

医療の質と回復力を保つための医療者増員

～沖縄のケースを中心に考える～

徳田 安春

(群星沖縄臨床研修センターセンター長・

東京財団政策研究所研究主幹)

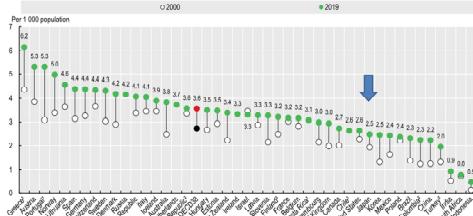
日本の医師の人数についてですが、人口当たりの比較をすると、OECD に加盟する多くの先進国の平均の 3 分の 2 程度です。その数は日本でも確かに過去最高ですが、OECD 平均と比べると 3 分の 2 程度で、実際には 13 万人も少ない状況です (図 1)。

図 1

日本の医師数はOECD平均の2/3

人口当たりの医師数はOECDの中で6番目に低い

表8.3. 人口1000人当たり現役医師の数、2000年と2019年 (または直近年)



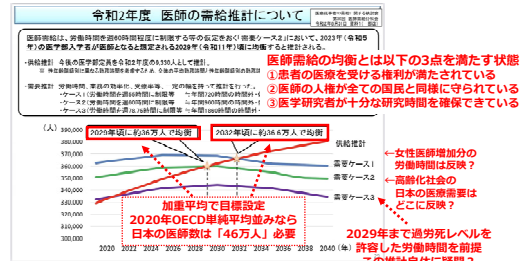
1. 全ての医師免許を持った医師数で、働いている医師よりも大幅に多い (ポルトガルでは約30%) 2. 患者に直接医療を提供している医師だけでなく、管理職、教育職、研究職などについている医師も含む (5-10%の医師が追加されている)
3. フィンランドの最新データは2014年。
出典: OECD National Accounts; OECD Annual Labour Force Statistics for Turkey; StatLink <https://stat.link/3paev>

医師数「過去最高」でもOECD平均より13万人少ない- 全国保険医団体連合会 (doc-net.or.jp)

今後については、政府から医師の需給推計が発表されています。図 2 がそのグラフです。

図 2

需給均衡の定義に問題あり



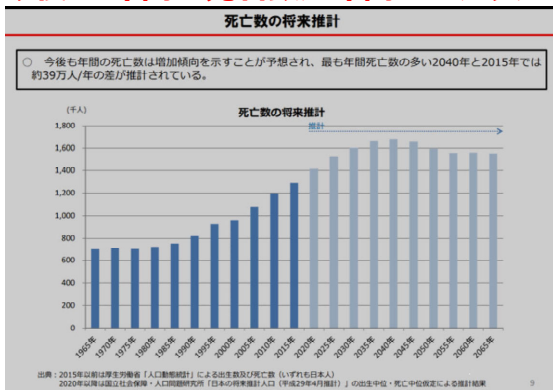
本田宏先生のスライド資料を引用

しかし、詳しく検討すると、そもそもの前提や定義に問題があることが分かります。赤字で記入した部分がある問題点です。我々は、医師の需給が均衡するためには以下の3つの条件が満たされる必要があると考えています。患者が適切な医療を受ける権利が保障されていること、医師の人権が他のすべての国民と同じように尊重されていること、そして医学研究者が十分な研究時間を持てることが定義として求められます。しかし、このグラフをご覧ください。需要ケース 1、2、3 という三つのシナリオが示されています。例えば、需要ケース 2 では 2029 年頃に約 36 万人で、需要ケース 1 では 2032 年頃に均衡するとなっています。しかし、その内容を詳しく見ると、女性医師の増加による労働時間が反映されているかというそうではありません。また、高齢化が進む日本の医療需要についても十分に考慮されていません。さらに、この推計は 2029 年まで過労死レベルの労働時間を前提としているため、我々はこの推計自体に疑問を抱いています。

今後の40年間で人口は確実に減少しますが、年間150万人を超える方々が亡くなられることから、死者数は依然として多いまです。そうした状況では、医療従事者の需要は減りません。また、医療テクノロジーの発展に伴い寿命も延びるため、医師などの医療スタッフは引き続き必要とされるでしょう。この傾向は少なくとも40年間は続くと言われています（図3）。

図3

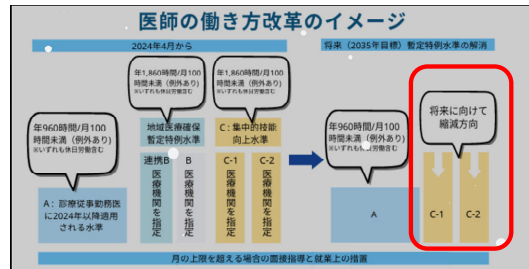
今後40年間は死者数>年間150万人



今年の4月から働き方改革が実施され、労働時間に制限が設けられました。そのため、医師の数を増やすことが重要だというのは当然のことです。政府は労働時間水準の分類を「ABC」という形で進めています。これは、医師の働き方を人間として尊重し、C水準を減少させることを目指すもので、そのためには医師数の増加が必要です（図4）。

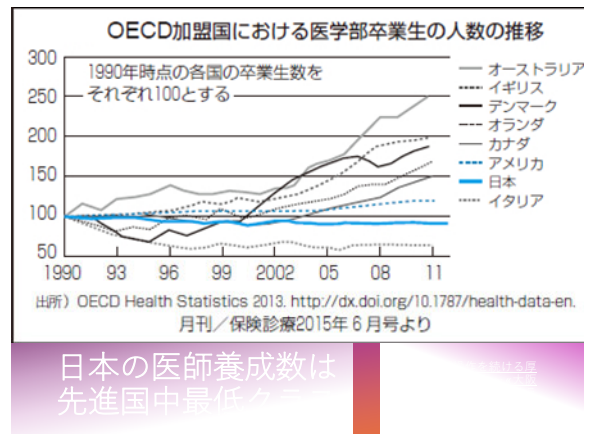
図4

**今年度より働き方改革を実施
労働時間制限→医師数が必要**



次に、医学部の卒業生について見てみましょう。こちらはOECD加盟の主要国の医学部卒業生数の推移です。1990年を基準に各国の卒業生数を100とした場合、日本の卒業生数はむしろ減少傾向にあります。この図から、日本の医師養成数が先進国の中で低いことが鮮明であるといえます。

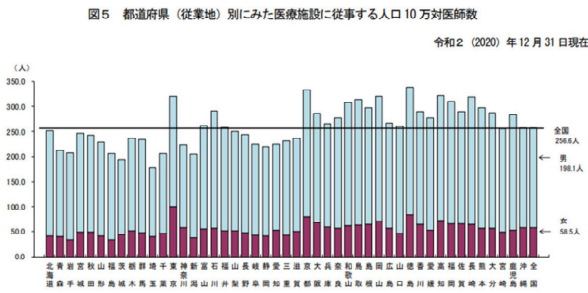
図5



沖縄について焦点を当ててみましょう。人口あたりの医師数を見ると、沖縄は全国平均程度です。しかし、「医師偏在指標」によると沖縄県は「医師多数地域」として政府から指定されています。しかし、この指標は、全ての診療科を同じようにカウントし、それを受療率で割る、という単純な計算結果です。そのため、実際にど

の診療科に医師が多いのかを詳しく見るのが重要です。

図 6



沖縄の医師数は全国平均程度 ↑

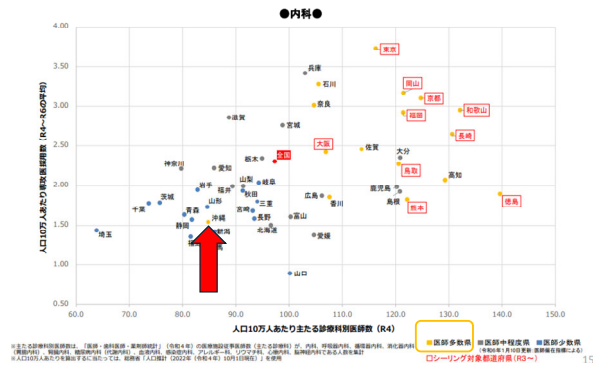
都道府県別にみると医師数に大きな格差がある（2020年三師統計6 220317）

特に救急医療のひっ迫が日常化している沖縄では、救急対応ができる診療科の需要が高いです。例えば、沖縄の内科医師数は人口当たりで全国平均より少なく、3年目以降の後期研修医や専攻医の採用数も少ないため、将来的にも増加が見込まれません。そのため、沖縄は内科に関して医師が少ない地域と言えます（図7）。

図 7

沖縄の内科医数は平均より少ない

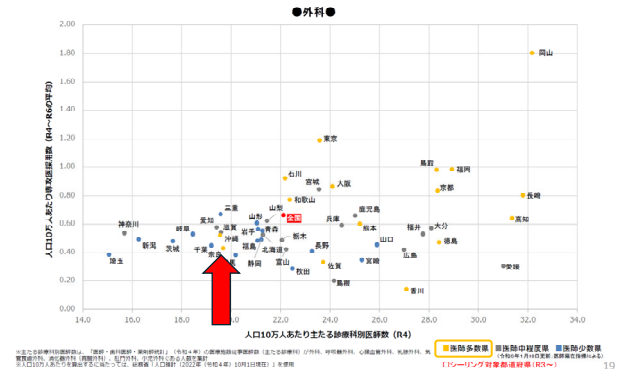
人口10万人あたり専攻医採用数と主たる診療科別医師数の比較



沖縄の外科医の数は平均より少ないです。このオレンジ色で示される医師多数県の中でも、特に沖縄は外科医が不足しています。夜間や休日に緊急手術を行う外科医は貴重であり、さらに若い外科医が必要とされています。これは非常に重要な課題です（図8）。

図 8

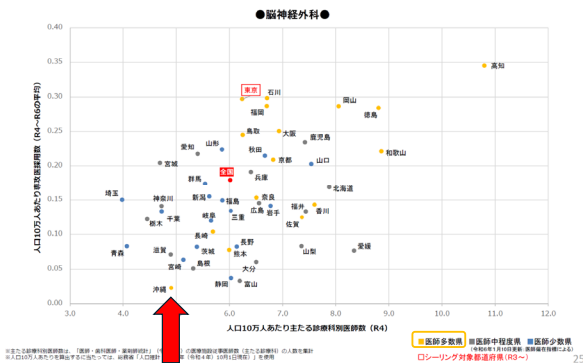
沖縄の外科医数は平均より少ない



脳外科の医師数が平均を下回っているのも重大な課題です。単一の指標だけで判断し、研修医の数を減らすべきだとするならば、内科や一般外科、脳外科の医師数は増加しないでしょう（図9）。

図 9

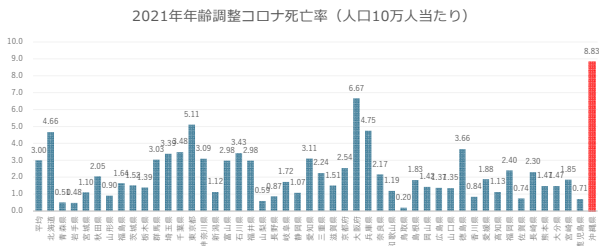
沖縄の脳外科医数は平均より少ない



私は、国際研究チームのメンバーとしてあるデータを分析した結果、2021年の沖縄県の人口当たりの新型コロナウイルス死亡率は全国1位でした（図10）。

図10

沖縄県の人口当たりコロナ死亡率は全国一位



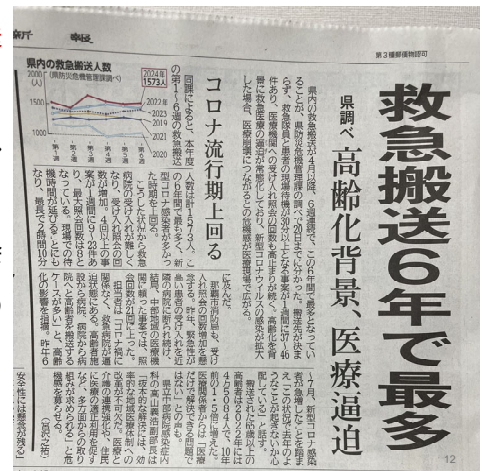
我々は、様々なソースから収集されたデータを使用し、SEIRモデルを用いて人口年齢構成で調整した死亡率を発表しました。沖縄県のコロナ死亡率が1位である理由は多岐にわたります。米軍の影響や観光業で人流が多いことが大きな要因ですが、もう一つ重大な要因として医療者不足があります。もともと看護師や医師が少ない中で、医療者自身の感染も重なった

めに自宅待機者が増加し、コロナ病床を維持できず、患者が入院診療を受けられない状況になった沖縄では、十分な治療を受けられないため死亡率が増える結果となりました。

ここ6年間で最高の数となる救急搬送が今年も記録されています。コロナについては、現在ポストコロナと呼ばれていますが、救急搬送の困難な事案は過去最高を更新しており、医療現場の逼迫が常態化し、それが“New Normal”となっており深刻です（図11）。

図11

- ・救急搬送
困難事案
1週間に
37~46人
 - ・受け入れ
照会回数
1週間に
9~23件
 - ・最大照会
は8回
 - ・現場での
待機時間
最長2:10
- 2024/5/21
琉球新報



ここで、医師偏在指標について説明します。最上部にある式がその医師偏在指標の計算式です。一見簡単な分数に見えますが、この分数を構成するデータは様々なデータベースから抽出されています。そこで三つの問題点が明らかになりました（図12）。

図12

図 13

医師偏在指標は妥当か？

$$\text{医師偏在指標} = \frac{\text{標準化医師数 (※1)}}{\text{地域の人口} \times \text{地域の標準化受療率 (※2)}}$$

(※1) 標準化医師数 = $\sum \text{性年齢階級別医師数} \times \frac{\text{性年齢階級別平均労働時間}}{\text{全国平均労働時間}}$

(※2) 地域の標準化受療率 = $\frac{\text{地域の期待受療率 (※3)}}{\text{地域の期待受療率}}$

(※3) 地域の期待受療率 = $\frac{\sum (\text{全国} \times \text{性年齢階級別調整受療率 (※4)}) \times \text{地域の性年齢階級別人口}}{\text{地域の人口}}$

(※4) 全国の性年齢階級別調整受療率 = $\frac{\text{無床診療所医師需要度 (※5)} \times \text{全国の無床診療所受療率} + \text{全国の入院受療率}}{\text{全国の性年齢階級別調整受療率}}$

(※5) 無床診療所医師需要度 = $\frac{\text{マクロ需給推計における外来医師需要} + \text{全国の無床診療所外来患者数 (※6)}}{\text{マクロ需給推計における入院医師需要} + \text{全国の入院患者数}}$

(※6) 全国の無床診療所外来患者数 = $\frac{\text{全国の外来患者数}}{\text{初診・再診・在宅医療算定回数【無床診療所】}} \times \text{初診・再診・在宅医療算定回数【有床診療所・無床診療所】}$

(出典) 厚生労働省、医師確保計画策定ガイドライン

①コロナ期の2020年受療率(受診抑制時期)を用いており、妥当性に欠ける

②医師の過剰な時間外労働を前提としている(過労死リスクを前提)

③入院受療率の高い沖縄の現場との乖離

厚労省HPより (医師偏在指標について)

- 医師偏在指標は、医師偏在対策の推進において活用されるものであるが、指標の算定に当たっては、一定の仮定が必要であり、また、入手できるデータの限界などにより指標の算定式に必ずしも全ての医師偏在の状況を表しうる要素を盛り込んでいるものではない。
- このため、医師偏在指標の活用に当たっては、医師の絶対的な充足状況を示すものではなく、あくまでも相対的な偏在の状況を表すものであるという性質を十分に理解した上で、数値を絶対的な基準として取り扱うことや機械的な運用を行うことのないよう十分に理解した上で、活用する必要がある。

第一に、指標の計算にはコロナ危機下の2020年の受療率が使用されています。この時期は受診抑制やステイホームの影響で、受療率が低下しました。結果として、分母が小さくなり、医師偏在指標が自動的に高くなる傾向があります。第二に、医師の過労死リスクを前提とした時間外労働時間で計算が行われました。医師の人権が考慮されておりません。第三に、地域特性を考慮していないことです。沖縄での受療特性は、入院患者の受療率が高いことです。一般外来の受診率は全国平均より低い一方、入院患者の受療率が高いという地域特性がみられます。これらの地域特性を考慮しない指標で「医師多数地域沖縄」と指定されると、適切な医療供給が行われず、地域ごとの必要な医師数も明確にならないでしょう。

実際、医師偏在指標の発表されている政府のホームページには図13の文章が書かれています。「数値を絶対的な基準として取り扱うことや機械的な運用を行うことのないよう十分に理解した上で活用する必要がある」と。

日本医師会のシンクタンクである日本医師会総合政策研究機構は、沖縄に焦点を当てた将来の予測を提示しました(図14)。

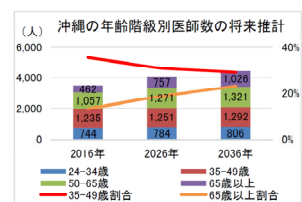
図 14

沖縄の年齢別医師数の将来推計

2016年から2036年にかけて、35-49歳の医師は57人(5%)増え、全国平均(8%)を下回る増加率、医師不足を助長している。

65歳以上の医師は、2016年から2036年にかけて564人(122%)増え、全国平均(93%)を上回る増加率。35~49才割合はさらに減少!

65歳以上の医師の比率は、2016年13%、2036年23%と増加傾向にあり、地域の高齢化が着実に進んでいく。



日本医師会総合政策研究機構

この報告によれば、2016年から2036年までの間、35歳から49歳の医師はわずか57人、つまり5%しか増加しません。全国平均が8%の増加であることを考えると、35歳から49歳という最も働き盛りで指導的役割を果たすべき年代の医師が5%しか増えない

っては沖縄島を離島としていない記述もあります。一方、離島としている法律もあります（図 17）。

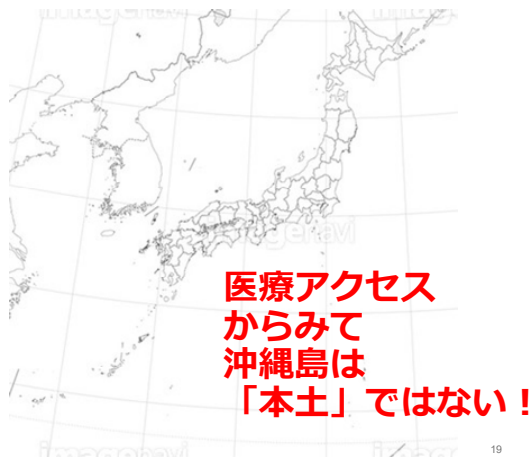
図 17

沖縄島は「本土」か「離島」か

- 国土交通省は、北海道・本州・四国・九州・**沖縄本島**の5島を除く島を「離島」としている。ただし、5島に対して「本土」という語は用いていない。
- 公益財団法人日本離島センターは、「北海道・本州・四国・九州・**沖縄本島**の5島をいわゆる「**本土**」とし、それら以外を「島」とすることが多いとしている。
- 離島航路整備法第2条第1項は、「本州、北海道、四国及び九州」を「本土」とし、「本土に附属する島」を「**離島**」と定義。
- 沖縄の復帰に伴う特別措置に関する法律第2条第2項は、「**沖縄以外の本邦の地域**」を「本土」と定義。

しかし、医療アクセスの観点からは沖縄島はあきらかに離島です（図 18）。

図 18



コロナ禍において、重症患者を他の府県に移送することが全国的に行われました。例えば、病院が多い東京でさえ、医療崩壊が起こった際に緊急車両が神奈川県や千葉県に向かった事例がありました。このように患者を他都道府県地域に移送することが可能でした。

同様に、私は茨城県で5年間医療活動をしていましたが、緊急の心臓外科などの病気の場合でも、患者を千葉県や東京都の病院にすぐに送ることができました。本土の都道府県ではこのようなことが可能です。沖縄島を含め、沖縄は医療アクセスにおいて大きなハンディキャップがあります。特に慢性疾患の場合、内科は今では10以上の診療科に細分化されています。特殊な病気であれば、新幹線を利用して東日本なら東京、関西なら大阪、九州なら福岡へ受診することができます。しかし沖縄の場合、そのような高度先進医療を受けるために、琉球大学病院以外の日本国内最高レベルのがんセンターや大学病院に行くことが難しいのです。琉球大学病院だけではすべての病気やがんをカバーすることは困難であり、県立病院との協力でも限界があります。

そのような観点から見ると、医療アクセスという意味では沖縄本島を離島と見なすべきだと思います。そして、来年度の研修医の定員について考えると、地理的条件による人口加算を見る際には、同じ九州にある長崎県や鹿児島県と比べてもいいかもしれません。現在の状況では、長崎は31人、鹿児島は34人の加算がある一方、沖縄は30人しかいません。沖縄は九州にも接していないにもかかわらず、加算人数が少ないのです。また、沖縄の人口は長崎より18万人も多いのに、長崎が31人で沖縄は30人なのです。現実的な地理的アクセスも考慮すべきです（図 19）。

図 19

研修医採用数が14人減少！

- ・沖縄県の初期研修医募集定員2020年の183人から2024年の164人と19人も減らされた結果、年間の採用数が14人も減少した。
- ・研修医は急性期医療チームのコアメンバーである。研修医数が減少した結果、救急医療の搬送困難が増え、患者の生命を助ける医療現場が危機に瀕している

このような医療現場の危機的状況を受けて、患者の命を守るために行動が必要です。そこで、玉城デニー知事や医師会の代表者、琉大病院の代表者らと共に、厚生労働省に要請に行ってきました（図 23）。

図 23

2024年7/4 沖縄県の臨床研修募集定員 上限に係る厚労省への要請

- 1：離島加算の復元：離島加算については、令和2年の58名から7年には30名と28名の減となっておりますが、令和4年に改正された沖縄振興特別措置法において、北部及び離島地域の「医療の確保」等のための努力義務が、新たに国及び地方公共団体に課されたことを踏まえ、離島人口による加算係数を6に戻すこと。
- 2：募集定員の上限定方法の見直し：本県における募集定員の削減がこれ以上継続されないよう、募集定員上限設定方法を見直すこと。
- 3：募集定員の再配分：沖縄県のように毎年募集定員の上限が削減される都道府県に対して、使用していない募集定員があれば、それらを再配分すること。

25

医師だけでなく、看護師や薬剤師などの医療従事者全体を増やすべきことも重要です。日本弁護士連合会の人権擁護大会でも、医療へのアクセスが人権として保障される社会を目指す決議がなされました（図 24）。

図 24

日本弁護士連合会の人権擁護大会

- ・2023年10月に開催された日本弁護士連合会の人権擁護大会では、人権としての「医療へのアクセス」が保障される社会の実現を目指す決議が行われた。
- ・コロナでの医療提供体制の崩壊を起こした政府のアカウンタビリティを問う内容。

地域医療を担う医師の確保を目指す知事の会からも提言が出されています。医師不足や地域間の偏在を解消する実効性のある施策の実施を求めており、働き方改革や女性医師の増加、高度専門化などの環境変化を反映させるよう提案しています（図 25）。

図 25

医師不足や地域間偏在の根本的な解消に向けた実効性のある施策の実施を求める提言（2024年8月2日） 地域医療を担う医師の確保を目指す知事の会

- ・今日、我が国の地域医療の現場では医師の絶対数の不足や地域間・診療所間の偏在等が極めて顕著となり、いわば『地域医療崩壊』の危機的状況にある
- ・政府は、2029年頃には全国で医師の需給が均衡するという医師需給推計に基づき、議論をしているが、新興感染症等発生時の対応、医師の働き方改革の導入や女性医師数の増、医療の高度専門化等の環境変化の影響を十分に反映させる等、医師需給に関する分析を適時適切に行うこと
- ・医師の地域間偏在を解消し、地域の医療を安定的に確保するとともに、新たな感染症等によるパンデミックが発生した場合にも、医療現場の崩壊を招くことなく、適切な医療を提供するためには、医師の絶対数を増やすことが必要である
- ・医学部定員の上限の緩和を含む既設医学部の
- ・大幅定員増や医学部新設を可能とすること



最近の3つの病院団体による緊急要請では、経営状態が急速に悪化しているとのことでした。財政支援も必要です（図 26）。

図 26

3病院団体 緊急要望

- 3 病院団体による 2024 年度病院経営定期調査の中間報告(速報値)により、**病院の経営状況が急速に悪化している**ことが明らかとなった。
- 医業損益の前年同月比較(2023 年 6 月/2024 年 6 月)では**減収・減益**となっており、極めて厳しい経営状況が明らかとなった。
- 病院は深刻な経営不振の状況に陥っており、このままでは地域医療に少なからず影響が出る恐れが高い。国民の生命を守るためにも、**特例的な救済措置・財政支援**を求める。

 一般社団法人 日本病院会  公益社団法人 全日本病院協会  一般社団法人 日本医療法人協会

(付) パネリスト発言での徳田安春のコメント

今回、様々な職種の方々に参加していただき、現場状況や統計データについて非常に厳しい状況が浮かび上がりました。薬剤師や看護師などの職種では、沖縄県内に実際にいる人数と現場で実際に働いている人数の間にギャップがあることがわかりました。看護師や薬剤師の存在は非常に重要です。昨日の琉球新報の記事によると、沖縄県立病院群では深刻な看護師不足があり、「100 人以上が不足」しているとのことでした。コロナ禍では、コロナ病床を開けない最大の理由が看護師不足であることも明らかになりました。現在でも、多くの病院で急性期病床や救急室のベッドが閉鎖されている状況があります。民間病院も県立病院も例外ではありません。看護師の人数が絶対的に不足していることは明白です。

このような状況で NP（ナースプラクティショナー）の需要が高まることで、医師のタスクシェアリングに関する話題も出てきます。しかし、看護師の絶対数が少ないため、現在全国に約 700 人の NP がおり、沖縄県内にも数名います。この NP の数が増えれば、アメリカやヨーロッパのように NP が診療を行うタスクシフトが可能になるかもしれませんが、現状では難しいです。また、PA（フィジシャン・アシスタント）も医師の業務の一部を担うことが期待されていますが、実際には PA を育成するのも大変で、それには基礎となる十分な数の看護師や薬剤師が必要です。

最近では、多剤併用（ポリファーマシー）が一般的になっており、薬の説明についても対応が必要です。例えば、沖縄県内の病院の多くの病棟には病棟薬剤師がいません。この状況は医師や看護師とのお互いのタスクシェアが難しい現状だと言えます。医師や看護師がすべての内服薬の説明を行うと業務が増えます。

医療費増加とのバランスの問題も確かに存在します。ただし、最近の医療経済学の知見では、医師誘発需要は実際には非常に少ないことがわかっています。つまり、医師を増やすことが直接的に医療費の増加に繋がる国民負担は実は多くないということです。医療費増加の最大の要因として挙げられるのは、医療技術の高度化です。例えば、1980 年代なら急性心筋梗塞の場合、その急性

期治療として血栓溶解剤を投与して様子を見るだけでしたが、今では経皮的冠動脈カテーテルインターベンションによる治療法が標準治療となっています。また、脳梗塞急性期に対しては血栓回収術が行われるようになりました。これらの病気治療には診療材料や薬剤、画像機器等が必要です。このように、医療技術の高度化が医療費に大きく影響しています。

もともと「医療費が国を滅ぼす」という議論（医療費亡国論）は日本特有のもので、例えば GDP 比で最も医療費が高いアメリカでも、そうした議論は見られません。

また、日本の大学卒業生のうち、どれだけ医学部医学科を卒業するのかについて、私が調べたデータでは、おおよそ 6% です。しかし、ドイツやアメリカではこの割合が 9% となっています。さらには、両国とも外国から医師を輸入しています。例えば、日本等の海外から USMLE（米国医師資格試験）を受験してアメリカを目指す人も多くいます。このように、医師を重要な労働力として積極的に受け入れることが各国の戦略として行われています。日本語の医師国家試験があるために、日本に入ってくる外国籍の医師は、欧米諸国と比べてかなり少ないです。

お隣の韓国に目を向けると、日本よりも出生率が低いです。韓国の将来的な人口減少は非常に深刻になるでしょう。しかし、報道やニュースでよく取り

上げられているように、韓国は医療分野を成長産業と位置づけ、医療関係者の定員を倍増させています。これは、新しい診断機器や治療機器、ワクチンや治療薬などを開発し、医療分野への投資を促進しているためです。例えば、ファイザーがコロナウイルスによって莫大な利益を上げたのも、その成長産業としての投資が功を奏したからです。ファイザーと提携したドイツ企業も同様に高い利益を上げました。世界的に見ても、医療や健康産業は 1300 兆円規模の成長産業です。自動車産業が 430 兆円、コンピュータや AI 関連が約 1 兆円規模です。医療や健康産業はむしろ経済のエンジンとして重要な役割を担っているのです。最後に基調講演のまとめをお示しします（図 27）。以上、最後までお読みいただきありがとうございます。

図 27

まとめ

- 沖縄県の医療体制は逼迫している
- 地理的条件加算の係数が理由不明のまま減数されたため、沖縄県の研修医募集定員の上限数が削減され、採用数が減少している
- 地理的条件加算数が少ないのは、沖縄島を本土扱いにしているからでもあり、医療アクセスからみて本土扱いは妥当ではない
- 政府は沖縄の初期研修医募集定員の上限数の回復を行うべきである
- 医師・看護師・薬剤師の人員を増加させる政策を実施せよ

31