がある。歯科医師や歯科の医療施設の地域分布に関する研究も存在しているが、本稿では歯科は扱わないため、ここでは紹介しない。

漆 (1986) は、人口10万人あたり医師数を用いて医師の地域分布を分析している。昭和35年から昭和57年の『医師・歯科医師・薬剤師調査』を用いて変動係数を計測している。その結果、都道府県別でも大都市部・市部・町村部別でも医師の

地域分布の不平等は解消してこなかったことを示している。ただし、この研究では沖縄県は除かれている。

Nakayama et al. (1996) は、日本における病院の勤務医の地域分布を説明するために、部分均衡分析の枠組みの中で病院の勤務医の労働需要曲線と労働供給曲線を2次医療圏のデータを用いて推定している。次に、その推定結果を用いて、医師数を減少させたときと高齢化が進んだときのシミュレーション分析を行っている。その結果、医師数の減少により病院の勤務医の賃金が上昇することと、高齢化の進展により、ほぼすべての医療圏で病院の勤務医の数と彼らの賃金も増加することを示している。

中山 (2006) は、医師の地域分布の不平等の程度がどのように変化してきたかを調べるために、昭和47年から平成16年までの都道府県の人口10万人あたり医師数を用いて変動係数を計算している。また、医師の直面する職業的環境、社会的環境、医療サービス市場の状態が医師の地域分布に影響を与えているかどうかについて計量分析をしている。変動係数の計測の結果によれば、一県一医科大学設置の推進により現在まで変動係数は減少してきており、医師の地域分布の不平等の程度は縮小してきていることを示している。また、計量分析の結果によれば、競争の程度が高い地域を医師は避けることを確認している。

山本 (2006) は、福岡県の一般診療所の地域分布について分析を行っている⁶。人口10万人あたり一般診療所数のジニ係数の値は、1985年の0.211から2000年の0.212へと横ばいであった。市町村の人口規模による比較では都市と地方の間

⁶山本 (2006) では、歯科診療所についての分析も行っているが、前述のように、ここではその点については紹介しない。

の格差が縮小する傾向が見られた。この結果、福岡県の診療所の地理的分布がおおむね平等に保たれていると結論付けている。

中山 (2006) では、都道府県レベルでの医師の地域分布の格差について分析したので、本稿では、山本 (2006) の研究にならって、愛知県における医師、病院、一般診療所についての地域分布がどのように変化しているかを見ることとした。

4. 地域分布の分析

4-1. データ

本節では、愛知県内の市区町村について分析を行う。愛知県は平成14年現在、1つの政令指定都市 (16の行政区)、31の市、57の町村から構成されている⁷。以下では、人口10万人あたり医師数、人口10万人あたり病院数、人口10万人あたり診療所数を愛知県内の市区町村データを用いて計算する。ただし、政令指定都市である名古屋市については、名古屋市を1つとして扱うのではなく、その下の16の行政区を用いている。そして、それらのデータを用いて地域分布を分析する。

医師数、病院数、診療所数のデータは、愛知県企画部統計課編『愛知県統計年鑑』(愛知県統計協会発行)の「市区町村別医療従事者数」、「市区町村別医療施設数」から得ている。分析は平成2年、平成6年、平成10年、平成14年の4時点で行っている。

なお、『愛知県統計年鑑』では医師数について統計の数値に変更がある。平成12年までは無職の医師および医業に従事していない医師を含んでいないが、平成14年はこれらの医師を含んでいる。それらの医師の人数は182人であり、医師総数の

⁷分析期間中には、いわゆる平成の大合併により合併した市区町村はない。

1.4%を占めている。そのため、厚生労働省ホームページで公開されている『医師・歯科医師・薬剤師調査』の愛知県の市区町村のデータを用いて、無職の医師および医業に従事していない医師の数を差し引いて、医業に従事している医師数に直し以下の分析を行っている。なお、第2節の図1、図2の数値には、データの出典の関係上、無職の医師および医業に従事していない医師を含んでいる。この点には注意されたい。

4-2. 変動係数による分析

表1には、愛知県の市区町村のデータを用いて計算した人口10万人あたり医師数についての記述統計を示している。これを見ると人口10万人あたり医師数の平均は、平成2年には128.3人、平成14年には144.7人となっており、増加傾向にあることがわかる。

また、表1には地域分布にどの程度の格差があるのかということの尺度の1つの指標である変動係数を示している。人口10万人あたり医師数の増加の影響によって、変動係数は平成2年の1.379から平成14年の1.229と小さくなっていることがわかる。変動係数の推移から判断すると、愛知県内の医師の地域分布の格差が小さくなってきていることを示している。

なお、表1には、人口10万人あたり医師数の最

小値も示されている。愛知県内もすべての市区町村に医師がいるわけではなく、医師がいない市区町村があることを示しているかのようである。しかし、分析に用いている数値は、主たる勤務地がその市区町村であるということを示しているで、その点には注意が必要である。統計では、1つの村で主たる従業地にしていない医師がいないことになっている。

表2には、病院について表1の医師と同様に計算した数値を示している。人口10万人あたり病院数の平均は、平成2年の5.8から平成14年の4.2へと減少してきていることがわかる。

また、変動係数は、人口10万人あたり病院数の減少に影響により、平成2年の0.905から平成14年の1.047へと上昇している。愛知県内の病院の立地については、地域的な格差が広がってきていることを示している。

表2の最小値を見ると、愛知県内の市区町村に病院が1つもないところがあることがわかる。統計によれば、平成14年において病院が1つもない町村が31ある。

表3には、一般診療所についての数値を示している。人口10万人あたり一般診療所数の平均は、平成2年には60.1であったのが平成14年には70.0となり、上昇傾向にある。

この影響によって変動係数も、平成2年の

表1 人口10万人あたり医師数

	平成2年	平成6年	平成10年	平成14年
平均値	123.8	130.7	137.6	144.7
中央値	91.3	93.8	98.6	103.2
標準偏差	170.8	174.0	182.5	177.8
最大値	1168.7	1171.6	1111.1	1092.1
最小値	0.0	0.0	0.0	0.0
変動係数	1.379	1.332	1.327	1.229

表2 人口10万人あたり病院数

	平成2年	平成6年	平成10年	平成14年
平均値	5.8	4.9	4.3	4.2
中央値	5.3	4.2	3.9	3.9
標準偏差	5.2	4.7	4.4	4.4
最大値	27.3	25.4	25.4	21.9
最小値	0.0	0.0	0.0	0.0
変動係数	0.905	0.959	1.037	1.047

表3 人口10万人あたり診療所数

	平成2年	平成6年	平成10年	平成14年
平均値	60.1	64.0	66.6	70.0
中央値	46.7	51.5	54.1	58.0
標準偏差	60.2	60.3	59.5	55.5
最大値	518.1	505.1	507.6	471.7
最小値	17.8	20.4	27.4	23.0
変動係数	1.001	0.943	0.893	0.793

1.001 から平成 14 年の 0.793 へと減少していることがわかる。変動係数の推移から見ると、一般診療所の地域分布の格差は小さくなってきていることを示している。

また、表3の最小値のところからわかるように、一般診療所については、愛知県内の市区町村のうちで、1つも存在していないところはないことがわかる。

山本（2006）の一般診療所に関する結果によれば、福岡県では昭和 60 年から平成 12 年まで変動係数は 0.4 よりやや大きい程度であり、それほど変化していない。観測期間は本稿とは一致しないが、愛知県においては変動係数が減少していくという本稿の結果とは異なっている。

4-3. ローレンツ曲線とジニ係数による分析

ここでは不平等の程度を示すことに用いられるローレンツ曲線を描くことによって、愛知県の市区町村における人口 10 万人あたり医師数、病院数、一般診療所数の地域分布が平等になってきたのかどうかを見てみることにしたい。また、合わせてジニ係数も計算することにしたい。

ローレンツ曲線は、医師について見るのであれば、横軸に市区町村数の累積比率、縦軸に人口 10 万人あたり医師数の累積比率をとって描いたグラフである。病院と一般診療所についても医師のも

のと同様に描くことができる。このように描かれた線は、原点と (1, 1) の点を結ぶ下に凸の曲線となる。また、ローレンツ曲線は下に湾曲しているほど分布が平等でないことを示しており、45 度線に近づくほど分布が平等であることを示している。ただし、ローレンツ曲線が交差していれば、分布が平等になっているかどうか判断を下すことはできない。

ジニ係数とは、ローレンツ曲線と 45 度線の間の面積を 2 倍にした値である。したがって、ローレンツ曲線との対比で考えれば、この数値は 1 に近くなれば分布が平等でなくなり、0 に近くなれば平等になっていることがわかる⁸。

図7は、人口 10 万人あたり医師数のローレンツ曲線を描いたものである。平成 14 年は平成 2 年に比べて 45 度線にわずかではあるが近づいていることがわかる。表4にはジニ係数を示している。平成 2 年にはジニ係数は 0.484 であったが、平成 14 年には 0.458 となっており、観測期間では単調に減少していることがわかる。ジニ係数とローレンツ曲線と合わせて考えれば、愛知県内における医師の地域分布の不平等度は小さくなってきていることを示している。

図8は、人口 10 万にあたり病院数についてのローレンツ曲線を示している。これを見ると平成 14 年の線は平成 2 年の線に比べて 45 度線よりも

表4 ジニ係数

	平成2年	平成6年	平成10年	平成14年
医師	0.484	0.482	0.481	0.458
病院	0.484	0.506	0.527	0.532
診療所	0.315	0.300	0.272	0.267

⁸ローレンツ曲線やジニ係数について詳しくは青木（1979）、小西（2002）、豊田（1999）などを参照されたい。

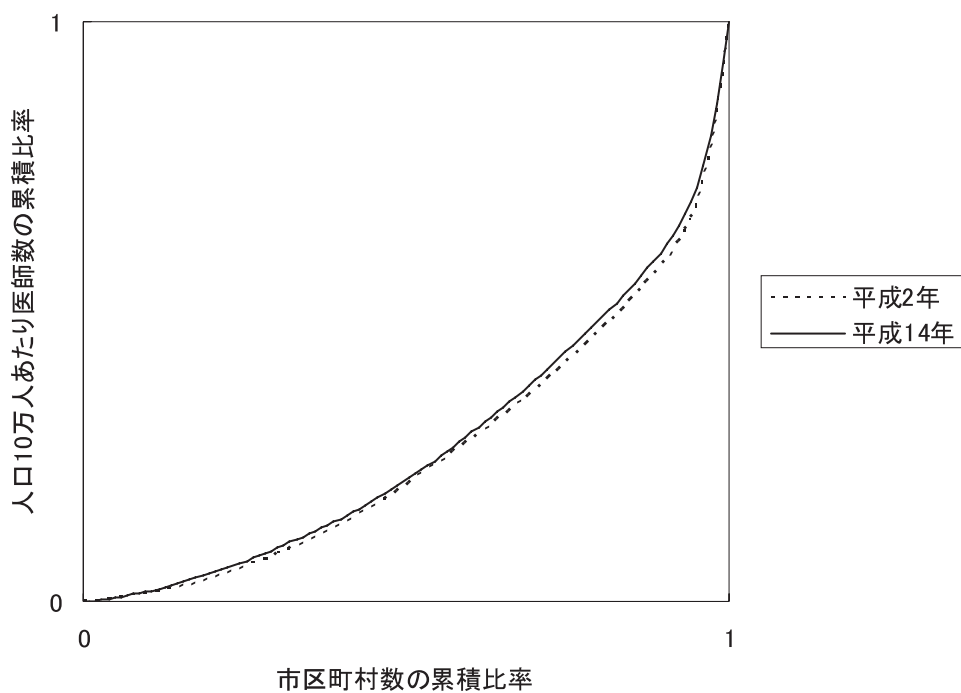


図7 ローレンツ曲線（医師）

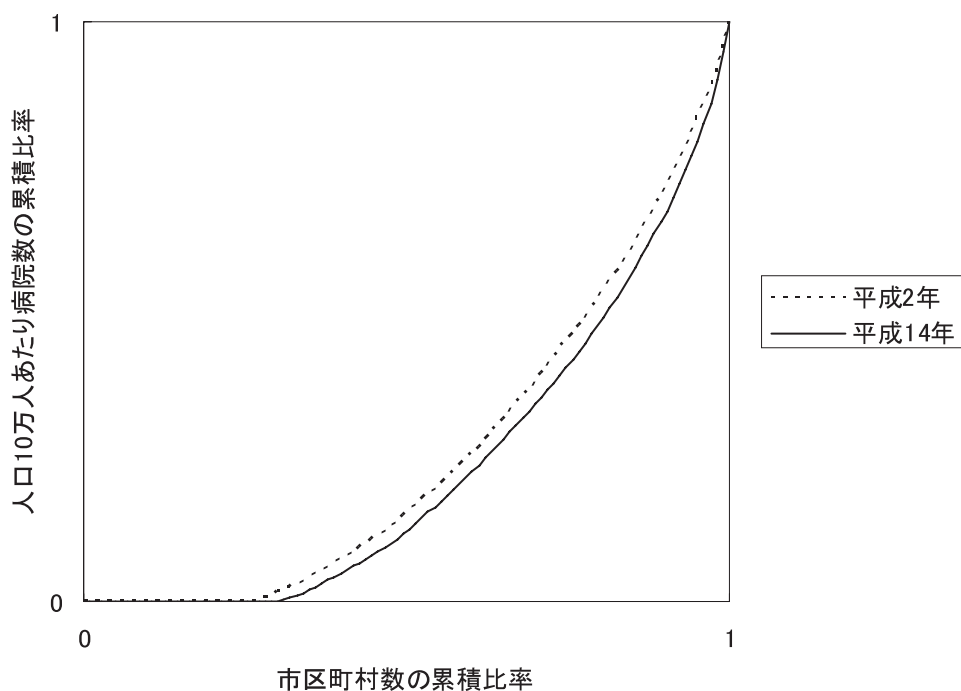


図8 ローレンツ曲線（病院）

離れていることがわかる。表4のジニ係数も、平成2年の0.484から平成14年の0.532へと増加しており、愛知県内の病院の地域分布は格差が大

きくなってきていることを示している。

図9には、人口10万人あたり一般診療所数についてのローレンツ曲線を描いている。図によれ

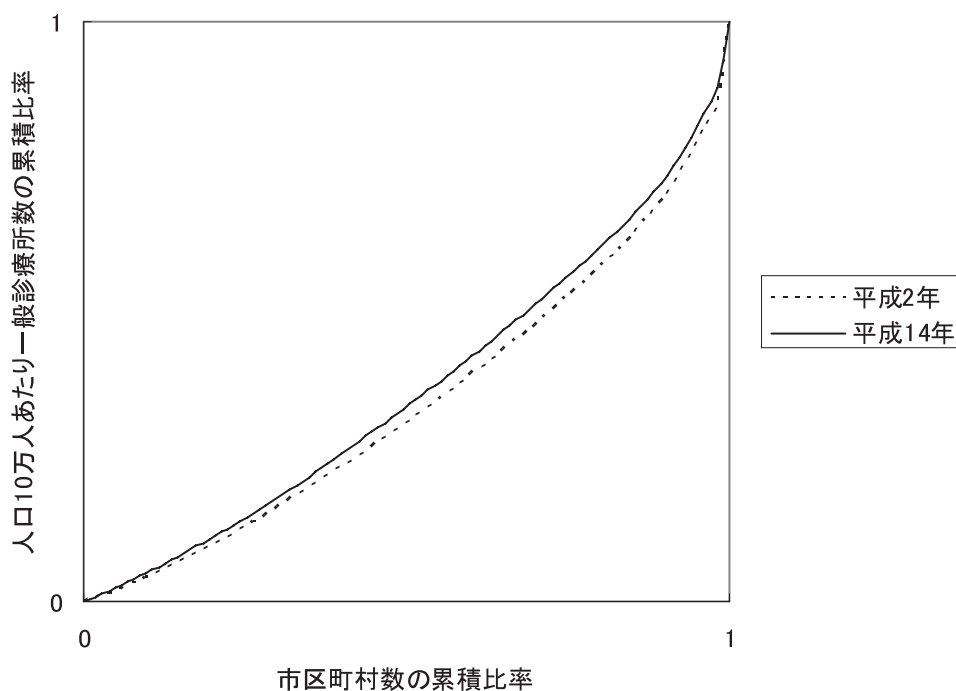


図9 ローレンツ曲線（診療所）

ば、平成2年の曲線と比較して、平成14年の曲線は45度線に近づいている。表4に示されているジニ係数を見ると、平成2年の0.315から平成14年の0.267へと、減少傾向にあることがわかる。したがって、愛知県内における診療所の地域分布の不平等度は小さくなってきていることがわかる。

山本（2006）による福岡県の分析では、昭和60年から平成12年まで、ジニ係数がほぼ一定である。本稿の結果はそれと異なっている。ジニ係数の値自体も山本（2006）では0.2よりやや大きい程度であるが、本稿では0.27から0.3程度であり、それよりも大きくなっており、福岡県とは異なった様相を示している。

5. 人口規模別に見た医師数と医療施設数

この節では、人口規模別の医師数と医療施設数について分析する。平成2年の人口に基づき人口

規模別に市区町村をまとめ、まとめた人口区分ごとに人口10万人あたり医師数、病院数、一般診療所数、およびそれらの数と人口を計算している。人口規模を都市あるいは地方の指標として考えることによって、都市と地方の医師の分布がどのように異なっているのか見ることにしたい。

人口規模の区分は、山本（2006）とほぼ同じになるようにし、1万人未満、1万人以上3万人未満、3万人以上5万人未満、5万人以上10万人未満、10万人以上の6つに区分することにした⁹。

表5には、人口規模別による人口10万人あたり医師数、医師数、人口が示されている。これを見ると、どの人口規模においても人口10万人あ

⁹山本（2006）では、人口1万人未満を人口5千人未満と5千人以上1万人未満の2つにさらに区分している。しかし、本稿では、人口規模で区分された後の市区町村数に極端に少ないところがないように、1万人未満としている。

たり医師数は増加していることがわかる。人口1万人未満において人口10万人あたり医師数が増加しているのは、人口の減少による影響が大きいことがわかる。また、人口規模が3万人以上5万人未満では、他の人口規模と比較して医師数自体の増加率は高いが、人口の増加率も高いため、人口10万人あたり医師数の増加率はそれほど高くないこともわかる。他の人口規模では、医師数自体の増加が人口10万人あたり医師数の増加をもたらしている要因であることがわかるであろう。

表から、人口規模が大きいほど10万人あたり医師数が大きいことがわかる。また、平成2年では人口1万人未満と人口10万人以上の10万人あたり医師数の差が105.1人であったのが、平成14年では137.1人となっている。おおまかに人口1

万人未満と人口10万人以上の差で格差を見るとすると、人口規模で愛知県を区分した場合には、都市と地方の格差が広がっていることがわかる。

表6には、人口規模別による人口10万人あたり病院数、病院数、人口が示されている。すべての人口規模で人口10万人あたり病院数が減少していることがわかる。人口3万人以上5万人未満において人口10万人あたりの病院数が減少したのは、人口の増加率が高いためであることがわかる。他の人口規模で人口10万人あたり病院数が減少したのは、病院数自体の減少によるところが大きい。

表から、人口1万人以上3万人未満と人口3万人以上5万人未満では大きな差はないが、傾向としては人口規模が大きくなるほど、人口10万人

表5 人口規模別に見た医師数

人口規模	市町村数	人口10万人あたり医師数			医師数			人口		
		平成2年	平成14年	増減(%)	平成2年	平成14年	増減(%)	平成2年	平成14年	増減(%)
1万人未満	18	54.3	57.3	5.4	49	50	2.0	90,268	87,228	-3.4
1万人以上 3万人未満	27	64.5	77.4	18.3	350	436	22.0	542,569	563,035	3.7
3万人以上 5万人未満	15	147.1	170.2	14.6	772	1,025	28.3	524,788	602,147	13.8
5万人以上 10万人未満	20	168.3	190.9	12.6	2,437	2,955	19.3	1,447,783	1,548,279	6.7
10万人以上	23	159.4	194.4	19.8	6,512	8,401	25.5	4,085,195	4,321,563	5.6

表6 人口規模別に見た病院数

人口規模	市町村数	人口10万人あたり病院数			病院数			人口		
		平成2年	平成14年	増減(%)	平成2年	平成14年	増減(%)	平成2年	平成14年	増減(%)
1万人未満	18	3.3	2.3	-37.1	3	2	-40.5	90,268	87,228	-3.4
1万人以上 3万人未満	27	5.3	3.4	-46.0	29	19	-42.3	542,569	563,035	3.7
3万人以上 5万人未満	15	4.8	3.5	-31.2	25	21	-17.4	524,788	602,147	13.8
5万人以上 10万人未満	20	7.0	4.9	-36.1	102	76	-29.4	1,447,783	1,548,279	6.7
10万人以上	23	7.8	5.7	-30.9	318	247	-25.3	4,085,195	4,321,563	5.6

あたり病院数は大きくなっている。平成2年では人口1万人未満と人口10万人以上の10万人あたり病院数の差が4.5であったのが、平成14年では3.4となっており、愛知県を人口規模で区分した場合には、都市と地方の格差は縮小していることがわかる。

表7には、人口規模別による人口10万人あたり一般診療所数、一般診療所数、人口が示されている。すべての人口規模で人口10万人あたり一般診療所数が増加していることがわかる。人口1万人未満については一般診療所数自体の増加だけではなく、人口の減少が人口10万人あたり一般診療所数を増加させていることがわかる。その他の人口規模においては一般診療所数自体の増加が、人口10万人あたり一般診療所数の増加の要因である。

表から、人口1万人以上3万人未満から人口5万人以上10万人未満までは、人口規模が大きくなるにつれて人口10万人あたり一般診療所数は増加しており、人口10万人以上になると減少する。人口10万人あたり一般診療所数は、人口1万人未満では他の人口規模と比較して大きな数値となっていることがわかる。このように人口規模で愛知県を区分した場合、人口規模と人口10万人あたり診療所数には単調な増加や減少という関

係は見られない。そのため、都市と地方の格差は明確ではないであろう。

6. おわりに

本稿では、まず愛知県における医師、病院、一般診療所の市区町村レベルでの地域分布を考察した。その結果、人口10万人あたり医師数と人口10万人あたり一般診療所数については地域分布の不平等度が小さくなってきていること、人口10万人あたり病院数は地域格差が広がっていることがわかった。また、人口規模別で見た場合には、増加率の差はあるが、人口10万人あたり医師数はすべての人口規模の市区町村で増加していること、人口10万人あたり病院数はいずれの人口規模の市区町村でも減少していること、人口10万人あたり一般診療所数はすべての人口規模で増加していることがわかった。

今後の課題として次のようなことが考えられるであろう。今回は人口10万人あたりで医師数、病院数、一般診療所数を計測したが、可住面積で計測することも考えられる。また、医師の不足が問題となっているのは、小児科や産婦人科などの個別の診療科であるので、診療科ごとの分析をする必要があるだろう。また、病院数の減少や一般

表7 人口規模別に見た一般診療所数

人口規模	市町村数	人口10万人あたり診療所数			診療所数			人口		
		平成2年	平成14年	増減(%)	平成2年	平成14年	増減(%)	平成2年	平成14年	増減(%)
1万人未満	18	67.6	75.7	11.3	61	66	7.9	90,268	87,228	-3.4
1万人以上 3万人未満	27	40.2	49.2	20.2	218	277	24.0	542,569	563,035	3.7
3万人以上 5万人未満	15	40.8	55.0	29.9	214	331	43.6	524,788	602,147	13.8
5万人以上 10万人未満	20	70.2	76.6	8.8	1,016	1,186	15.5	1,447,783	1,548,279	6.7
10万人以上	23	56.0	64.6	14.4	2,287	2,793	20.0	4,085,195	4,321,563	5.6

診療所数の増加がどうして起こったのかということについても考えなければならない。さらに福岡県の先行研究はあるが、他の都道府県についてどのようにになっているのかも分析しなければならないであろう。これらの問題については今後検討したいと考えている。

参考文献

- 青木昌彦 (1979) 『分配理論』筑摩書房.
- 漆博雄 (1986) 「わが国における医師の地域的分布について」『季刊・社会保障研究』第 22 巻第 1 号, pp. 51-63.
- 小西秀樹 (2002) 「所得格差とジニ係数」宮島洋・連合総合生活開発研究所編 『日本の所得分配と格差』東洋経済新報社, pp. 209-240.
- 豊田敬 (1999) 「ジニ係数とは? 不平等比較の数理」『数学セミナー』10月号, pp. 7-12.
- 中山徳良 (2006) 「わが国の医師の地域分布: 都道府県データを用いた分析」日本地域学会第 43 回大会報告論文.
- 山本武志 (2006) 「福岡県の一般診療所・歯科診療所の地理的分布の地域格差とその推移」『厚生指標』第 53 巻第 5 号, pp. 23-27.
- Nakayama, N., Bhattacharya, J., Vogt, W. B., Yoshikawa, A., and Nakahara, T. (1996) "Equilibrium wages of hospital-based doctors," in Yoshikawa, A. Bhattacharya, J., and Vogt, W. B., eds., *Health Economics of Japan*, Tokyo: University of Tokyo Press, pp. 225-240.