

8. 参考資料

(1) 医師偏在指標について（厚生労働省ガイドラインより）

〈構成〉

人口 10 万人対医師数をベースに次の 5 要素を考慮した医師偏在指標を設定地域ごとに性年齢階級による受療率の違いを調整。

- ①医療需要（ニーズ）及び将来の人口 ②人口構成とその変化 ③患者の流出入等
④へき地等の地理的条件※ ⑤医師の性別・年齢分布 ⑥医師偏在の種別（区域、診療科、入院／外来）

※「へき地等の地理的条件」については、医師偏在指標の算出式に加味されていない

〈標準化医師数（分子）〉

- ・使用する統計データは、医師数は令和 2 年三師統計調査から引用
- ・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
- ・複数の医療機関に勤務する医師の取り扱いについて、その状況を踏まえ、主たる従事先で 0.8 人、従たる従事先で 0.2 人として算出

〈地域の標準化受療率等（分母）〉

- ・使用する統計データのうち、人口は令和 3 年 1 月 1 日時点人口から引用
- ・受療率等については、平成 29 年患者調査から引用（入退院患者数、患者の流出入についても平成 29 年患者調査から引用）

※令和 2 年の患者調査は新型コロナウイルス感染症の影響を受けているため。

〈留意点〉

- ・医師偏在指標は、エビデンスに基づき、人口 10 万人あたり医師数よりも医師の偏在の状況をより適切に反映するものとして、医師偏在対策の推進において活用されるものである。
- ・しかしながら、医師偏在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。
- ・医師偏在指標の活用にあたっては、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留意する必要がある。
- ・また、医師偏在指標の活用にあたっては、地域医療構想の推進や医師の働き方改革も踏まえた一体的な議論が重要であることから、地域の実情に合わせた医療提供体制の維持を十分に考慮すること。

1) 医師偏在指標の算出方法

$$\text{医師偏在指標} = \frac{\text{標準化医師数}^{\ast 1}}{\text{地域の人口} \div 10\text{万} \times \text{地域の標準化受療率比}^{\ast 2}}$$

(※1) 標準化医師数 = Σ 性年齢階級別医師数 \times 性年齢階級別平均労働時間 / 全医師の平均労働時間

(医師数: 医師届出票に記載されている主たる従事先と従たる従事先が所在する医療圏が異なる場合は、主たる従事者では0.8人、従たる従事者では0.2人として算出)

(※2) 地域の標準化受療率比 = 地域の期待受療率 $\ast 3$ / 全国の期待受療率

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

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

(※5) 無床診療所医療医師需要度 (マクロ需給推計において、外来医師需要は、無床診療所において外来医療を提供している医師需要を推計)

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

(※6) 全国の無床診療所外来患者数

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

2) 産科医師偏在指標の算出式

$$\text{産科における医師偏在指標} = \frac{\text{標準化分娩取扱医師数}^{\ast 1}}{\text{分娩件数} \div 1000\text{件}}$$

(分娩取扱医師偏在指標)

※分娩取扱医師: 三師調査で過去2年間に「分娩の取扱いあり」と回答した産婦人科・産科、婦人科を主たる診療科とする医師

(※1) 標準化分娩取扱医師数 = Σ 性年齢階級別医師数 \times 性年齢階級別平均労働時間 / 全医師の平均労働時間

(医師数: 医師届出票に記載されている主たる従事先と従たる従事先が所在する医療圏が異なる場合は、主たる従事者では0.8人、従たる従事者では0.2人として算出)

3) 小児科医師偏在指標の算出式

$$\text{小児科医師偏在指標} = \frac{\text{標準化小児科医師数}^{\ast 1}}{\text{地域の人口} / 10\text{万} \times \text{地域の標準化受療率比}^{\ast 2}}$$

(※1) 標準化小児科医師数 = Σ 性年齢階級別医師数 × 性年齢階級別平均労働時間 / 全医師の平均労働時間

(医師数: 医師届出票に記載されている主たる従事先と従たる従事先が所在する医療圏が異なる場合は、主たる従事者では0.8人、従たる従事者では0.2人として算出)

(※2) 地域の標準化受療率比 = 地域の期待受療率^{※3} / 全国の期待受療率

(※3) 地域の期待受療率 = $\frac{\Sigma(\text{全国の性年齢階級別調整受療率}^{\ast 4} \times \text{地域の性年齢階級別年少人口})}{\text{地域の年少人口}}$

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

(※5) 無床診療所医療医師需要度 (マクロ需給推計において、外来医師需要は、無床診療所において外来医療を提供している医師需要を推計)

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

(※6) 全国の無床診療所外来患者数

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

(2) 計画終了時における目標とする医師数の算出方法

(国が定時する計画開始時の医師偏在指標を維持するための医師数の算出方法)

$$\text{目標医師数} = \text{医師偏在指標(計画開始時)} \times \text{推計人口} / 10\text{万} \quad (\text{計画終了時}) \\ \times \text{地域の標準化受療率(計画終了時)}$$

<参考>

$$\text{医師偏在指標} = \frac{\text{標準化医師数(計画開始時)}}{\text{地域の人口} / 10\text{万} \times \text{地域の標準化受療率比}} \\ (\text{計画開始時}) \quad (\text{計画開始時}) \quad (\text{計画開始時})$$

(3) 医師確保計画（計画期間令和2年～5年）に係る評価

1. 現行の医師確保計画（計画期間令和2年～5年）に係る評価

1. 基本的な考え方
 県内の医師確保が図られるよう、医師が働きがいをもち続けられる勤務環境の整備に関する取組を推進する。

2. 奈良県の医師確保に関する課題、方針、目標及び具体的な施策（全医療圏共通）

現状と課題	方針	目標
1. 医師を取り巻く過酷な勤務環境 ・特に救急科、産婦人科、外科等の勤務時間が長くなる傾向、本県の状況について、実態把握を進めることが必要 ・各医療機関における労働時間短縮に向けた取組も推進することが必要	(病院勤務医の勤務環境の改善) 病院勤務医の労働時間や勤務環境の実態を正確に把握し、勤務環境を改善するために必要な効果的な支援を行う。	・時間外労働月80時間(年960時間)以内となる病院勤務医師数の増加
2. 診療科間の医師偏在 ・診療科別(人口10万人あたり医師数)では、「産婦人科、産科」や「外科」などの診療科の医師数が少ない状況	(医師が不足する診療科等に従事する医師の養成) 医療ニーズや医師の勤務実態などの分析を踏まえ、本県にとって必要な診療科等に従事する医師の養成を行う。	・産婦人科、外科等の医師の増加
3. 複数疾患を抱える高齢者に対応できる医師及び在宅医療に取り組む医師のニーズの拡大 ・医療の高度化に伴う医師の専門医志向により専門分化が進展する一方、高齢化の進展により医療需要が変化し、特に慢性疾患について複数の疾患を抱える高齢者に対応できる医師及び在宅医療に取り組む医師のニーズが拡大	(幅広い診療能力を持った医師の養成及び在宅医療に取り組む医師の参入支援) 日常的な医療を提供する総合医の養成及び在宅医療に取り組む医師の参入支援に取組む。	①幅広い領域の症例を経験できるキャリア形成プログラムの提供 ②総合診療科を選択する専攻医数の増加 ③在宅療養支援診療所・在宅療養支援病院数の増加
4. へき地の医師配置 ・へき地診療所の医師配置については、需要(医師派遣を希望する市村)と供給(自治医大卒業医師等の派遣)のバランスが逼迫。	(へき地勤務医師の確保) 多様な取組により、医師の確保が困難な地域に勤務する医師の総数の増加を図る。	・へき地診療所への適正な医師配置

3. 目標、具体的な取組、実績、評価（全医療圏共通）

目標（再掲）	施策	指標（数値）	評価（案）
1 時間外労働月80時間(年960時間)以内となる病院勤務医師数の増加	(1)医師の時間外労働の実態把握 (2)医療機関による時間外労働短縮の取組の支援(客観的な労働時間の把握、タスクシフティング、IC Tの導入、看護師の特定行為研修等) (3)医療勤務環境改善支援センターを中心とした支援 (4)子育て期の医師に配慮した勤務環境の整備(病院内保育所への支援等)	県実施 病院調査 年間時間外労働960時間超医師数 R4年12月調査: 22病院 対象医師数428人 ↓ R5年6月調査: R6年度以降960時間超の勤務が可能とされる、「特定労務管理対象機関」の指定申請を予定する病院は4病院、対象医師数 203人	<施策に対する評価> (1)国、県による病院を対象とする「医師の働き方実態調査」を実施し、病院研修会等で情報共有 (2)医師の労働時間短縮に向けた取り組み支援 ・医師事務作業補助者の導入、タスクシフトのための医療専門職雇用、勤怠システム導入等)への補助(R3、4年度 3病院に補助) ・看護師特定行為研修に対する支援(R2～R4年度 25名に支援) (3)医療勤務環境改善支援センターによる病院コンサルティング(R2年～R4年度 442件) (4)院内保育所を設置する病院に補助(R4年度22病院に補助、13名の医師が利用) <指標に対する評価> 各病院でも時短計画等策定や勤務体制の見直し等に取り組んできた結果、年間時間外労働960時間以内となる医師数は増加 今後も継続して医師の時間外労働の実態把握に努め、時間外労働の短縮や働きやすい環境づくりに取り組む病院に対する支援を実施する。

3. 目標、具体的な取組、実績、評価（全医療圏共通）

目標（再掲）	施策	指標(数値)	評価(案)
2 産婦人科、外科等の医師の増加	(1)修学資金制度による医師不足診療科等に勤務する医師の養成 (2)魅力ある臨床研修、専門研修体制の構築 (3)県立医大医師派遣センター等を通じた、地域の実情に応じた適正な医師派遣 (4)医師確保に関する情報発信	厚労省医師・歯科医師・薬剤師調査 医師数（対10万人）H30年→ R2年 ・産婦人科・産科 110人 (41.8) → 114人 (45.3) ・小児科 174人 (108.8) → 173人 (111.7) ・麻酔科 92人 (6.9) → 107人 (8.1) ・救急科 58人 (4.3) → 59人 (4.5) ・外科系 271人 (20.2) → 267人 (20.1) ・脳神経外科 84人 (6.3) → 83人 (6.3)	< 施策に対する評価 > (1) 修学資金制度により医師を養成し、県内医療機関に配置。 R5年度配置数 産科・産婦人科9名、小児科12名、麻酔科9名、救急科8名、外科4名、総合内科分野27名、児童精神分野8名 (2) 県及び研修施設とで奈良専門研修協会を設置し、制度等の情報共有、専攻医確保や研修の質向上のため取り組みを実施。 R3～R5年度研修開始の専攻医数合計 産婦人科8名、小児科17名、麻酔科11名、救急科15名、外科17名、脳神経外科11名 (3) 県内公立・公的病院等からの医師派遣要請に対する、県立医大医師派遣の調整（派遣対象病院の調査等を実施） (4) 臨床研修医募集、専攻医募集のためのプロモーション活動（HP掲載、合同説明会等）の実施 高校生に対する説明会の実施 < 指標に対する評価 > R2年度の医師数はH30年度と比較し、産婦人科、麻酔科、救急科は増加、小児科、外科、脳神経外科は減少、なお、外科以外の診療科は、10万人あたりの医師数は増加 修学資金制度の活用等による取り組みは、医師不足診療科の医師数維持や増加に寄与している。今後も引き続き診療科偏在の解消や必要とする診療科の医師確保に取り組む

目標（再掲）	施策	指標(数値)	評価(案)
3 ①幅広い領域の症例を経験できるキャリア形成プログラムの提供 ②総合診療科を選択する専攻医数の増加 ③在宅療養支援診療所・在宅療養支援病院数の増加	(1)修学資金制度を活用した総合的な診療能力をもった医師の養成 (2)県立医大と協力した幅広い診療能力を持った医師の養成に向けた「キャリア形成プログラム」の運用 (3)魅力ある研修体制の構築支援、県内外へのPR等による総合診療専門医の養成 (4)奈良県医師会と連携した在宅医療への参入支援等	①R5年 総合診療科専門研修プログラム：県内6プログラム ②総合診療科専攻医採用数 R3年：7名 R4年13名 R5年：10名 ③在宅療養診療所 R元年：164施設 → R5年：178施設 在宅療養支援病院 R元年：13施設 → R5年：22施設	< 施策に対する評価 > (1) (2) 修学資金制度により総合診療医を養成し、県立医大と協力しキャリア形成プログラムの運用により県内医療機関に配置（R5年度配置数：10名） (3) 総合診療医の研修施設となる県内の病院・診療所と連携し、研修医の確保・育成のための取り組みを実施 (4) 医師会と連携し、在宅医療を参入を検討している医師に対する研修事業の実施 < 指標に対する評価 > 総合診療を専攻する医師は着実に増加 また、在宅医療を実施する医療機関も増加してきている。 高齢社会の進展に対応し、複数の疾患を抱える患者の増加に対応するため、今後も引き続き総合診療医や総合内科を習得する医師を増やすとともに医療機関の在宅医療への参入を促進する。

3. 目標、具体的な取組、実績、評価（全医療圏共通）

目 標（再掲）	施 策	指 標（数値）	評 価（案）
4 へき地診療所への 適正な医師配置	(1)自治医科大学卒業医師、県立 医大等の地域枠医師（修学資金 制度の活用）の養成 (2)医師少数スポットで勤務する 医師の認定制度、認定医の支援 (3)ドクターバンク制度の活用等 による医師の確保・配置 (4) その他のへき地医療対策	令和5年度 県内へき地診療所16カ所の医師 は確保できている。 ・自治医科大学卒業医師派遣 11カ所(9名) ・ドクターバンクによる紹介医師 2カ所(2名) ・村独自確保 3カ所(3名)	< 施策に対する評価 > (1)自治医大卒業医師及び地域枠医師を養成のうえ、 へき地診療所に配置 R2年度 自治医大卒業医師8名、地域枠医師1名 R3、4年度 自治医大卒業医師8名 R5年度 自治医大卒業医師9名 (2)R5年度 1名申請予定 (3)R2年度4名、R3年度4名、R4年度4名、R5年度2 名 (4)夏期へき地実習の申込者数 R2～4年度 コロナで中止、R5年度申込み者数38名 (医学生13名、看護学生25名) < 指標に対する評価 > へき地診療所の医師の派遣を希望する市村に対して は、自治医科大学卒業医師等を中心とした派遣を行い、 併せてへき地医療拠点病院からの代診医の派遣によっ て、これまで地域の医療提供体制を維持してきた。 村が確保した医師の高齢化等を踏まえ、今後も安定 的なへき地への医師確保体制を構築していく。