

(エ) 医療施設従事医師数（病院・診療所別/実数・構成割合/全県・指定都市再掲）

＜結果＞

医療施設従事医師数（以下、医師数）について、病院・診療所別に平成 20 年（2008 年）と平成 30 年（2018 年）の 10 年間の変化をみると、本県では医師数全体の増加率は全国と同率であったが、病院・診療所別では、全国に比べて病院の増加率が低く、診療所の増加率が高かった。（表 1(1)-24；以下同じ）

また、医師数を病院・診療所別の構成割合でみると、平成 20 年（2008 年）の時点では、本県は全国に比べて病院の構成割合が低く、10 年後の平成 30 年（2018 年）ではその差が拡大した。

さらに、3 つの都市区分について、医師数の推移をみると、病院では静岡市が常に全県を上回る増加率を示した一方、指定都市以外の地域はほぼ全県の推移と並行し、浜松市は全県を下回る傾向にあったが、平成 30 年（2018 年）の時点では全県の増加率とほぼ同率となった。（表 1(1)-25；以下同じ）

診療所では、指定都市（特に静岡市）の変動が大きく、指定都市以外の地域はほぼ全県の推移と並行したが、平成 30 年（2018 年）時点では、いずれも全県の増加率とほぼ同率となった。

＜考察＞

これまでに地域・二次医療圏-病院・診療所別の医師数（実数、人口 10 万対）や従事先構成割合の 10 年間の変化を示した（→(ウ)、(エ)参照）が、本項では病院・診療所に従事する医師（総数）の 10 年間の推移について、従事先となる医療施設の推移と併せて検討した。

本県では、病院従事医師は増加しているが、医療施設全体に占める構成割合が低く、直近の 10 年間でみると、医療施設従事医師全体の増加数に占める病院に従事する医師（以下、病院従事医師）の割合は、全国の 84.5%（33,861/40,066）に対して本県は 76.3%（754/988）と低く、全国との差が拡大していた。（表 1(1)-24）

医師偏在指標で「医師少数県」（→表 1(1)-10 参照）とされた本県では、その絶対数を増加させることが必要であるが、限られた医師数で最大限の効果を発揮するためには、それぞれの地域における医療施設の機能分担と連携により、自施設で完結させる医療と他施設との連携や他施設からの医師派遣で対応する医療を明確にすることが必要であると考えられる。

また、3 つの都市区分についてみると、静岡市では病院従事医師数の増加率が比較的高かった一方、医育機関である浜松医科大学を含む複数の大規模病院が位置する浜松市の増加率が指定都市以外の地域を下回った。（図 1(1)-38；以下同じ）

これは、大学病院から他地域への医師派遣が多いいため増加率が低いものと考えられたが、平成 30 年（2018 年）の時点では、浜松市の病院従事医師数の増加率が全

県並みに回復していた。この変化は、同年4月から開始された新たな専門医制度では基幹施設の多くが浜松市内に位置し、専門研修プログラム（以下、プログラム）に登録した専攻医の多くが初年度の研修を基幹施設で実施することになっている影響が大きいものと考えられる。ただし、研修2年目以降は、プログラムに基づいて多くの専攻医が連携施設に異動することから、次回の届出時点となる令和2年（2020年）以降の動向を注視していく必要がある。（表1(1)-5（再掲）・25、→(ア)・(ク)-2 参照）

一方、医療施設の推移をみると、本県では全国と同様に、病院と有床診療所が減少、無床診療所が増加しており、診療所における有床診療所と無床診療所の構成割合も全国とほぼ同率であった。（表1(1)-26；以下同じ）

このうち、有床診療所は、直近の10年間で約38%（115/303）減少していたが、有床診療所には分娩や眼科診療等、特定の医療機能に特化した施設も多いことから、それぞれの地域における有床診療所の医療機能や、医療提供体制における位置づけについて再確認しておく必要があると考えられた。（→(コ)c.②眼科参照）

また、3つの都市区分についてみると、静岡市では、病院数が微増した一方で診療所数は有床・無床ともに一時減少しており、その変化が診療所従事医師数にも影響を与えたものと考えられた。ただし、同市では、平成26年（2014年）以降は無床診療所が増加傾向に転じており、診療所従事医師数も増加傾向に転じたものと考えられた。（図1(1)-38～40；以下同じ）

また、浜松市と指定都市以外の地域では、無床診療所数、診療所従事医師数は増加傾向が続いている、静岡市を含め、今後もこの傾向が続くものと考えられた。

このほか、療養病床を有する病院については、介護保険法に基づく介護医療院が平成30年（2018年）4月より創設され、県内においても介護医療院への転換が進んでいることから、当面は減少傾向が続くものと見込まれる。（表1(1)-27）

このように、地域により医療施設（病院・診療所）の状況は異なることから、地域の実情に応じて各医療施設の機能を明確化し、それに見合った医師数の確保を図っていく方策を講じていくことが重要であり、それぞれの地域で開催されている地域医療構想調整会議における情報共有や協議の意義は大きいものと考えられる。

(ケ)-1 医療施設従事医師数（病院・診療所-性・年齢階級別/実数・構成割合/全県） ＜結果＞

病院従事医師の年齢階級別医師数について、平成20年（2008年）と平成30年（2018年）の10年間の変化をみると、29歳以下、45歳以上（特に29歳以下、55～69歳）で増加していた。また、30～44歳は横ばいであった。（図1(1)-41）

年齢階級別構成割合では、平成 20 年（2008 年）時点において、本県は全国に比べて 39 歳以下の構成割合が高い傾向にあったが、平成 30 年（2018 年）時点ではその差は縮まっていた。一方、本県・全国とともに、55～69 歳の構成割合が増加し、特に本県では、60～64 歳の構成割合が約 2 倍となった。また、病院従事医師の平均年齢は、本県と全国でほとんど差がなかった。（図 1(1)-42）

また、2 つの調査年で同一年齢階級間と同世代の推移（10 年後の年齢階級区分）で比較したところ、同一年齢階級間では、44 歳以下で全体の増加率を下回ったが、医師数が減少した年齢階級はなかった。（表 1(1)-28）

同世代の推移では、平成 20 年（2008 年）において 30～69 歳の各年齢階級の医師数が減少しており、特に 30～44 歳の医師数が各年齢階級で 100 人以上減少し、45～59 歳でも 50 人以上減少していた。（表 1(1)-29）

次に、性別に年齢階級別医師数の変化をみると、男性医師は 29 歳以下、45 歳以上（特に 55～69 歳）で増加、35～44 歳では減少しており、30～34 歳が転換点となっていた。（図 1(1)-43；以下同じ）

一方、女性医師では、34 歳以下がほぼ横ばい（29 歳以下が微増、30～34 歳が微減）、35～64 歳で増加、65 歳以上は 2 つの調査年ともごく少数であった。

さらに、2 つの調査年で同一年齢階級間と同世代の推移（10 年後の年齢階級区分）で比較したところ、同一年齢階級間では、男性医師は、30～54 歳で全体の増加率を下回り、特に 35～44 歳では医師数が減少していた。一方、女性医師は、34 歳以下、75 歳以上で全体の増加率を下回り、特に 30～34 歳では医師数が減少していた。（表 1(1)-30）

同世代の推移では、男性医師は平成 20 年（2008 年）において 30～69 歳の各年齢階級の医師数が減少しており、特に 30～44 歳の医師数が各年齢階級で 100 人以上減少し、45～64 歳でも概ね 50～60 人ずつ減少していた。一方、女性医師は、59 歳以下の各年齢階級の医師数が減少しており、特に同年において 29 歳以下、30～34 歳で概ね 40～50 人ずつ減少していた。（表 1(1)-31）

診療所従事医師の年齢階級別医師数について、平成 20 年（2008 年）と平成 30 年（2018 年）の 10 年間の変化をみると、54 歳以下、75 歳以上で減少し、55～74 歳（特に 60～69 歳）で増加していた。（図 1(1)-44）

年齢階級別構成割合では、平成 20 年（2008 年）時点において、本県は全国に比べて 30～34 歳の構成割合がやや高い傾向にあったが、平成 30 年（2018 年）時点では逆に全国を下回った。その他の年齢階級ではほぼ全国と同様の傾向で、全体として 55 歳以上（特に 60～69 歳）の構成割合が大きく増加していた。また、診療所

従事医師の平均年齢は、本県と全国でほとんど差がなかった。(図 1(1)-45)

また、2つの調査年で同一年齢階級間と同世代の推移(10 年後の年齢階級区分)で比較したところ、同一年齢階級間では、54 歳以下、75 歳以上で全体の増加率を下回り、いずれの年齢階級でも医師数が減少していた。特に、35~49 歳では各年齢階級で 50 人以上減少していた。(表 1(1)-32)

同世代の推移では、平成 20 年(2008 年)において 55~69 歳の各年齢階級の医師数が減少しており、特に 65~69 歳では 40 人以上減少していた。(表 1(1)-33)

次に、性別に年齢階級別医師数の変化をみると、男性医師は 29 歳以下がごく少数で、30~34 歳と 55~59 歳、75 歳以上はほぼ横ばいであった。35~54 歳(特に 40~44 歳)で減少、60~74 歳(特に 60~69 歳)では増加しており、55~59 歳が転換点となっていた。(図 1(1)-46; 以下同じ)

一方、女性医師では、29 歳以下はごく少数、30~39 歳は減少、40~69 歳(特に 45~49 歳、55~64 歳)で増加し、70~74 歳が転換点となって、75 歳以上で再び減少していた。

さらに、2つの調査年で同一年齢階級間と同世代の推移(10 年後の年齢階級区分)で比較検討したところ、同一年齢階級間では、男性医師は、59 歳以下、75 歳以上で全体の増加率を下回り、このうち医師数がほぼ同数の 55~59 歳を除く各年齢階級で医師数が減少していた。一方、女性医師は、44 歳以下、50~54 歳、70 歳以上で全体の増加率を下回り、特に 39 歳以下、75 歳以上では医師数が減少していた。(表 1(1)-34)

同世代の推移では、男性医師は平成 20 年(2008 年)において 54 歳以下の各年齢階級の医師数が増加しており、特に 30~44 歳の医師数が概ね 100 人以上増加していた。また、55~55 歳が転換点となって、60~69 歳の各年齢階級の医師数は減少していた。一方、女性医師は、54 歳以下(特に 30~39 歳)の各年齢階級の医師数が増加し、55~69 歳以下の各年齢階級の医師数が減少していた。(表 1(1)-35)

<考案>

医療施設従事医師数(以下、医師数)について、医療施設の種別(病院・診療所)ごとの性-年齢階級別医師数から、医師数の変化と実際の医療提供体制における課題との関連等について検討した。

同一年齢階級間における直近の 10 年間の変化をみると、病院・診療所とともに、医師数は増加したが、平均年齢の上昇はわずかであった。しかしながら、年齢階級別医師数をみると、29 歳以下、すなわち臨床研修中もしくはその後の専門医研修中の医師を除けば、全体では 30 代前半まで、病院従事医師では 40 代前半までの若

手から中堅の医師はほとんど横ばいで、診療所従事医師は大きく減少していた。(図1(1)-21・22・41・42・44・45、表1(1)-17・28・32)

性別でみると、女性医師が増加しているが、その多くは40~60代で、30代前半まではほぼ横ばいであった。病院・診療所別にみると、病院では30代後半から50代前半にかけて、診療所では40代後半と50代後半から60代前半にかけての2つの年齢層で増加が目立ったが、病院では出産や子育てがある程度一段落した(就学後)年齢層、診療所では病院から開業(継承)するタイミングの年齢層に相当するものと考えられた。(図1(1)-27・43・46、表1(1)-20・30・34;以下同じ)

一方、医師数が圧倒的に多い男性医師では、50代後半から60代の増加が目立つが、30代から40代前半はむしろ減少しており、診療所においてその傾向が顕著であった。

これらについて、病院・診療所-性・年齢階級別に模式的にまとめると、全体の状況がより鮮明となった。(図1(1)-47~49)

これらの医師数の変化(性・年齢階級医師数と医療施設の種別間の流動化、県内外の流出入)が医療現場に与える影響を定量化することは、医師の充足状況をより的確に把握するためにも重要であると考えられる。

そこで、性・年齢階級別の「仕事量(仕事率)」(以下、仕事率)に着目し、性・年齢階級別の医師数に該当する年代の仕事率を乗じた「人工数(試算値)」(以下、人工数)を用いることにより、「マンパワー」の可視化^{*1}を試みた。(図1(1)-22(再掲)、→(カ)参照)

※1 性・年齢階級別の仕事率は、一般的に、男性医師は女性医師に比べて、また、若手医師は中高年医師に比べて時間外労働が多いことなどから、男性医師で年齢が若いほど高くなる傾向にある。そのため、医師数が同数でも女性医師の構成割合が高くなれば、「人工数」は減少することになる。また、病院と診療所では勤務時間や業務内容等が異なることも考えられるが、今回用いた仕事率は「すべての医師」を対象としていることに留意する必要がある。また、今後、医師の働き方改革が進むことにより、今回の仕事率が大きく変化する可能性がある。

今回検討した「人工数(試算値)」(以下、人工数)では、医療施設従事医師全体をみると、平成20年(2008年)からの10年間で、病院・診療所-性別ごとに、すべての項目で人工数が増加していた。一方、同一年で医師数と人工数を比較した場合、病院の男性医師では人工数が医師数を上回ったが、病院の女性医師と診療所医師(男性・女性)ではいずれも人工数が医師数を下回っていた。(図1(1)-50)

この結果を性・年齢階級別の仕事率からみると、男性医師では、病院医師の場合は若手医師が多いこともあり、平成20年(2008年)からの10年間で、仕事率が1を下回る60代の医師の増加が顕著であったにも関わらず、全体として人工数が

医師数を上回っていた。一方、診療所医師の場合、仕事率の高い若手から中堅の医師が少なく、60歳以上の医師が平成20年（2008年）で約4割、平成30年（2018年）では過半数を占めていたことから、いずれの年も人工数が医師数を下回ったものと考えられる。（図1(1)-43・46・50、表1(1)-22（再掲）・30・34；以下同じ）

一方、女性医師では、仕事率が1を超えるのは20代のみであったが、平成20年（2008年）からの10年間で、医師数が大きく増加した40代の病院従事医師や60代の診療所従事医師の仕事率が概ね0.8前後であったことから、全体としては、医師数と人工数との間で大きな乖離が生じなかつたものと考えられる。

各構想区域（二次医療圏）で開催されている地域医療構想調整会議等において、病院や地域における救急医療、特に休日・夜間の時間外診療体制の確保が困難になってきているとの意見が医療関係者から出されている。

今回は、外来の救急患者に対応する初期救急医療と入院を必要とする2次救急医療のそれぞれに対応する医師について、主な年齢層を想定して人工数を試算することにより、実際のマンパワーの変化を検討した。

まず、初期救急医療を担う医師の主な年齢層として、59歳以下と64歳以下の2つのパターンを想定して人工数を試算した。

その結果、59歳以下では、病院従事医師数は10年間で11.1%増加したが、診療所従事医師数は11.5%減少していた。また、人工数では、病院・診療所とともに、平成20年（2008年）と平成30年（2018年）のいずれも、人工数が医師数をわずかに上回ったが、平成20年（2008年）からの10年間で、病院の人工数は9.6%増加した一方、診療所の人工数は13.7%減少していた。（図1(1)-51左）

また、64歳以下では、病院従事医師数は10年間で約16%増加したが、診療所従事医師数はほぼ横ばいであった。人工数をみると、病院では、2つの調査年とも医師数を上回った一方、診療所では、平成20年（2008年）の人工数は医師数とほぼ同じであったものの、平成30年（2018年）では医師数を下回り、10年間で約4%減少していた。（図1(1)-51右）

これらのことから、初期救急医療を担う診療所従事医師は、直近の10年間で医師数は少なくとも増加しておらず、人工数では減少したことから、実質的なマンパワーが低下していることが考えられ、医療関係者の意見を裏付ける結果となった。

次に、2次救急医療を担う病院従事医師について、仕事率が高い49歳以下の医師と、そのうち臨床研修を修了した専攻医や若手医師の指導的立場にある30～49歳の医師の医師数と人工数についても検討した。

その結果、医師数は、平成20年（2008年）からの10年間で、49歳以下で約7%、30～49歳で約4%増加した。このうち、男性医師は、49歳以下はほぼ横ばい、30～49歳では約3%減少した一方、女性医師は、49歳以下で約30%、30～49歳では

約40%増加した。人工数は、平成20年（2008年）からの10年間で、49歳以下で約6%、30～49歳で約3%増加した。このうち、男性医師は、49歳以下でほぼ横ばい、30～49歳では約3%減少した一方、女性医師は、49歳以下で約27%、30～49歳では約38%増加した。（図1(1)-52）

このように、病院で救急医療を担う若手から中堅の医師では、男性医師数がほぼ横ばいで、人工数としても横ばいから減少傾向であったのに対し、女性医師の医師数と人工数は大きく増加した結果、全体としては医師数の増加に見合った人工数の増加に至っていなかった。

今回の試算に用いた医療施設従事医師数は、個々の医師の診療科や就業形態（常勤・非常勤の別や、子育てや介護等で適用される短時間勤務や当直免除の有無等）などを勘案していないことから、試算した人工数は、実際の医療施設におけるマンパワーの状況を必ずしも十分に反映していない可能性がある。そのため、救急医療や時間外診療への女性医師の従事が一定程度見込めない場合は、医師全体のマンパワーが今回の試算以上に低下している可能性も考えられる。

平成31年（2019年）4月に施行された労働基準法の一部改正では、現在適用が猶予されている医師の時間外労働の上限規制についても、令和6年度（2024年度）から適用される予定となっている。今後は、今回用いた仕事率の根拠となった調査当時よりも労働時間の短縮が見込まれることから、現状よりもマンパワーの不足が想定され、これまで以上に必要医師数が増えることが考えられる。

年齢階級別の医師数については、同一年齢階級間だけでなく、同世代の医師の異なる時点間での変化を検討する方法も考えられる。

今回、平成20年（2008年）の時点で64歳までの医師について5歳刻みで年齢階級を設定（ただし、20代は24歳以下の医師数が著しく少ない^{※2}ため29歳以下とした。）し、10年後となる平成30年（2018年）の医師数と比較した。（図1(1)-53～55；以下同じ）

※2 厚生労働省の「医師・歯科医師・薬剤師統計（旧：医師・歯科医師・薬剤師調査）」は、隔年の12月31日の届出時点における年齢に基づき集計・分類されるが、一般的に国内の医学部卒業により医師免許取得が可能な最少年齢は24歳で、24歳になった年の年末に届出を行う医師（届出年に24歳となった早生まれの医師）は限られている。

本県の場合、複数の県外大学から多くの医師が派遣されているほか、首都圏や中京圏などの大都市圏にも近く、人口の社会移動も多数みられる^{※3,4}ことから、異なる時点間での同世代の医師数の変化に着目した検討は有用であると考えられる。

※3 静岡県「静岡県総合計画」：第2章 時代潮流 2 日本・静岡県の動向 (P.7)

<https://www.pref.shizuoka.jp/kikaku/ki-030/documents/sin-vision2018.pdf>

※4 総務省統計局「住民基本台帳人口移動報告 2019年（令和元年）結果」によれば、令和

元年（2019年）における静岡県の転入者数（総数）は58,616人、転出者数（同）は64,745人で、6,129人の転出超過となっている。

この場合、県外との流入出が問題となるが、その主な理由としては、①大学等からの派遣、②個人的な就業上の理由（キャリアプラン変更等）に伴う就業先の変更、③私的な理由（結婚等に伴う転居等）による就業先の変更、④私的な理由（妊娠・出産・子育て等）により前回届出時に休業あるいは一時的に離職していた場合の復職、などが想定される。（表1(1)-36）

今回は、これらの同一年齢階級間、あるいは、同世代の経年変化による年齢階級別の医師数の変化について、医師のライフステージと関連づけながら検討を試みた。

まず、29歳以下は、医師免許取得後間もない時期であり、臨床研修と基本領域（診療科）の専門研修の段階にある。また、その10年後となる35～39歳は、卒後10年前後となり、臨床面ではサブスペシャルティ領域の専門医資格取得、研究面では留学・学位取得といった一つの節目を迎えており（経ている）ことが多く、診療はもとより臨床研修医や専攻医の指導医としても、受療者側・医療施設側の双方から期待が大きい年齢層である。

しかしながら、この年齢層は、女性医師にとって妊娠・出産・子育て等、医師としてのキャリアパスに加えて、私生活でも大きな節目を迎える時期に相当^{※5}し、男性医師以上に多忙な時期ともいえる。

本県におけるこの年齢層の医師数の変化をみると、直近の10年間で臨床研修医は大きく増加したが、特に平成30年度（2018年度）からの新たな専門医制度の開始に伴い、臨床研修了医師（概ね29歳以下の医師）の県外流出が課題となっている。（→ウ 参照）

ただし、平成30年（2018年）の時点で本県の医療施設に従事していた35～39歳の医師についてみると、「同期」の医師が10年前から100人以上増えていることになる。新たな専門医制度導入前の状況としては、臨床研修開始時から専門医資格取得前後までの年齢層で、県外から相当数の医師が流入していたことが考えられる。

なお、同一年齢階級間の医師数の変化をみると、10年前から53人減少（男性医師は85人減少（うち病院で45人減少）、女性医師は32人増加（うち病院で50人増加））しており、仕事率が高い男性医師、特に病院医師の減少が目立っており、医療施設や地域全体のマンパワーを確保する視点からも、今後の動向を注視していく必要がある。（表1(1)-17・20・30）

※5 これらのライフイベントは一部（妊娠・出産等）を除けば女性医師に限ったものではないが、実際には女性医師がその役割の多くを担っている。このことについては、公益社団法人日本医師会においても、「固定的性別役割分担意識」として、男性中心の医療界における意識改革を求めていている。（表1(1)-36（参考））

30代から40代にかけては、個人のキャリア面だけでなく、医療施設側からも、診療とともに組織管理や運営に重要な役割が期待されつつある年齢層である。

女性医師は、この年齢層もキャリアパスとライフステージの両面で多忙な時期といえる。直近の女性の平均初産年齢が30歳を超えており我が国^{※6}において、今後は、この年齢層を中心とした女性医師の働き方や、パートナーとの家庭生活の在り方^{※5}が、医師需給の大きな鍵となるものと考えられる。

今回の結果をみると、平成20年（2008年）の時点で30～49歳の医師の10年後は、30～34歳と40～44歳では県外流出、その他の年齢階級では県内流入しており、特に30～34歳での県外流出が多かった。（図1(1)-53）

ただし、いずれの年齢階級においても、性別に関わらず、就業先が病院から診療所にシフトしており、10年間の変化でみると、病院従事医師は30～44歳で大きく減少していることから、29歳以下と同様、今後の動向を注視していく必要がある。

（図1(1)-53～55）

※6 平成29年（2017年）における第1子出生時の母の平均年齢は30.7歳（内閣府「平成30年度少子化の状況及び少子化への対処施策の概況（令和元年版少子化社会対策白書）」：3 婚姻・出産の状況（P.16）、令和元年6月公表）

50代から60代にかけては、医療施設の管理・運営や市町の保健福祉施策への関与（企画・立案・運営等）、医師会活動等の社会活動を通じて、地域における医療提供体制を支える年齢層となり、60代後半以降は世代交代等の動きも考えられる。

今回の結果をみると、平成20年（2008年）の時点で50～64歳の医師の10年後は、50～54歳では医師数がほぼ横ばいから微減であったが、病院・診療所別では病院から診療所へのシフトがみられた。さらに、55歳以上では医師数全体（総数）の減少が目立つようになり、病院・診療所別でみると、減少の多くは病院従事医師数であった。（図1(1)-53～55）

一方、同一年齢階級間では、平成30年（2018年）の時点で60～74歳の医師は、性別に関わらず大きく増加しており、この増加は「無医大県構想」による医学部新設の影響を反映していた。なお、この時点で64歳以下の医師数がほぼ一定となっていることから、概ね5年後には50代から60代の医師数が落ち着いてくるものと見込まれる。（図1(1)-21、表1(1)-17・20）

また、60代までの医師数がほぼ一定となる時期となる5年後は、団塊の世代が75歳以上となる2025年に重なる。その後も、2040年前後までは75歳以上の高齢者の人口割合の増加が見込まれることから、高齢者の医療提供体制を確保するため、増加した中高年の医師の活躍が期待される。（図1(1)-56・57）

厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成
表1(1)-24 静岡県と全国の医療施設従事医師数の変化(病院・診療所別/平成20・30年)

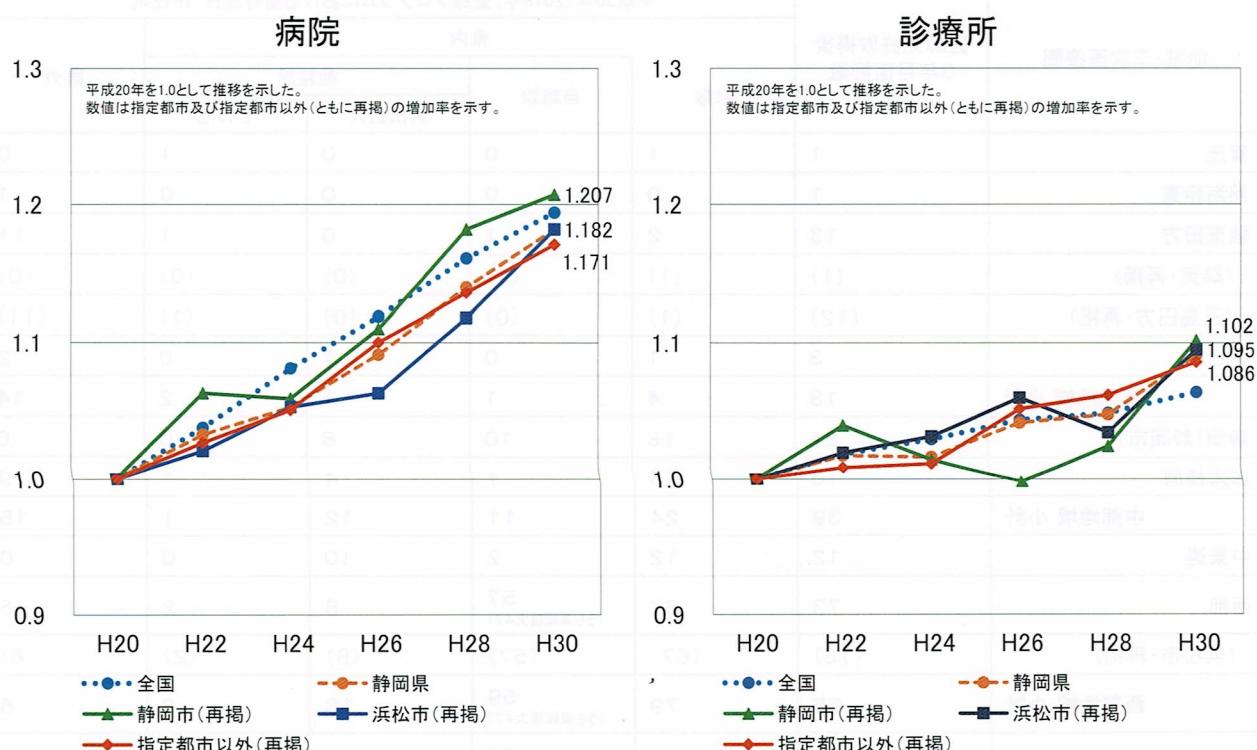
医療施設従事医師数(総数、病院・診療所別)

		平成20年	平成30年	増減(人)	増減(%)
静岡県	医療施設従事医師数	6,702	7,690	988	+14.7
	うち 病院 (構成割合)	4,137 (61.7 %)	4,891 (63.6 %)	754	+18.2
	うち 診療所 (構成割合)	2,565 (38.3 %)	2,799 (36.4 %)	234	+9.1
全 国	医療施設従事医師数	271,897	311,963	40,066	+14.7
	うち 病院 (構成割合)	174,266 (64.1 %)	208,127 (66.7 %)	33,861	+19.4
	うち 診療所 (構成割合)	97,631 (35.9 %)	103,836 (33.3 %)	6,205	+6.4

※ 医師数は各年12月31日時点

厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成

図1(1)-38 医療施設従事医師数の推移(総数:病院・診療所別/H20~30)



※ 医師数は各年12月31日時点

厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成

表1(1)-5(再掲) 静岡県における直近10年間の医療施設従事医師数の増減
(病院・診療所:地域・二次医療圏別/平成20・30年)

地域・ 二次医療圏	医師数		増減		地域・ 二次医療圏	医師数		増減	
	平成20年	平成30年	差 (H30-H20)	比 (H30/H20)		平成20年	平成30年	差 (H30-H20)	比 (H30/H20)
賀茂	40	55	15	1.25	賀茂	49	43	▲ 6	0.88
熱海伊東	174	156	▲ 18	0.90	熱海伊東	89	75	▲ 14	0.84
駿東田方	856	966	110	1.13	駿東田方	447	501	54	1.12
(駿東・再掲)	(520)	(602)	(82)	(1.16)	(駿東・再掲)	(285)	(330)	(45)	(1.16)
(三島田方・再掲)	(336)	(364)	(28)	(1.08)	(三島田方・再掲)	(162)	(171)	(9)	(1.06)
富士	244	283	39	1.16	富士	262	272	10	1.04
東部地域 小計	1,314	1,460	146	1.11	東部地域 小計	847	891	44	1.05
静岡(静岡市)	885	1,068	183	1.21	静岡(静岡市)	551	607	56	1.10
志太榛原	362	440	78	1.22	志太榛原	278	311	33	1.12
中部地域 小計	1,247	1,508	261	1.21	中部地域 小計	829	918	89	1.11
中東遠	287	394	107	1.37	中東遠	258	302	44	1.17
西部	1,289	1,529	240	1.19	西部	631	688	57	1.09
(浜松市・再掲)	(1,267)	(1,498)	(231)	(1.18)	(浜松市・再掲)	(603)	(660)	(57)	(1.09)
西部地域 小計	1,576	1,923	347	1.22	西部地域 小計	889	990	101	1.11
県計	4,137	4,891	754	1.18	県計	2,565	2,799	234	1.09

※ 緑掛け部分は県計の増減比を下回った年齢階級

※ 緑掛け部分は総数の増減比を下回った年齢階級

表1(1)-25 医師免許取得後3年目の医師の勤務状況等(平成30年(2018年)4月1日時点)

地域・二次医療圏	医師免許取得後 3年目医師数	平成30年(2018年)登録プログラムにおける基幹施設(所在地)					
		総数	県内		県外		
			自施設	他施設	浜松医大	その他	
賀茂	1	1	0	0	1	0	0
熱海伊東	1	0	0	0	0	0	1
駿東田方	13	2	1	0	1	11	
(駿東・再掲)	(1)	(1)	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)
(三島田方・再掲)	(12)	(1)	(0)	(0)	(1)	(11)	
富士	3	1	0	1	0	0	2
東部地域 小計	18	4	1	1	2	14	
静岡(静岡市)	24	18	10	8	0	6	
志太榛原	15	6	1	4	1	9	
中部地域 小計	39	24	11	12	1	15	
中東遠	12	12	2	10	0	0	
西部	73	67	57 (うち浜松医大47)	8	2	6	
(浜松市・再掲)	(73)	(67)	(57)	(8)	(2)	(6)	
西部地域 小計	85	79	59 (うち浜松医大47)	18	2	6	
県計	142	107	71 (うち浜松医大47)	31	5	35	

平成30年5月 ふじのくに地域医療支援センター理事会「免許取得後3年目医師数等調査結果(プログラム登録状況)」を基に作成

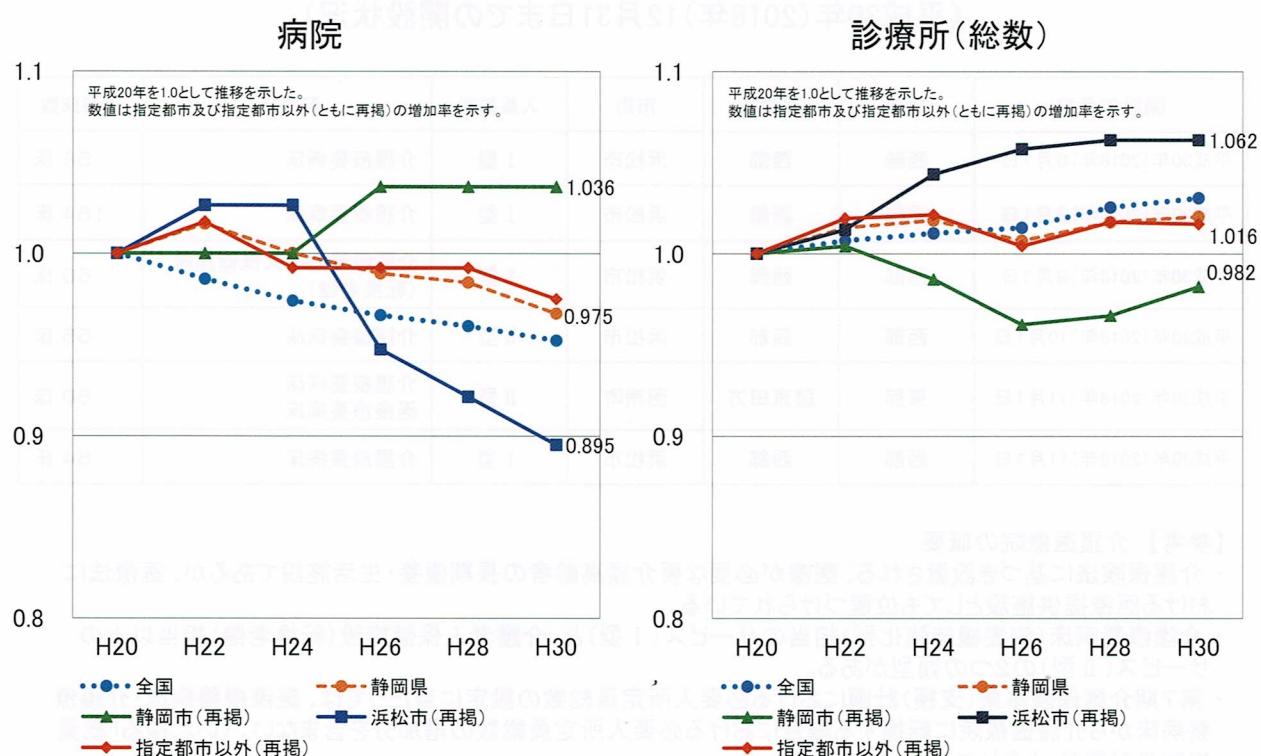
表1(1)-26 静岡県と全国の医療施設数の変化(病院・診療所別/平成20・30年)

		平成20年	平成30年	増減(人)	増減(%)
静岡県	病院数	184	178	▲ 6	▲ 3. 3
	診療所数	2, 666	2, 718	52	+ 2. 0
	うち 有床 (構成割合)	303 (11. 4 %)	188 (6. 9 %)	▲ 115	▲ 38. 0
	うち 無床 (構成割合)	2, 363 (88. 6 %)	2, 530 (93. 1 %)	167	+ 7. 1
全 国	病院数	8, 794	8, 372	▲ 422	▲ 4. 8
	診療所数	99, 083	102, 105	3, 022	+ 3. 0
	うち 有床 (構成割合)	11, 500 (11. 6 %)	6, 934 (6. 8 %)	▲ 4, 566	▲ 39. 7
	うち 無床 (構成割合)	87, 583 (88. 4 %)	95, 171 (93. 2 %)	7, 588	+ 8. 7

※ 施設数は各年10月1日現在

厚生労働省「医療施設調査」を基に作成

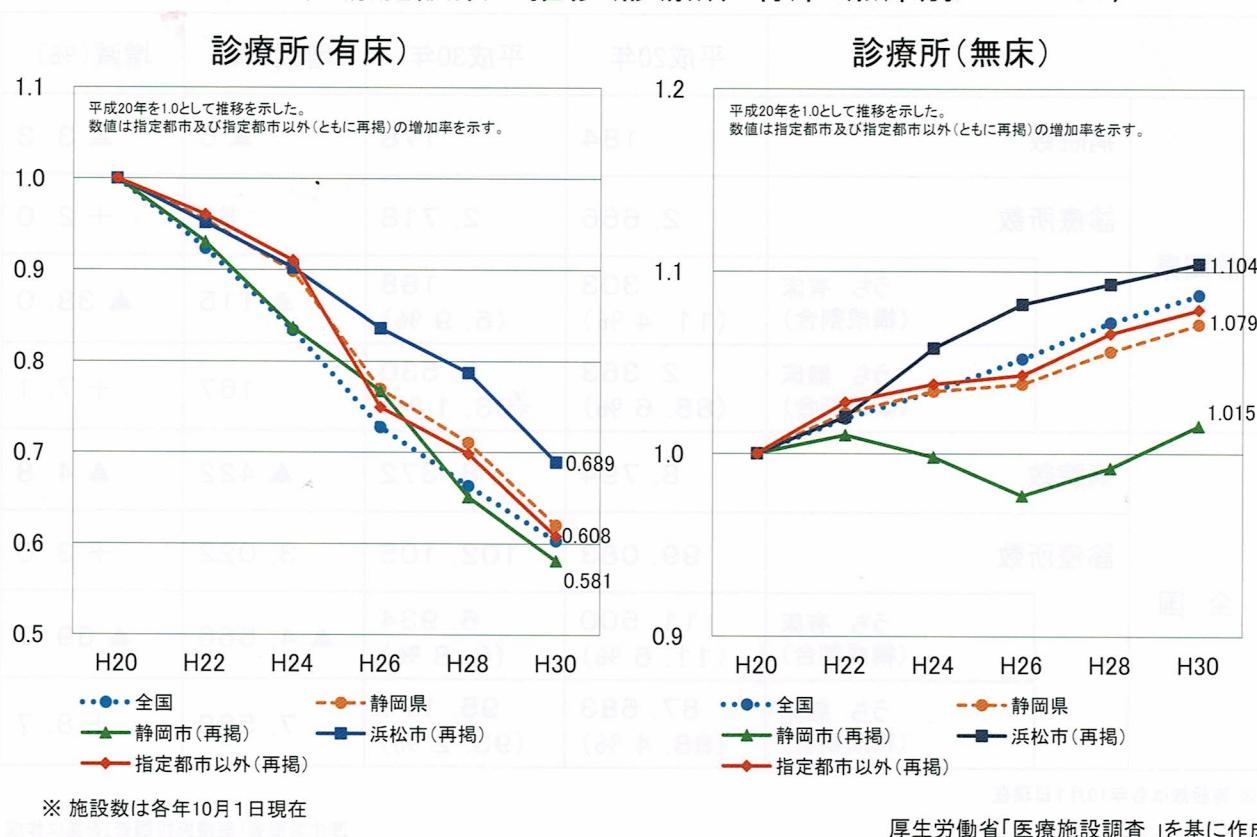
図1(1)-39 医療施設数の推移(病院・診療所別/H20～30)



※ 施設数は各年10月1日現在

厚生労働省「医療施設調査」を基に作成

図1(1)-40 医療施設数の推移(診療所:有床・無床別/H20~30)



※ 施設数は各年10月1日現在

厚生労働省「医療施設調査」を基に作成

表1(1)-27 静岡県における介護医療院の開設状況
(平成30年(2018年)12月31日までの開設状況)

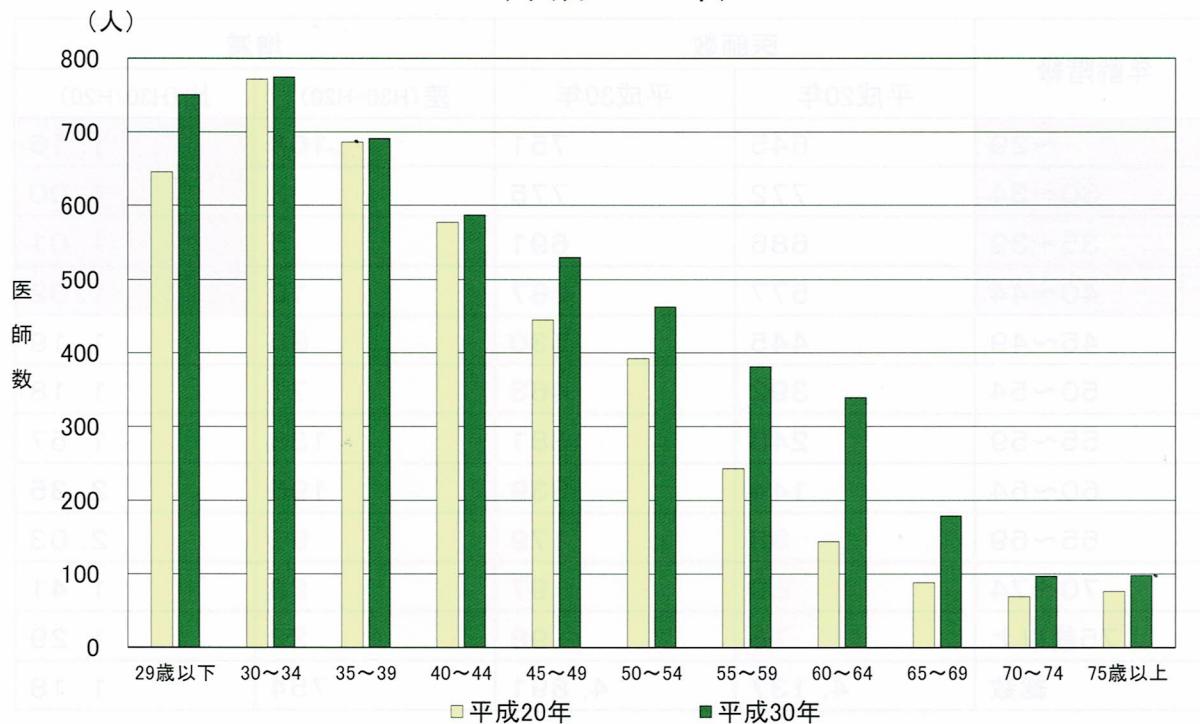
開設年月日	地域	医療圏	市町	人員基準	転換元	療養床数
平成30年(2018年)6月1日	西部	西部	浜松市	I型	介護療養病床	58床
平成30年(2018年)8月1日	西部	西部	浜松市	I型	介護療養病床	164床
平成30年(2018年)9月1日	西部	西部	浜松市	I型	介護療養型老人保健施設 (転換老健)	60床
平成30年(2018年)10月1日	西部	西部	浜松市	II型	介護療養病床	55床
平成30年(2018年)11月1日	東部	駿東田方	函南町	II型	介護療養病床 医療療養病床	60床
平成30年(2018年)11月1日	西部	西部	浜松市	I型	介護療養病床	54床

【参考】介護医療院の概要

- ・介護保険法に基づき設置される、医療が必要な要介護高齢者の長期療養・生活施設であるが、医療法における医療提供施設としても位置づけられている。
- ・介護療養病床(療養機能強化型)相当のサービス(I型)と、介護老人保健施設(転換老健)相当以上のサービス(II型)の2つの類型がある。
- ・第7期介護保険事業(支援)計画における必要入所定員総数の設定に当たっては、医療療養病床・介護療養病床から介護医療院に転換する場合における必要入所定員総数の増加分を含まない。(いわゆる「総量規制の対象外」とされている。)

令和元年度 第2回 地域医療構想調整会議(令和元年9~10月、各構想区域で開催)資料「療養病床転換意向等調査結果(概要)」などを基に作成

図1(1)-41 静岡県における医療施設従事医師数の状況(病院:年齢階級別)
(平成20・30年)



厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成

図1(1)-42 医療施設従事医師の年齢階級別構成割合の変化
(病院:静岡県・全国/平成20・30年)



厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成

表1(1)-28 静岡県における直近10年間の医療施設従事医師数の増減
(病院:年齢階級別/平成20・30年/同一年齢階級間の比較)

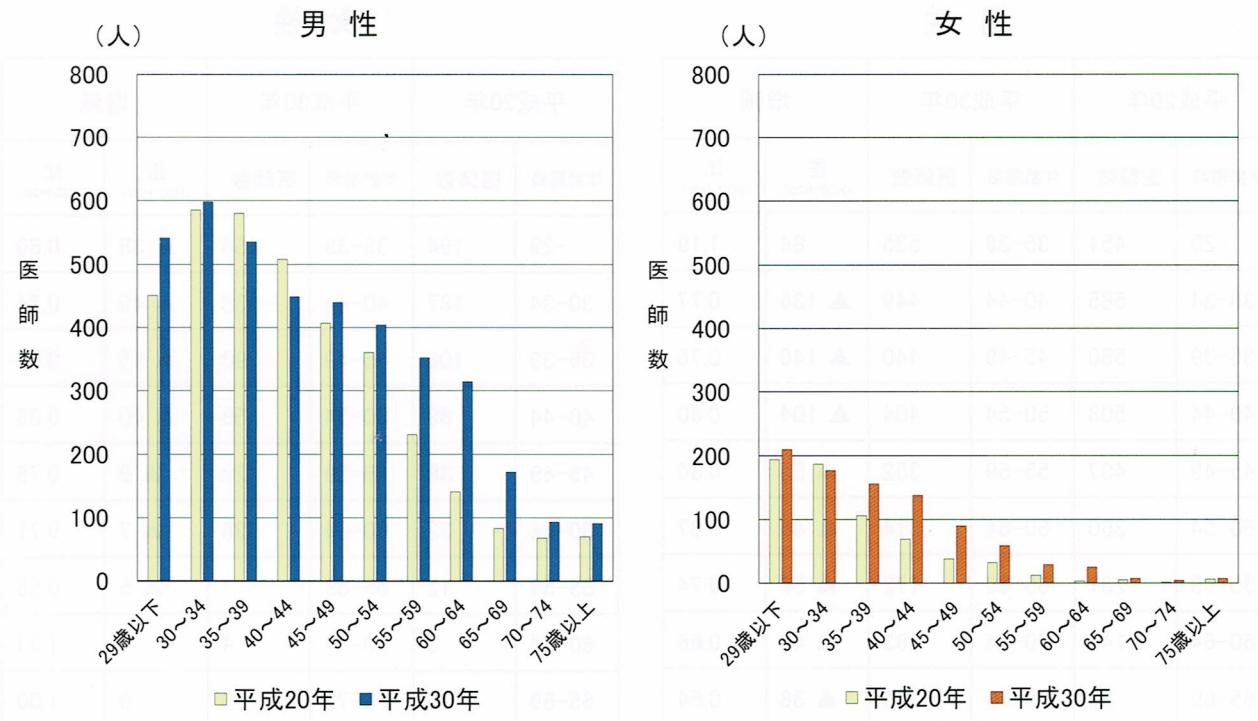
年齢階級	医師数		増減	
	平成20年	平成30年	差(H30-H20)	比(H30/H20)
~29	645	751	106	1.16
30~34	772	775	3	1.00
35~39	686	691	5	1.01
40~44	577	587	10	1.02
45~49	445	530	85	1.19
50~54	392	463	71	1.18
55~59	243	381	138	1.57
60~64	144	339	195	2.35
65~69	88	179	91	2.03
70~74	69	97	28	1.41
75歳以上	76	98	22	1.29
総数	4,137	4,891	754	1.18

※ 網掛け部分は総数の増減比を下回った年齢階級

表1(1)-29 静岡県における直近10年間の医療施設従事医師数の増減
(病院:年齢階級別/平成20・30年/同世代の推移)

平成20年		平成30年		増減	
年齢階級	医師数	年齢階級	医師数	差(H30-H20)	比(H30/H20)
~29	645	35~39	691	46	1.07
30~34	772	40~44	587	▲ 185	0.76
35~39	686	45~49	530	▲ 156	0.77
40~44	577	50~54	463	▲ 114	0.80
45~49	445	55~59	381	▲ 64	0.86
50~54	392	60~64	339	▲ 53	0.86
55~59	243	65~69	179	▲ 64	0.74
60~64	144	70~74	97	▲ 47	0.67
65~69	88	75~79	50	▲ 38	0.57

図1(1)-43 静岡県における医療施設従事医師数の状況(病院:性・年齢階級別/H20・30)



厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成

表1(1)-30 静岡県における直近10年間の医療施設従事医師数の増減
(病院:性・年齢階級別/平成20・30年/同一年齢階級間の比較)

男 性

女 性

年齢階級	医師数		増減	
	平成20年	平成30年	差 (H30-H20)	比 (H30/H20)
-29	451	541	90	1.20
30~34	585	598	13	1.02
35~39	580	535	▲ 45	0.92
40~44	508	449	▲ 59	0.88
45~49	407	440	33	1.08
50~54	360	404	44	1.12
55~59	231	352	121	1.52
60~64	141	314	173	2.23
65~69	83	172	89	2.07
70~74	68	93	25	1.37
75-	70	91	21	1.30
総数	3,484	3,989	505	1.14

※ 網掛け部分は総数の増減比を下回った年齢階級

年齢階級	医師数		増減	
	平成20年	平成30年	差 (H30-H20)	比 (H30/H20)
-29	194	210	16	1.08
30~34	187	177	▲ 10	0.95
35~39	106	156	50	1.47
40~44	69	138	69	2.00
45~49	38	90	52	2.37
50~54	32	59	27	1.84
55~59	12	29	17	2.42
60~64	3	25	22	8.33
65~69	5	7	2	1.40
70~74	1	4	3	4.00
75-	6	7	1	1.17
総数	653	902	249	1.38

※ 網掛け部分は総数の増減比を下回った年齢階級

厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成

表1(1)-31 静岡県における直近10年間の医療施設従事医師数の増減

(病院:性・年齢階級別/平成20・30年/同世代の推移)

男 性

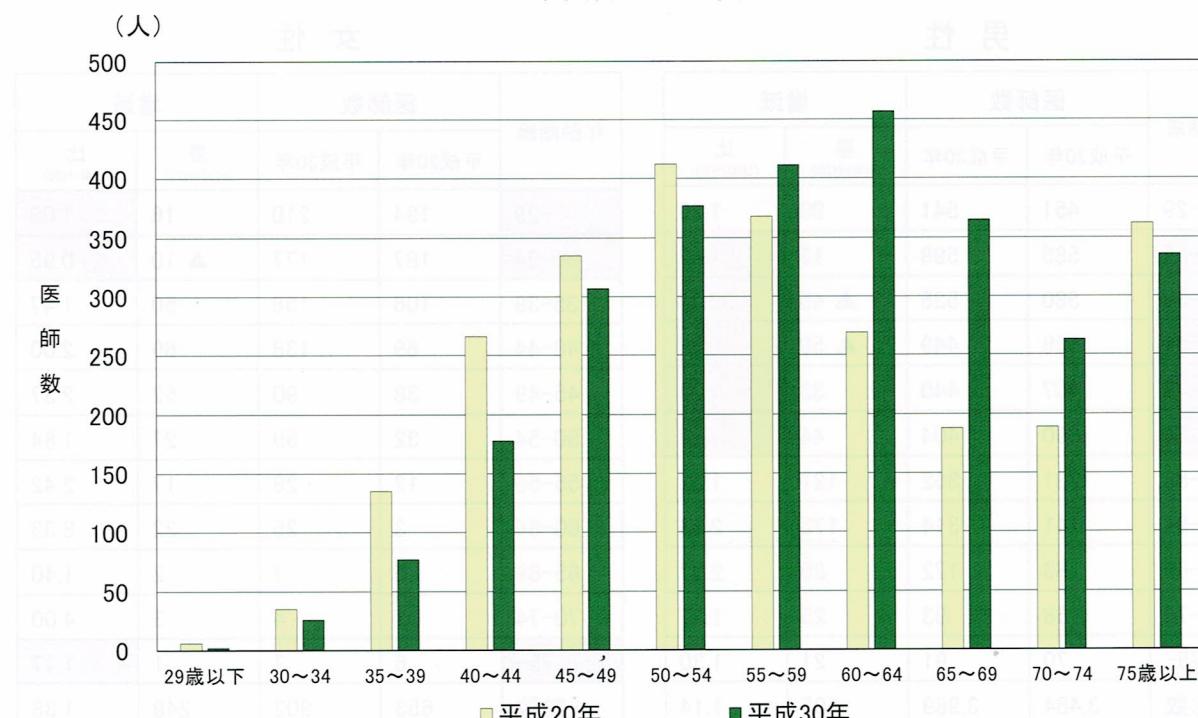
平成20年		平成30年		増減	
年齢階級	医師数	年齢階級	医師数	差 (H30-H20)	比 (H30/H20)
-29	451	35-39	535	84	1.19
30-34	585	40-44	449	▲ 136	0.77
35-39	580	45-49	440	▲ 140	0.76
40-44	508	50-54	404	▲ 104	0.80
45-49	407	55-59	352	▲ 55	0.86
50-54	360	60-64	314	▲ 46	0.87
55-59	231	65-69	172	▲ 59	0.74
60-64	141	70-74	93	▲ 48	0.66
65-69	83	75-79	45	▲ 38	0.54

女 性

平成20年		平成30年		増減	
年齢階級	医師数	年齢階級	医師数	差 (H30-H20)	比 (H30/H20)
-29	194	35-39	156	▲ 38	0.80
30-34	187	40-44	138	▲ 49	0.74
35-39	106	45-49	90	▲ 16	0.85
40-44	69	50-54	59	▲ 10	0.86
45-49	38	55-59	29	▲ 9	0.76
50-54	32	60-64	25	▲ 7	0.78
55-59	12	65-69	7	▲ 5	0.58
60-64	3	70-74	4	1	1.33
65-69	5	75-79	5	0	1.00

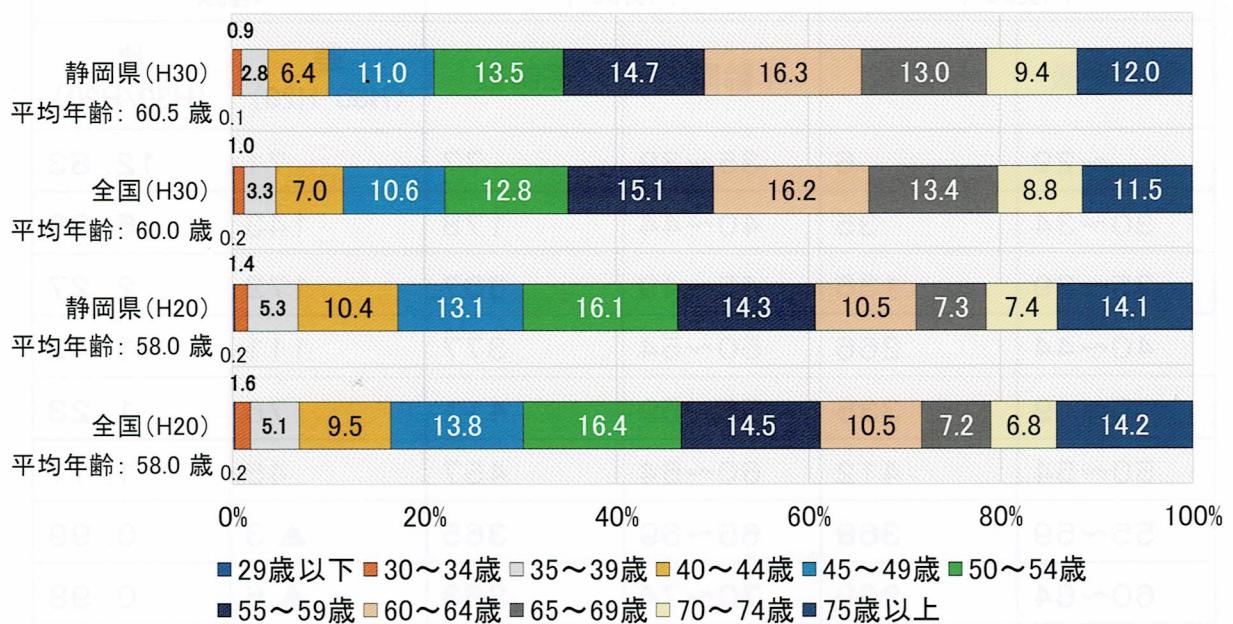
厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成

図1(1)-44 静岡県における医療施設従事医師数の状況(診療所:年齢階級別)
(平成20・30年)



厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成

図1(1)-45 医療施設従事医師の年齢階級別構成割合の変化
(診療所:静岡県・全国/平成20・30年)



厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成

表1(1)-32 静岡県における直近10年間の医療施設従事医師数の増減
(診療所:年齢階級別/平成20・30年/同一年齢階級間の比較)

年齢階級	医師数		増減	
	平成20年	平成30年	差(H30-H20)	比(H30/H20)
~29	6	2	▲ 4	0.33
30~34	35	26	▲ 9	0.74
35~39	135	77	▲ 58	0.57
40~44	266	178	▲ 88	0.67
45~49	335	307	▲ 28	0.92
50~54	412	377	▲ 35	0.92
55~59	368	411	43	1.12
60~64	269	457	188	1.70
65~69	188	365	177	1.94
70~74	189	263	74	1.39
75歳以上	362	336	▲ 26	0.93
総数	2565	2799	234	1.09

※ 網掛け部分は総数の増減比を下回った年齢階級

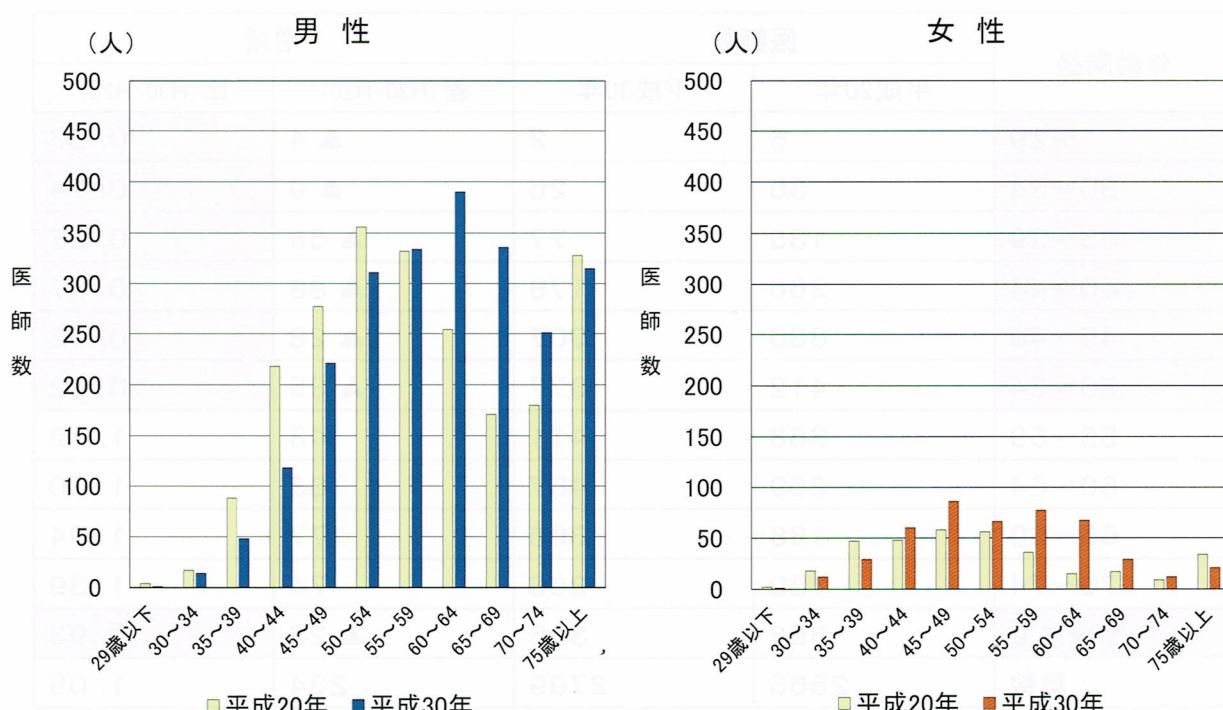
厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成

表1(1)-33 静岡県における直近10年間の医療施設従事医師数の増減
(診療所:年齢階級別/平成20・30年/同世代の推移)

平成20年		平成30年		増減	
年齢階級	医師数	年齢階級	医師数	差 (H30-H20)	比 (H30/H20)
~29	6	35~39	77	71	12.83
30~34	35	40~44	178	143	5.09
35~39	135	45~49	307	172	2.27
40~44	266	50~54	377	111	1.42
45~49	335	55~59	411	76	1.23
50~54	412	60~64	457	45	1.11
55~59	368	65~69	365	▲3	0.99
60~64	269	70~74	263	▲6	0.98
65~69	188	75~79	146	▲42	0.78

厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成

図1(1)-46 静岡県における医療施設従事医師数の状況(診療所:性・年齢階級別/H20・30)



厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成

表1(1)-34 静岡県における直近10年間の医療施設従事医師数の増減
(診療所:性・年齢階級別/平成20・30年/同一年齢階級間の比較)

男 性

年齢階級	医師数		増減	
	平成20年	平成30年	差 (H30-H20)	比 (H30/H20)
-29	4	1	▲ 3	0.25
30-34	17	14	▲ 3	0.82
35-39	88	48	▲ 40	0.55
40-44	218	118	▲ 100	0.54
45-49	277	221	▲ 56	0.80
50-54	356	311	▲ 45	0.87
55-59	332	334	2	1.01
60-64	254	390	136	1.54
65-69	171	336	165	1.96
70-74	180	251	71	1.39
75-	328	315	▲ 13	0.96
総数	2,225	2,339	114	1.05

※ 網掛け部分は総数の増減比を下回った年齢階級

女 性

年齢階級	医師数		増減	
	平成20年	平成30年	差 (H30-H20)	比 (H30/H20)
-29	2	1	▲ 1	0.56
30-34	18	12	▲ 6	0.67
35-39	47	29	▲ 18	0.62
40-44	48	60	12	1.25
45-49	58	86	28	1.48
50-54	56	66	10	1.18
55-59	36	77	41	2.14
60-64	15	67	52	4.47
65-69	17	29	12	1.71
70-74	9	12	3	1.33
75-	34	21	▲ 13	0.62
総数	340	460	120	1.35

※ 網掛け部分は総数の増減比を下回った年齢階級

厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成

表1(1)-35 静岡県における直近10年間の医療施設従事医師数の増減
(診療所:性・年齢階級別/平成20・30年/同世代の推移)

男 性

平成20年		平成30年		増減	
年齢階級	医師数	年齢階級	医師数	差 (H30-H20)	比 (H30/H20)
-29	4	35-39	48	40	12.00
30-34	17	40-44	118	101	6.94
35-39	88	45-49	221	133	2.51
40-44	218	50-54	311	93	1.43
45-49	277	55-59	334	57	1.21
50-54	356	60-64	390	34	1.10
55-59	332	65-69	336	4	1.01
60-64	254	70-74	251	▲ 3	0.99
65-69	171	75-79	137	▲ 34	0.80

平成20年		平成30年		増減	
年齢階級	医師数	年齢階級	医師数	差 (H30-H20)	比 (H30/H20)
-29	2	35-39	29	27	14.50
30-34	18	40-44	60	42	3.33
35-39	47	45-49	86	39	1.83
40-44	48	50-54	66	18	1.38
45-49	58	55-59	77	19	1.33
50-54	56	60-64	67	11	1.20
55-59	36	65-69	29	▲ 7	0.81
60-64	15	70-74	12	▲ 3	0.80
65-69	17	75-79	9	▲ 8	0.53

厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成

図1(1)-47 静岡県における医療施設従事医師の従事先の10年間の変化
(総数:病院・診療所別・同一年齢階級間の増減/平成20・30年)

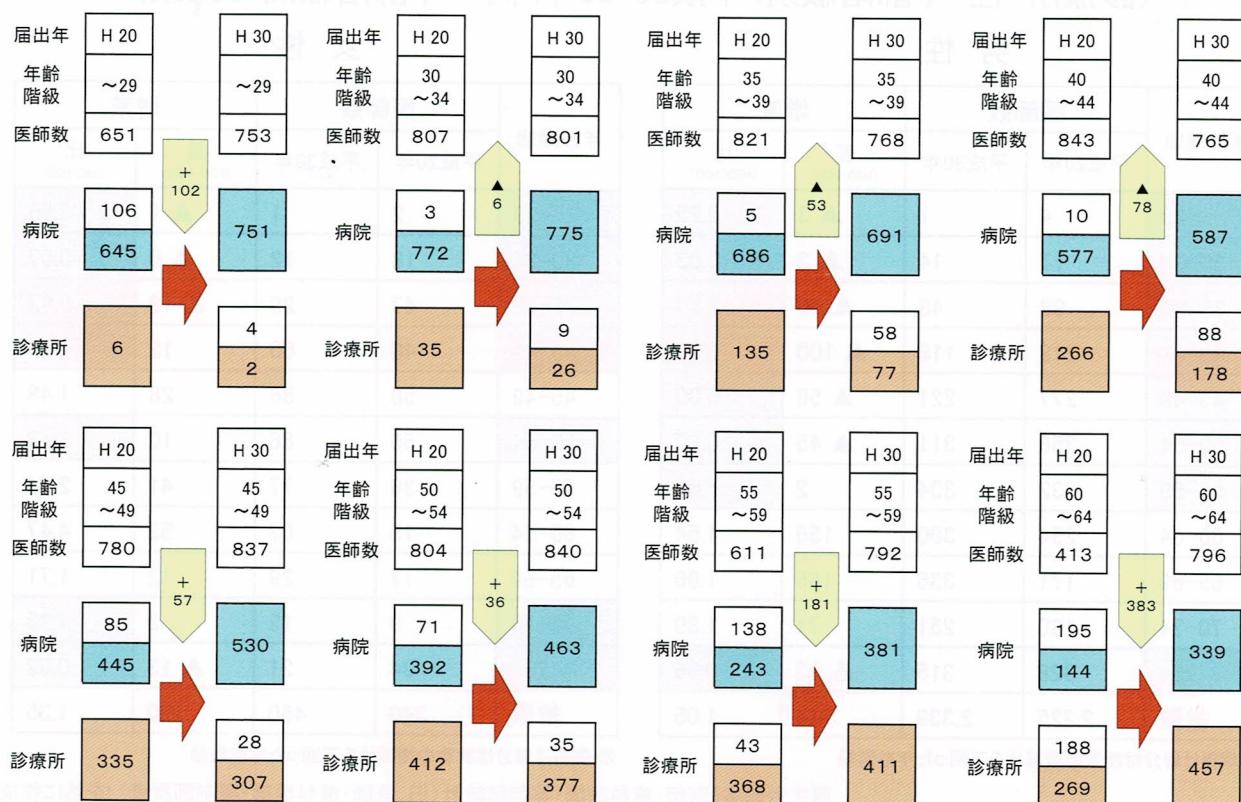


図1(1)-48 静岡県における医療施設従事医師の従事先の10年間の変化
(男性:病院・診療所別・同一年齢階級間の増減/平成20・30年)

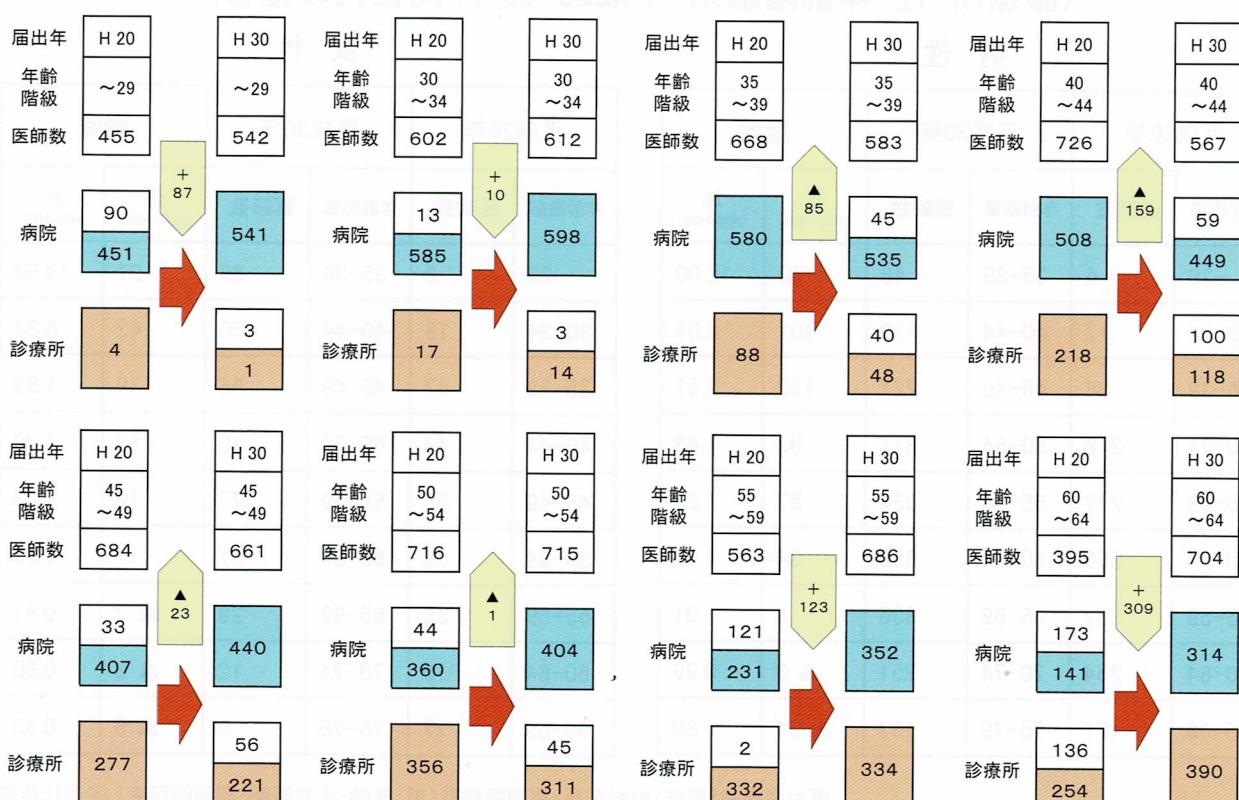
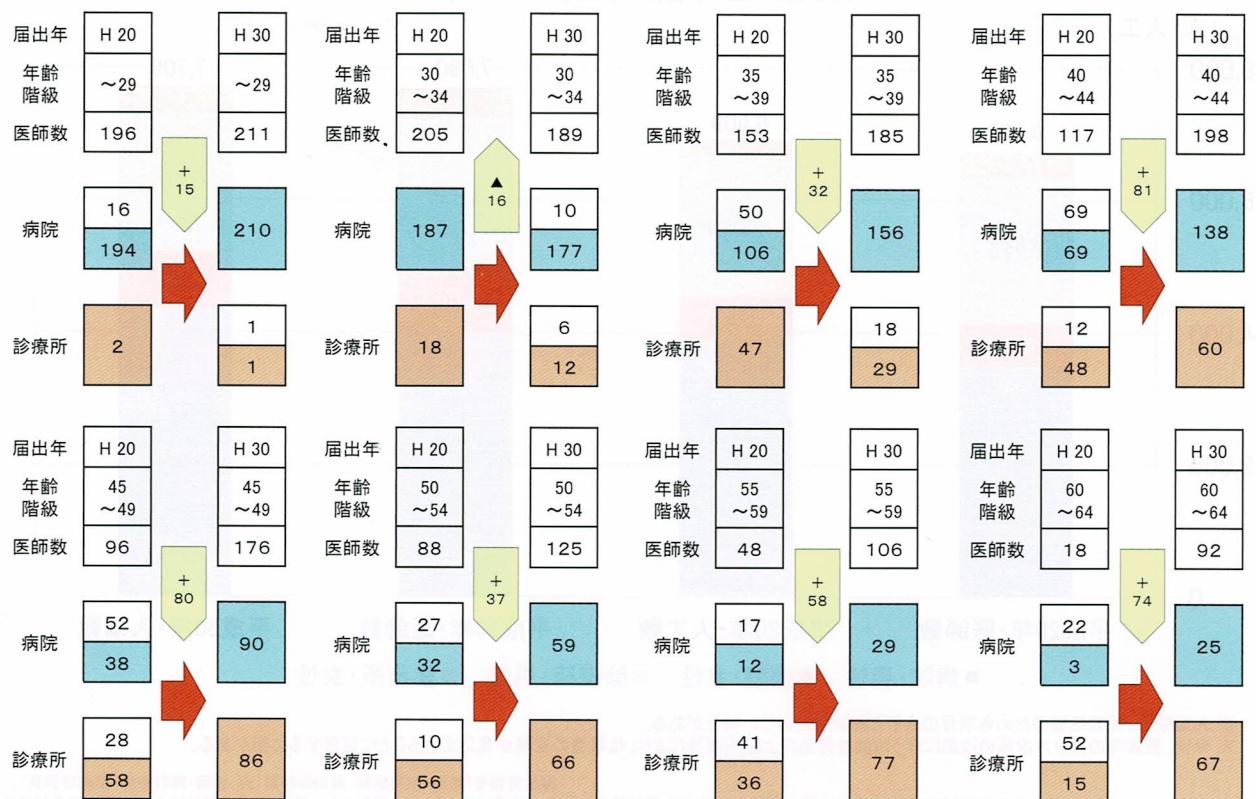


図1(1)-49 静岡県における医療施設従事医師の従事先の10年間の変化
(女性:病院・診療所別・同一年齢階級間の増減/平成20・30年)



厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」を基に作成

All rights reserved.

表1(1)-22(再掲) 性・年齢階級別の仕事量(仕事率)の推計

仕事量の推計について(案)

医師従事者の需給に関する検討会
第19回 医師需給分科会
資料1
平成30年4月12日

○ 仕事量については、勤務時間を考慮して、平均勤務時間と性年齢階級別の勤務時間の比を仕事率とした。(すべての医師について以下の仕事率を用いることとした。)

	年代	週当たり勤務時間	全体の平均との比
男性	20代	64:03	1.24
	30代	62:40	1.21
	40代	58:43	1.14
	50代	52:59	1.02
	60代	44:33	0.86
	70代以上	32:58	0.64
女性	20代	59:23	1.15
	30代	49:04	0.95
	40代	43:14	0.84
	50代	45:05	0.87
	60代	39:43	0.77
	70代以上	32:16	0.62

※ 医師全体の週当たり平均勤務時間は51:42

※ 「医師の勤務実態及び働き方の意向等に関する調査」(平成28年度厚生労働科学特別研究「医師の勤務実態及び働き方の意向等に関する調査研究」研究班)結果を基に医政局医事課で作成

※ 勤務時間：診療時間(外来診療、入院診療、在宅診療に従事した時間)、診療外時間(教育、研究・自己研修、会議・管理業務等に従事した時間)、待機時間(待機時間：当直の時間(通常の勤務時間とは別に、院内に待機して応急患者に対して診療等の対応を行う時間。実際に患者に対して診療等の対応を行った時間は診療時間にあたる。)のうち診療時間及び診療外・会議以外の時間)の合計(オンコールの待機時間は勤務時間から除外した。オンコールは、通常の勤務時間とは別に、院外に待機して応急患者に対して診療等の対応を行うこと)。

図1(1)-50 静岡県における医療施設従事医師数と人工数(試算値)の比較
(総数・全年齢/平成20・30年)

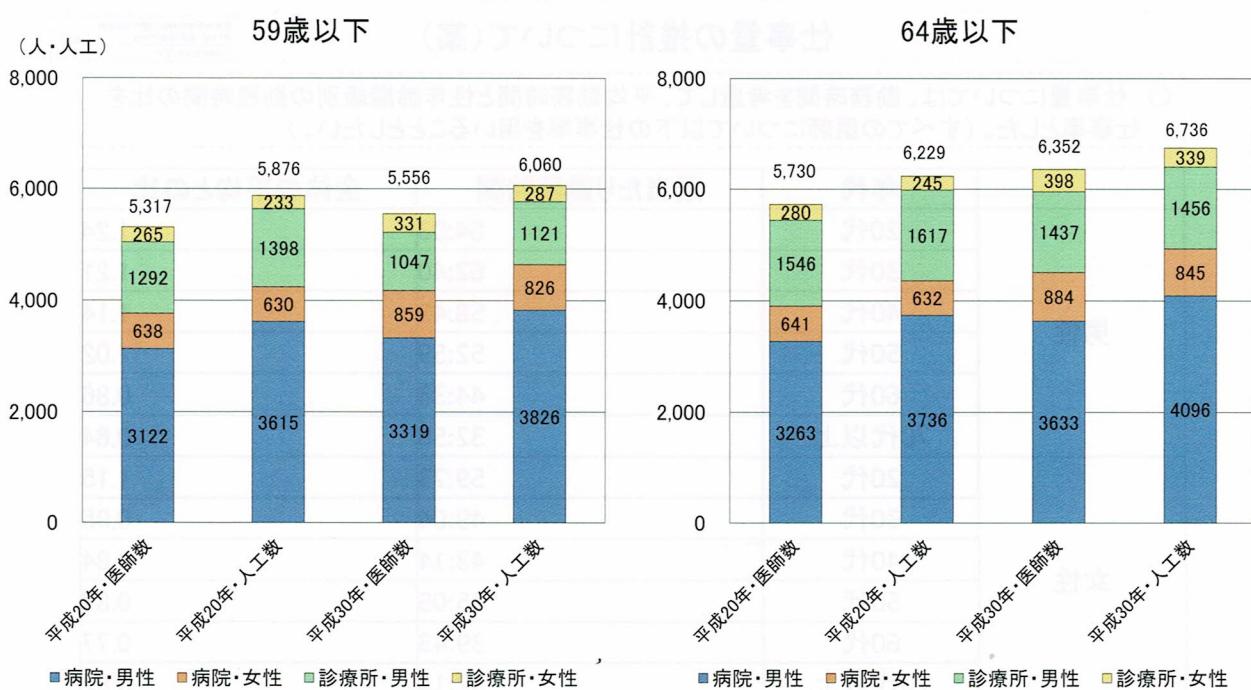


※ 人工数は、端数処理のため各項目の合計と総計が合わない場合がある。

※ 今後、医師等の働き方改革の推進に伴う時間外労働の上限規制等により、仕事量の変動が見込まれることに留意する必要がある。

厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」、
厚生労働省「医療従事者の需給に関する検討会 第19回 医師需給分科会」(平成30年4月12日)資料1の一部「仕事量の推計について(案)」を基に作成

図1(1)-51 静岡県における医療施設従事医師数と人工数(試算値)の比較
(総数/平成20・30年)

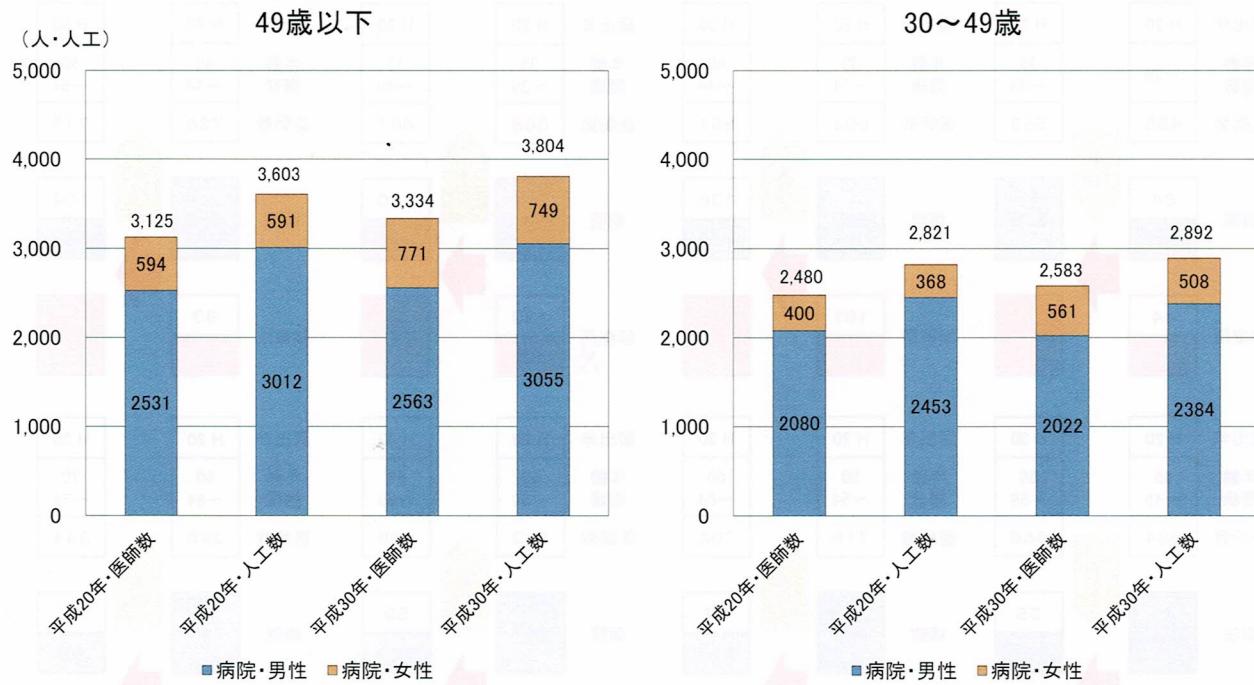


※ 人工数は、端数処理のため各項目の合計と総計が合わない場合がある。

※ 今後、医師等の働き方改革の推進に伴う時間外労働の上限規制等により、仕事量の変動が見込まれることに留意する必要がある。

厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」、
厚生労働省「医療従事者の需給に関する検討会 第19回 医師需給分科会」(平成30年4月12日)資料1の一部「仕事量の推計について(案)」を基に作成

図1(1)-52 静岡県における医療施設従事医師数と人工数(試算値)の比較
(病院/平成20・30年)



※ 人工数は、端数処理のため各項目の合計と総計が合わない場合がある。

※ 今後、医師等の働き方改革の推進に伴う時間外労働の上限規制等により、仕事量の変動が見込まれることに留意する必要がある。

厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計(旧:医師・歯科医師・薬剤師調査)」、
厚生労働省「医療従事者の需給に関する検討会 第19回 医師需給分科会」(平成30年4月12日)資料1の一部「仕事量の推計について(案)」を基に作成

図1(1)-53 静岡県における医療施設従事医師の従事先の10年間の推移
(総数:病院-診療所別・同世代の推移/平成20・30年)

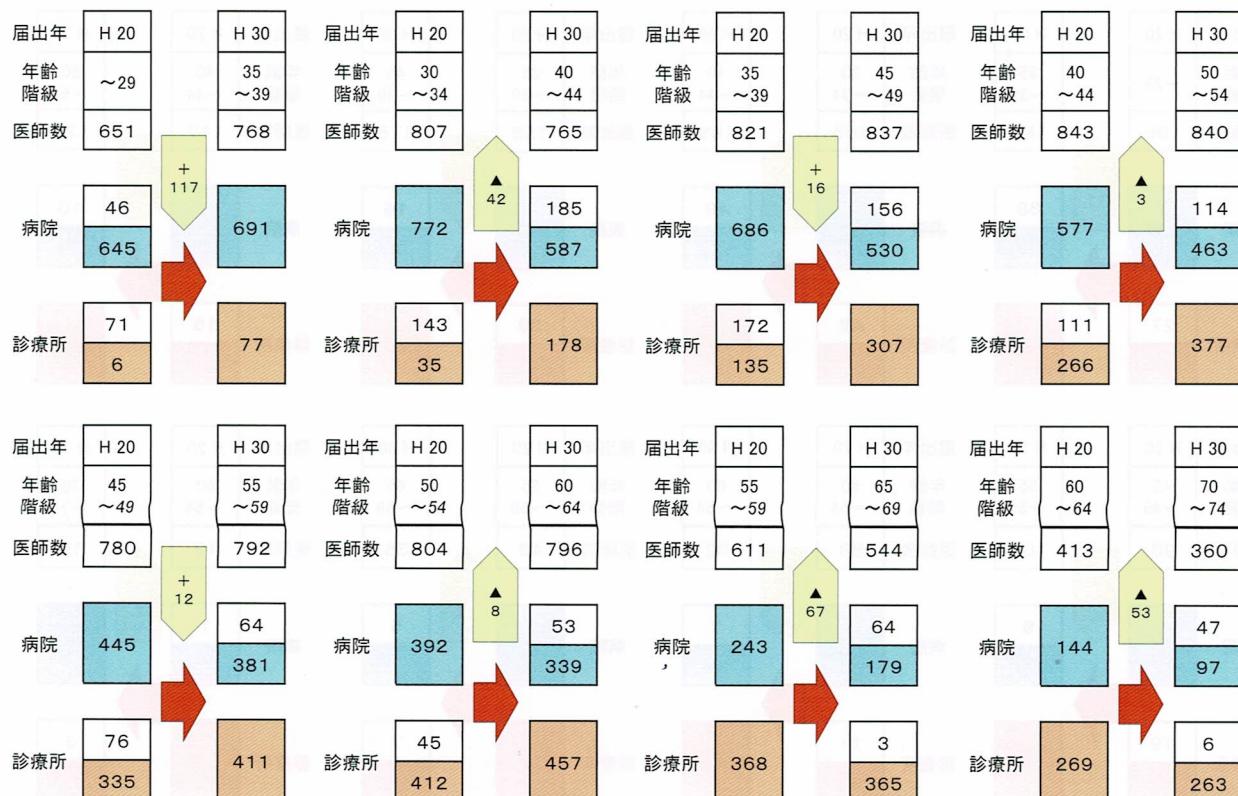


図1(1)-54 静岡県における医療施設従事医師の従事先の10年間の推移
(男性:病院-診療所別・同世代の推移/平成20・30年)



図1(1)-55 静岡県における医療施設従事医師の従事先の10年間の推移
(女性:病院-診療所別・同世代の推移/平成20・30年)

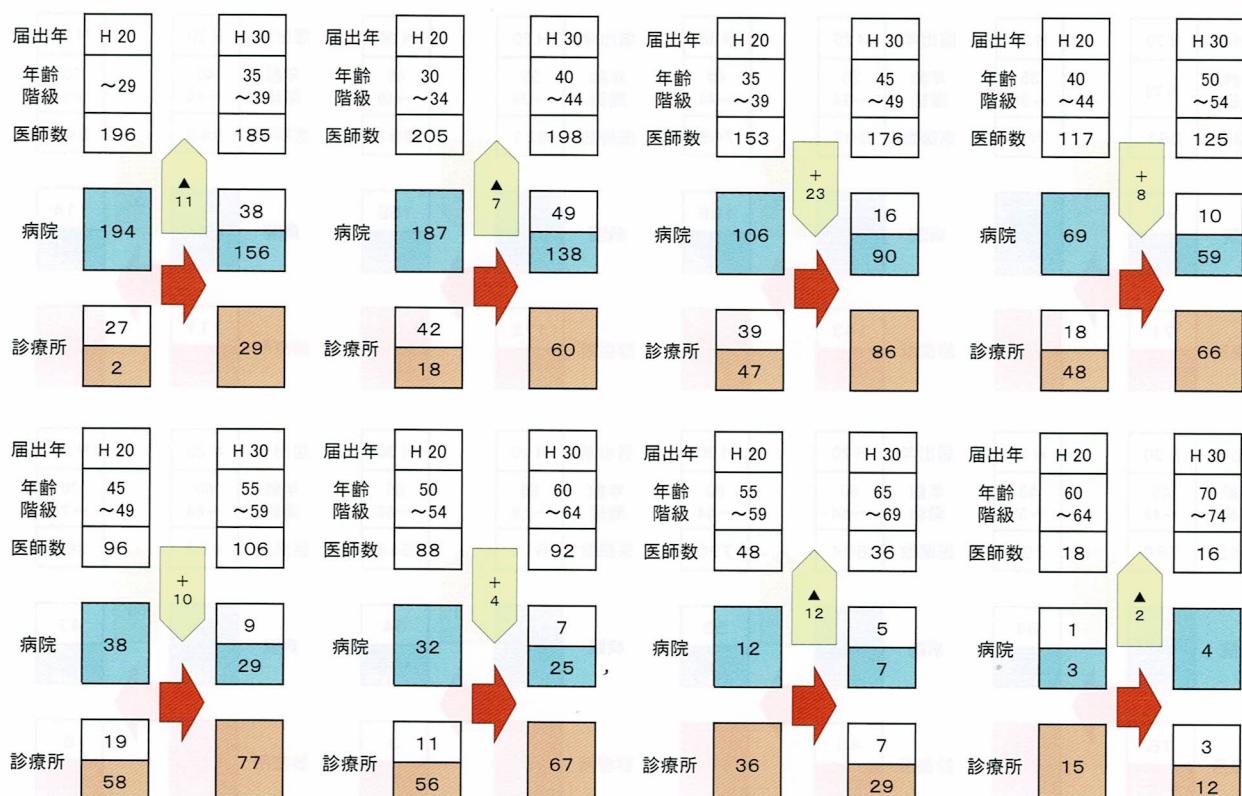


表1(1)-36 医師が県内外に流出入する主な理由として想定されるケース

- 大学等からの派遣
- 短期的なケース
 - ・ 関連病院における研修のための派遣
 - ・ 関連病院のスタッフとしての派遣
 - ・ 専門研修や研究等のための国内留学等としての派遣 など
- 中長期的なケース
 - ・ 関連病院の当該部門(診療科)の長等としての派遣 など
- 個人的な就業上の理由に伴う就業先の変更
 - ・ キャリアプランの変更(転職等) など
- 私的な理由による就業先の変更
 - ・ 結婚等に伴う転居 など
- 休業あるいは一時的に離職していた場合の復職に伴う就業先の変更等
 - ・ 結婚、妊娠・出産、子育て、介護
 - ・ 本人の傷病 など

表1(1)-36(参考) 固定的性別役割分担意識について

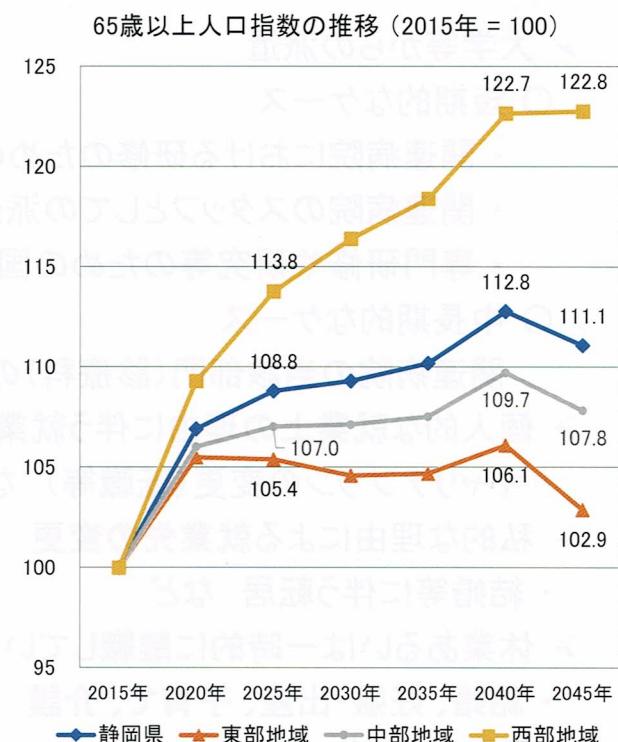
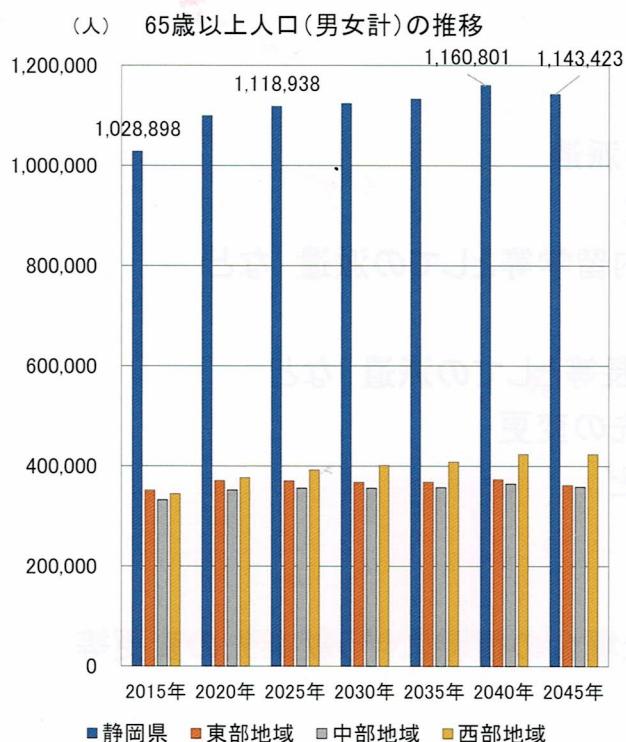
意識改革、女性登用の適切な施策

固定的性別役割分担意識

家事、育児、介護は女性の役割であるという固定的性別役割意識は根強い。

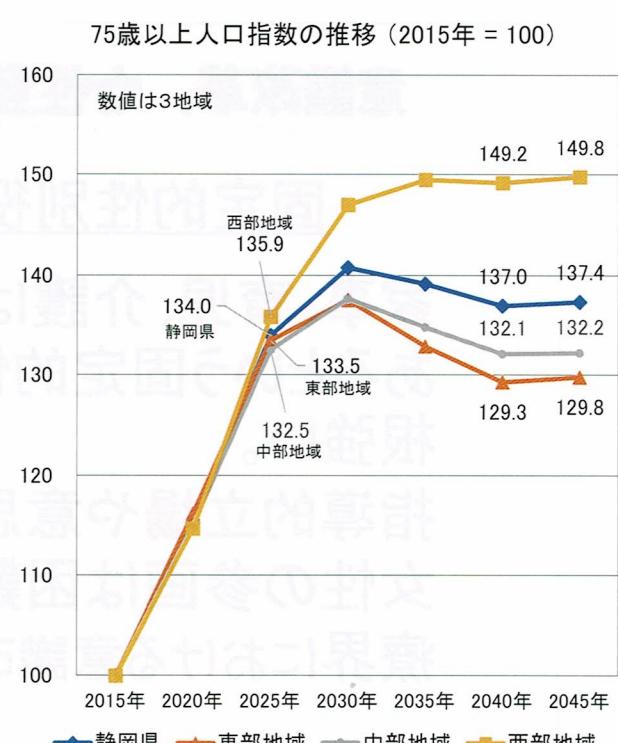
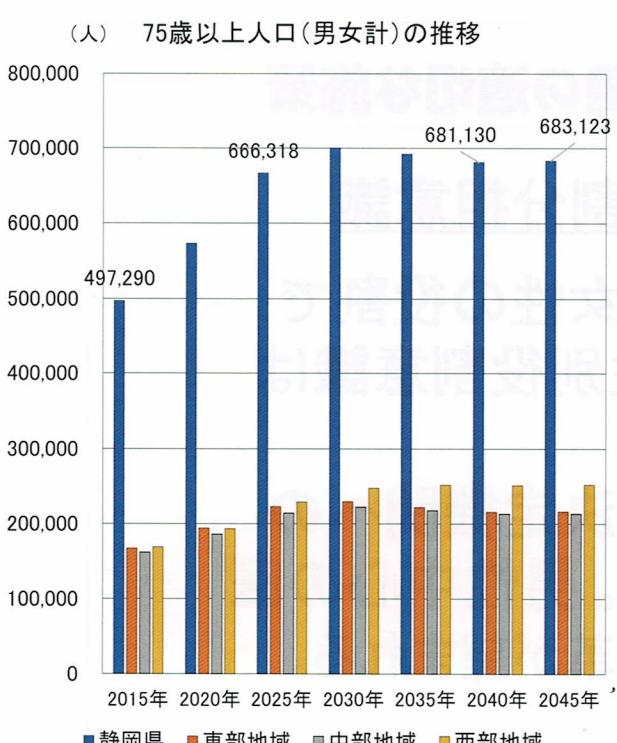
指導的立場や意思決定機関への女性の参画は困難。男性中心の医療界における意識改革が望まれる。

図1(1)-56 静岡県における将来推計人口の推移(65歳以上人口:全県、3地域別)



国立社会保障・人口問題研究所ホームページ「日本の地域別将来推計人口(都道府県・市区町村)平成30(2018)年推計」を基に作成
第56回静岡県公衆衛生研究会(令和2年(2020年)2月12日:静岡県コンベンションアーツセンター グランシップ)での発表から抜粋

図1(1)-57 静岡県における将来推計人口の推移(75歳以上人口:全県、3地域別)



国立社会保障・人口問題研究所ホームページ「日本の地域別将来推計人口(都道府県・市区町村)平成30(2018)年推計」を基に作成
第56回静岡県公衆衛生研究会(令和2年(2020年)2月12日:静岡県コンベンションアーツセンター グランシップ)での発表から抜粋