

医療供給量の見える化の取組について

1

資料の内容

【説明資料】

- 山武長生夷隅地域の入院患者等の推移について
- 地域医療構想における推計値について
- 2025年以降の入院患者数の推計について
- 昨年度の取組状況と今後の地域課題について
- 今年度の保健医療計画の一部改定について
- 医師数の地域間比較のための新しい指標について
- 医師偏在指標・外来医師偏在指標（暫定版）
- 産科医師偏在指標・小児医師偏在指標（暫定版）
- 医療供給量の検討に当たり考慮すべき事項（たたき台）
- 当面の検討の進め方

【参考資料】

- 医師偏在指標の算出式
- 外来医師偏在指標の算出式
- 産科医師偏在指標の算出式
- 小児医師偏在指標の算出式

2

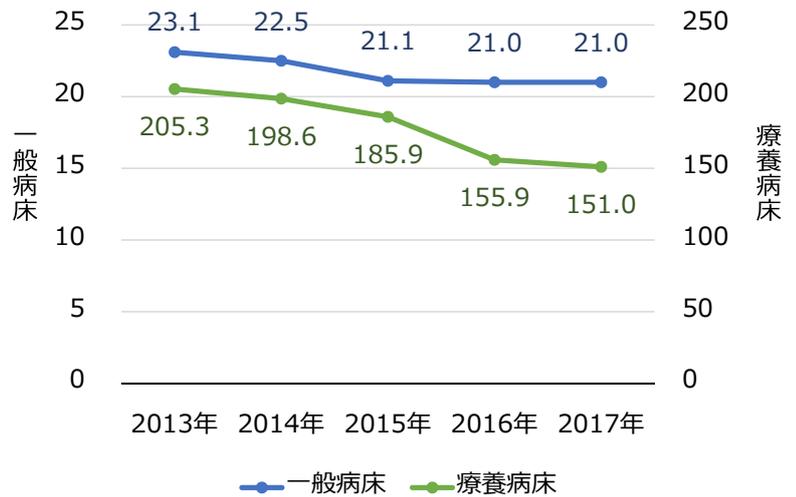
山武長生夷隅地域の入院患者等の推移について

- 圏域内の医療機関における平均在院患者数は、2013年（地域医療構想の起点年度）以降、特に一般病床の入院患者数の増加に伴い、総数が増加にある。
- 平均在院日数についても、2013年と比較して短縮が進んでいるが、一般病床については、2015年以降、横ばいで推移している。

1日平均在院患者数の推移



平均在院日数の推移

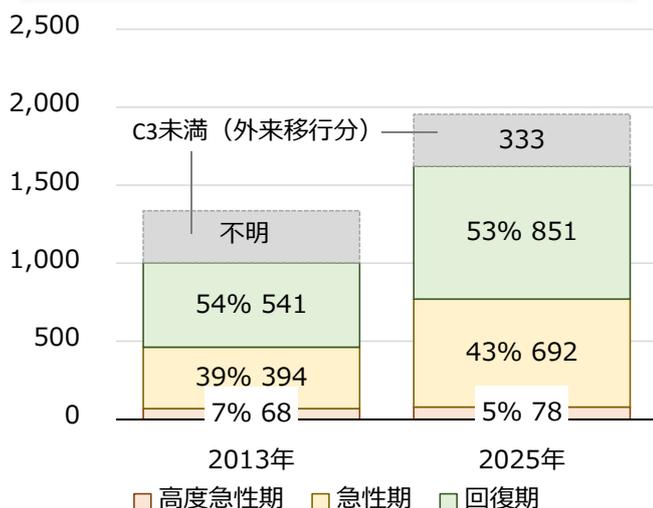


出典) 病院報告 ※有床診療所の一般病床が調査対象外のため、人数に含まれていません。

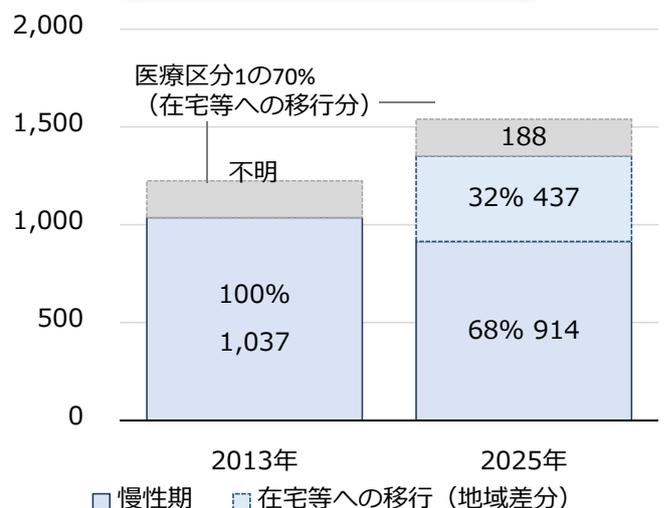
地域医療構想における推計値について

- 地域医療構想では、性・年齢別の将来人口推計と2013年の入院受療率を前提に、高度急性期以外の流出入が半減するという仮定のもと2025年の入院患者数の推計値を出している。
- 高度急性期から回復期までについては、2025年に向けて、すべての機能で患者数の増加が見込まれる一方で、慢性期については、約600人/日を介護施設や訪問診療への移行することで、入院患者の増加抑制が想定されている。

高度急性期～回復期の患者推計(人/日)



慢性期の患者推計(人/日)

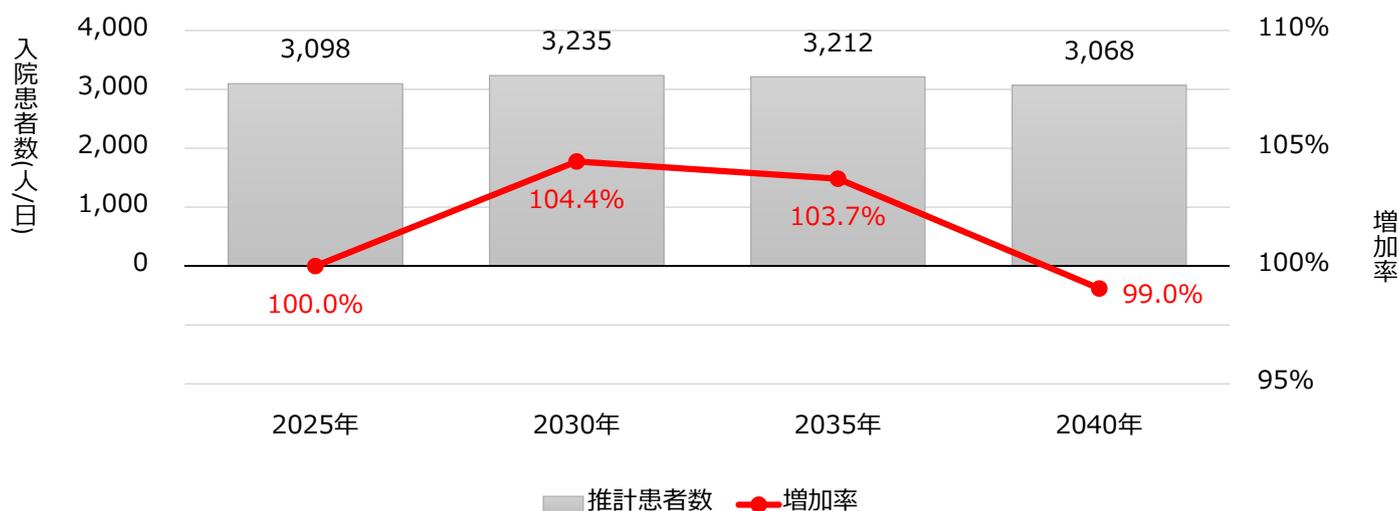


※「地域医療構想策定支援ツール」(厚生労働省)により推計(2025年の数値は必要病床数に想定稼働率を乗じて算出)。2013年時点の入院患者数の実数は、不明も含めた数字になるため、総数の把握はできない。

2025年以降の入院患者数の推計について

- 山武長生夷隅地域内に居住する住民の入院需要の将来推計を見ると、2030年をピークに減少に転じる見込みである。
- 2013年時点では、慢性期を除き、流出過多地域であったため、地域の医療機関に入院する患者数は、流出状況によって更に少なくなることが見込まれる。

2025年以降の入院患者推計と機能別患者数の増減見込み



※「地域医療構想策定支援ツール」(厚生労働省)により推計(患者住所地ベース、パターンB)。

昨年度の取組状況と今後の地域課題について

- 病床機能報告の問題点を踏まえ患者単位で現状調査をしたところ、2025年の必要病床数に近い運用実態が確認された。
- ただし、急性期等の患者流出状況は医師等の供給・確保状況に影響を受けるといった意見があったほか、慢性期の需要については、入居施設や在宅医療の状況に左右されることが想定される。

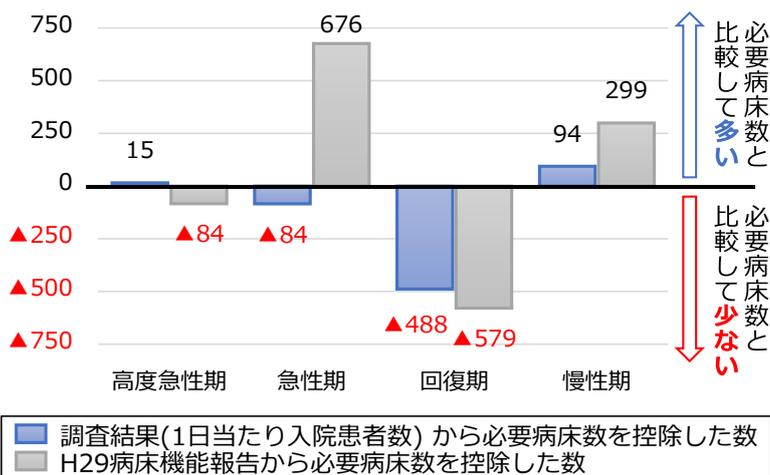
⇒ **計画改定も踏まえて、医師及び在宅医療の実態把握や見える化を地域課題として取り上げていく。**

昨年度の調査結果概要

【論点】 病床機能報告と2025年の必要病床数を比較すると、急性期が大幅過剰、回復期が大幅不足、慢性期が過剰という傾向(グレーのグラフ)となるが、中小規模の病院が多い当圏域においては、同一病棟内に様々な病態の患者がいることから、患者(病床)単位で状況を把握しなければ実態を把握できないのではないか。

【調査の結果】 患者単位で病態を調査したところ、病床機能報告で指摘されるような急性期の大幅過剰というような問題はなく、回復期を除き、必要病床数と近い運用実態であった(青のグラフ)。

入院患者数と必要病床数・病床機能報告の比較



今年度の保健医療計画の一部改定について

医療法など関係法令並びに「医師確保計画策定ガイドライン」及び「外来医療に係る医療提供体制の確保に関するガイドライン」を踏まえ、次の事項を定める。

| 医師の確保に関する事項 | 外来医療に係る医療提供体制の確保に関する事項 |
|--|--|
| <p>(1) 医師全体の確保に関する事項</p> <p>ア 医師少数区域及び医師多数区域の設定 〔今後国から提供される「医師偏在指標」(確定値)を用いて設定。〕</p> <p>イ 二次医療圏及び全県における医師の確保の方針</p> <p>ウ 二次医療圏及び全県における確保すべき医師の数の目標</p> <p>エ ウの目標の達成に向けた医師の確保に関する施策</p> <p>(2) 産科及び小児科に限定した医師の確保に関する事項</p> <p>〔「相対的医師少数区域」の特定を行い「医師多数区域」は設けない。〕</p> | <p>ア 診療所の医師数をベースに、「外来医師多数区域」の設定</p> <p>イ 外来医師多数区域における「新規開業時の協議プロセス等」を設定</p> <p>➡ 千葉県では「外来医師多数区域」の該当はない見込み</p> <p>ウ 二次医療圏ごとに不足する外来医療機能の分析</p> <p>初期救急医療、産業医や予防接種等の公衆衛生等に係る外来医療機能について、地域ごとに、現状を把握し、不足する場合は充足に向けた連携等の方策を議論。 〔不足機能の分析等は行うが「外来医師少数区域」という概念はない〕</p> <p>エ 医療機器の配置・保有状況と効率的な活用方針</p> <p>CT、MRI、PET、放射線治療並びにマンモグラフィなどの医療機器についても、地域ごとの配置や共同利用の現状等を踏まえ、効率的活用に向けて議論。</p> |

7

医師数の地域間比較のための新しい指標について

国のガイドラインで示されている新しい指標の考え方

【問題点】 医師数の地域間比較には人口10万人対医師数が用いられてきたが、地域の医療ニーズや人口構成等を反映しておらず、医師数の多寡を統一的・客観的に把握するための「ものさし」としての役割が十分果たせていない。

【対応策】 以下の点などを考慮した偏在指標を新たに設定する。

- ・ 性年齢階級別の人口構成や地域間の患者流出入など医療ニーズの地域差
- ・ 医師の性年齢階級別の構成や平均労働時間など医師属性の地域差

国が機械的に算出した4つの指標を用いて、都道府県が多数(少数)区域を設定することが求められている。

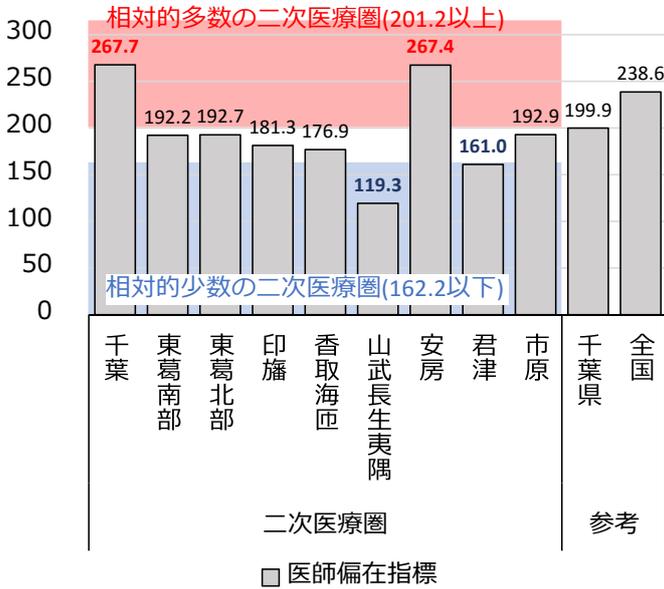
- ・ 医師偏在指標 … 医療施設に従事する医師の指標
- ・ 産科医師偏在指標 … 医療施設に従事する産科・産婦人科医師の指標
(分娩件数を医療ニーズとして反映)
- ・ 小児医師偏在指標 … 医療施設に従事する小児科医師の指標
- ・ 外来医師偏在指標 … 診療所に従事する医師の指標

8

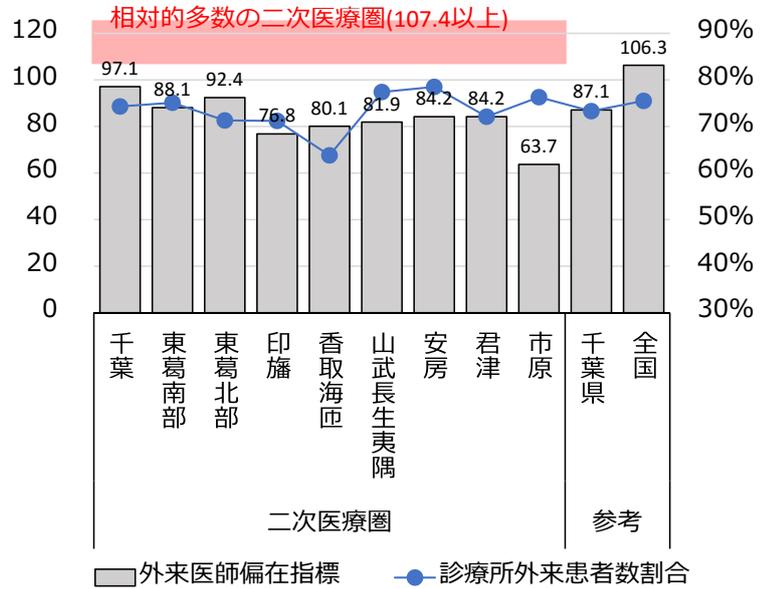
医師偏在指標・外来医師偏在指標（暫定版）

- 医師は、他県及び県内の二次医療圏と比較して相対的に少数である。
- 診療所の医師については、全国と比較すると相対的に少数ではあるが、県内で比較すると郡部の他圏域と大きな差はない。
- 他圏域と比較して、外来患者を診療所で対応している割合が相対的に高い。

医師偏在指標



外来医師偏在指標

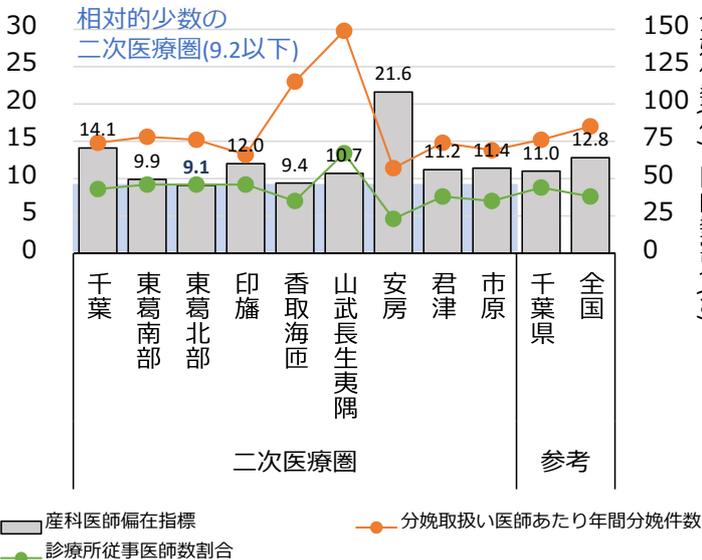


※「診療所外来患者対応割合」はNDB(H29.4月～30.3月)の診療分データに基づき、国が抽出・集計したもの。外来患者延数は、医科レセプト（入院外）の初診・再診及び往診・在宅訪問診療の算定回数を合算したもの。

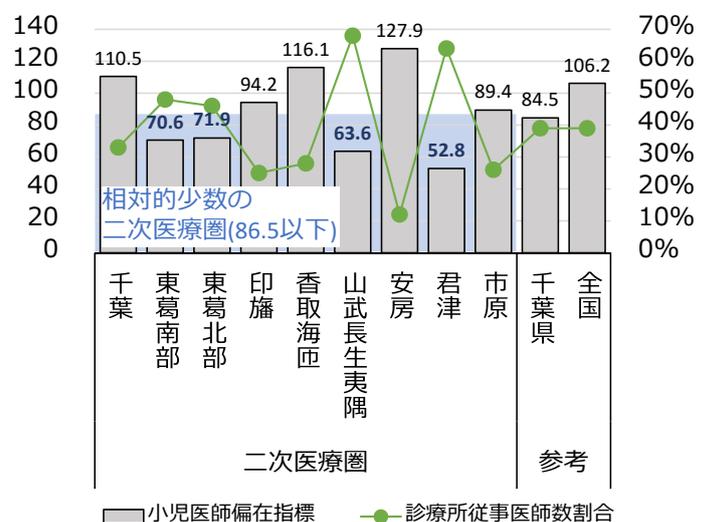
産科医師偏在指標・小児医師偏在指標（暫定版）

- 産科医師は、他県の二次医療圏と比較して相対的に少数ではないものの、診療所の従事割合が高く、医師1人当たりの分娩件数が多い。
- 小児医師は、他県及び県内の二次医療圏と比較して相対的に少数であり、診療所の従事割合が高い。

産科医師偏在指標



小児医師偏在指標



※「分娩取扱い医師あたり年間分娩件数」は、産婦人科医会調査(2017.1～12月)で調査した分娩件数を分娩取扱い医師数で除したもの。

「診療所従事医師数割合」は、医師・歯科医師・薬剤師調査（2016.12.31時点の医療施設従事医師数（常勤＋非常勤）に占める診療所の従事医師数の割合。

医療供給量に関して、これまでにいただいた主な御意見等

- 医師全般について
 - 圏域内での地域偏在やその影響は出ているか。
 - 特に不足が見込まれる病院医師に関して、特に充足が必要な診療科や地域はあるか（地域として何人程度増やす必要があると感じているのか）。
 - 二次救急体制を考えるに当たっては、医師数だけではなく、夜間対応できる医師がどの程度いるかという視点が必要ではないか。
 - 医師偏在指標に考慮されていない非常勤医師等（主たる勤務地が圏域外の医師）の供給量や今後の役割はどうか。
- 産科医師について
 - 相対的に少数ではないが、診療所に従事する医師の割合が高いので、今後の診療所の運営方針等も考慮していく必要があるのではないか。
- 小児医師について
 - 国の指標では、小児医師の不足のみが取り上げられるが、内科医等で代替可能なため、一次診療は対応できているのではないか。
 - 夜間の対応や小児の入院医療など、小児医師が相対的に少ないことにより生じている課題等は何か。

※ これまで地域で伺った意見やガイドライン等を踏まえて作成

11

当面の検討の進め方

本日（第1回）の会議

- これまでの御意見等（地域の実感等）を踏まえ更なる意見交換を行う。
- 長生地域での取組も参考にして、医療供給量の見える化の進め方を検討する。

事務局での作業

- 第1回会議の意見交換結果を取りまとめる。
- データ分析や必要に応じた調査を実施し、実感を踏まえた現状の見える化案を検討する。

次回（第2回）の会議（11月）

- 地域の意見や見える化の結果を踏まえて、現状と課題の共有と圏域全体として必要となる取組などに関する意見交換を行う。

11月以降

- 医療供給量や郡部の特性を踏まえた在宅医療の在り方等についても検討を進めていく。

12

【参考資料】 医師偏在指標の算出式

- 医師数は、性別ごとに20歳代、30歳代…60歳代、70歳以上に区分して、平均労働時間の違いを用いて調整する。
- 従来の人口10万人対医師数をベースに、地域ごとに性年齢階級による受療率の違いを調整する。

$$\text{医師偏在指標} = \frac{\text{標準化医師数}}{\text{地域の人口} \div 10\text{万} \times \text{地域の標準化受療率比} (\ast 1)}$$

$$\text{標準化医師数} = \sum \text{性年齢階級別医師数} \times \frac{\text{性年齢階級別平均労働時間}}{\text{全医師の平均労働時間}}$$

$$\text{地域の標準化受療率比} (\ast 1) = \frac{\text{地域の期待受療率}}{\text{全国の期待受療率} (\ast 2)}$$

$$\text{地域の期待受療率} (\ast 2) = \frac{\sum (\text{全国の性年齢階級別受療率} \times \text{地域の性年齢階級別人口})}{\text{地域の人口}}$$

(出典) 性年齢階級別医師数：平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査
 平均労働時間：「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）
 性年齢階級別受療率：平成26年患者調査 及び 平成27年住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査
 人口：平成29年住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査
 ※患者流出は、流出発生後のデータ（診療行為発生地ベース）を分母で用いることにより、加味している（平成26年患者調査より）

6

出典：医療従事者の需給に関する検討会 医師需給分科会（第30回） 参考資料

13

【参考資料】 外来医師偏在指標の算出式

- 外来医療については、診療所の担う役割が大きいため、診療所医師数を、新たな医師偏在指標と同様に性別ごとに20歳代、30歳代…60歳代、70歳以上に区分し、平均労働時間の違いを用いて調整する。
- 従来の人口10万人対医師数をベースに、地域ごとに性・年齢階級による外来受療率の違いを調整する。

$$\text{外来医師偏在指標} = \frac{\text{標準化診療所医師数}}{\left(\frac{\text{地域の人口}}{10\text{万}} \times \text{地域の標準化受療率比} (\ast 1) \right) \times \text{地域の診療所の外来患者対応割合} (\ast 3)}$$

$$\cdot \text{標準化診療所医師数} = \sum \text{性・年齢階級別医師数} \times \frac{\text{性・年齢階級別平均労働時間}}{\text{全診療所医師の平均労働時間}}$$

$$\cdot \text{地域の標準化外来受療率比} (\ast 1) = \frac{\text{地域の期待外来受療率} (\ast 2)}{\text{全国の期待外来受療率}}$$

$$\cdot \text{地域の期待外来受療率} (\ast 2) = \frac{\sum (\text{全国の性・年齢階級別外来受療率} \times \text{地域の性・年齢階級別人口})}{\text{地域の人口}}$$

$$\cdot \text{地域の診療所の外来患者対応割合} = \frac{\text{地域の診療所の外来延べ患者数}}{\text{地域の診療所と病院の外来延べ患者数}}$$

(出典) 性年齢階級別医師数：平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査
 平均労働時間：「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）
 外来受療率：第3回NDBオープンデータ（平成28年度診療分）、人口推計（平成28年10月1日現在）
 性年齢階級別受療率：平成26年患者調査 及び 平成27年住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査
 人口：平成29年住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査
 外来延べ患者数：平成26年度医療施設静態調査※患者流出は、流出発生後のデータ（診療行為発生地ベース）を分母で用いることにより、加味している（平成26年患者調査より）

7

出典：医療従事者の需給に関する検討会 医師需給分科会（第30回） 参考資料

14

【参考資料】産科医師偏在指標の算出式

- 医師数は、性別ごとに20歳代、30歳代・・・60歳代、70歳以上に区分して、平均労働時間の違いを用いて調整する。

$$\text{産科における医師偏在指標} = \frac{\text{標準化産科・産婦人科医師数}}{\text{分娩件数} (\text{※}) \div 1000\text{件}}$$

$$\text{標準化産科・産婦人科医師数} = \sum \text{性年齢階級別医師数} \times \frac{\text{性年齢階級別平均労働時間}}{\text{全医師の平均労働時間}}$$

(※) 医療施設調査の分娩数は9月中の分娩数であることから、人口動態調査の年間出生数を用い調整

出典：医療従事者の需給に関する検討会 医師需給分科会（第30回）参考資料

15

【参考資料】小児医師偏在指標の算出式

- 医師数は、性別ごとに20歳代、30歳代・・・60歳代、70歳以上に区分して、平均労働時間の違いを用いて調整する。
- 医療需要は、15才未満の年少人口に、地域ごとに性年齢階級による受療率の違いを調整する。

$$\text{小児科における医師偏在指標} = \frac{\text{標準化小児科医師数}}{\text{地域の年少人口} \div 10\text{万} \times \text{地域の標準化受療率比} (\text{※}1)}$$

$$\text{標準化小児科医師数} = \sum \text{性年齢階級別医師数} \times \frac{\text{性年齢階級別平均労働時間}}{\text{全医師の平均労働時間}}$$

$$\text{地域の標準化受療率比} (\text{※}1) = \frac{\text{地域の期待受療率}}{\text{全国の期待受療率}} (\text{※}2)$$

$$\text{地域の期待受療率} (\text{※}2) = \frac{\sum (\text{全国の性年齢階級別受療率} \times \text{地域の性年齢階級別年少人口})}{\text{地域の年少人口}}$$

注1) 「主たる診療科」が「小児科」ではない医師も、小児に対する医療を一定程度提供している場合がある。
注2) 患者の流出入に関しては、患者住所地を基準に流出入実態を踏まえ、都道府県間調整を行うこととする。

出典：医療従事者の需給に関する検討会 医師需給分科会（第30回）参考資料

14

16