

医師偏在指標について

医療法及び医師法の一部を改正する法律（平成30年法律第79号）の概要

改正の趣旨

地域間の医師偏在の解消等を通じ、地域における医療提供体制を確保するため、都道府県の医療計画における医師の確保に関する事項の策定、臨床研修病院の指定権限及び研修医定員の決定権限の都道府県への移譲等の措置を講ずる。

改正の概要

1. 医師少数区域等で勤務した医師を評価する制度の創設【医療法】

医師少数区域等における一定期間の勤務経験を通じた地域医療への知見を有する医師を厚生労働大臣が評価・認定する制度の創設や、当該認定を受けた医師を一定の病院の管理者として評価する仕組みの創設

2. 都道府県における医師確保対策の実施体制の強化【医療法】

都道府県においてPDCAサイクルに基づく実効的な医師確保対策を進めるための「医師確保計画」の策定、都道府県と大学、医師会等が必ず連携すること等を目的とした「地域医療対策協議会」の機能強化、効果的な医師の配置調整等のための地域医療支援事務の見直し 等

3. 医師養成過程を通じた医師確保対策の充実【医師法、医療法】

医師確保計画との整合性の確保の観点から医師養成過程を次のとおり見直し、各過程における医師確保対策を充実

- ・ 医学部：都道府県知事から大学に対する地域枠・地元出身入学者枠の設定・拡充の要請権限の創設
- ・ 臨床研修：臨床研修病院の指定、研修医の募集定員の設定権限の国から都道府県への移譲
- ・ 専門研修：国から日本専門医機構等に対し、必要な研修機会を確保するよう要請する権限の創設

都道府県の意見を聴いた上で、国から日本専門医機構等に対し、地域医療の観点から必要な措置の実施を意見する仕組みの創設 等

4. 地域の外来医療機能の偏在・不足等への対応【医療法】

外来医療機能の偏在・不足等の情報を可視化するため、二次医療圏を基本とする区域ごとに外来医療関係者による協議の場を設け、夜間救急体制の連携構築など地域における外来医療機関間の機能分化・連携の方針と併せて協議・公表する仕組みの創設

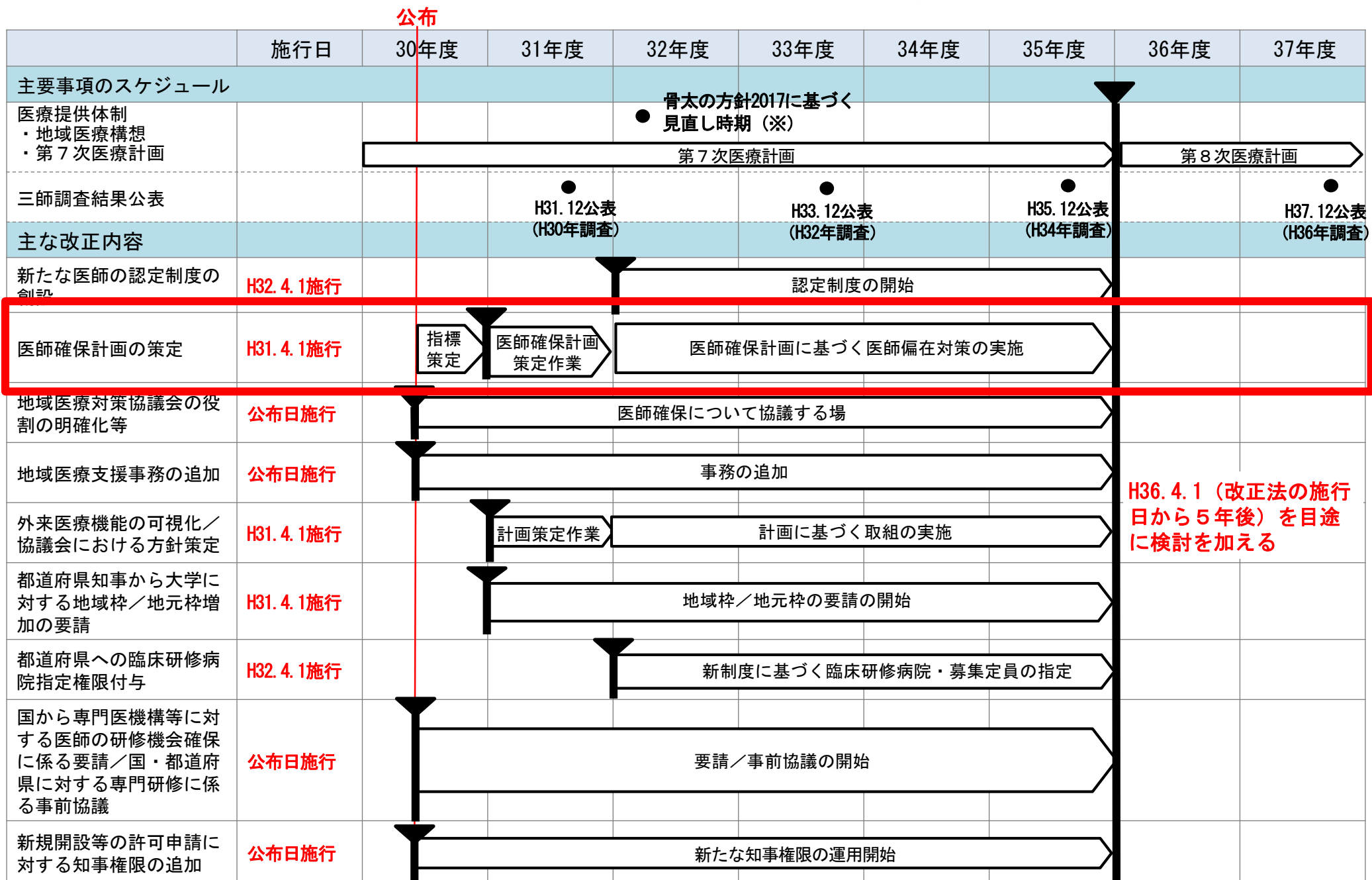
5. その他【医療法等】

- ・ 地域医療構想の達成を図るための、医療機関の開設や増床に係る都道府県知事の権限の追加
- ・ 健康保険法等について所要の規定の整備 等

施行期日

2019年4月1日。（ただし、2のうち地域医療対策協議会及び地域医療支援事務に係る事項、3のうち専門研修に係る事項並びに5の事項は公布日、1の事項及び3のうち臨床研修に係る事項は2020年4月1日から施行。）

医療法及び医師法の一部を改正する法律の施行スケジュール



※経済・財政再生計画改革工程表 2017改定版(抄) 都道府県の体制・権限の在り方について、地域医療構想調整会議の議論の進捗、2014年の法律改正で新たに設けた権限の行使状況等を勘案した上で、関係審議会等において検討し、結論。検討の結果に基づいて2020年央までに必要な措置を講ずる。

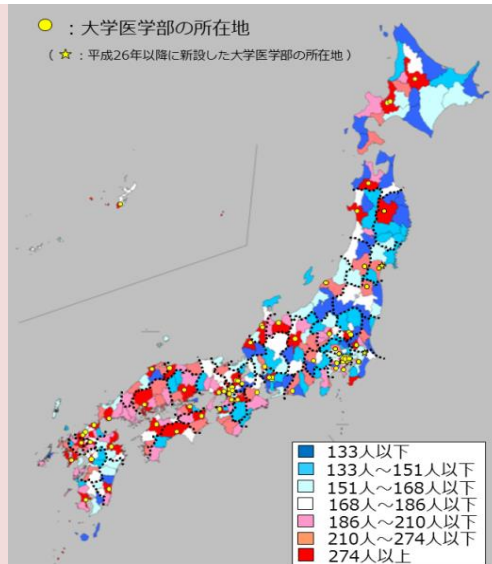
医師偏在指標の導入

現 状

- 現在、地域ごとの医師数の比較には人口10万人対医師数が一般的に用いられているが、以下のような要素が考慮されておらず、医師の地域偏在・診療科偏在を統一的に測る「ものさし」にはなっていない。

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

二次医療圏ごとの人口10万対医師数（平成26年）

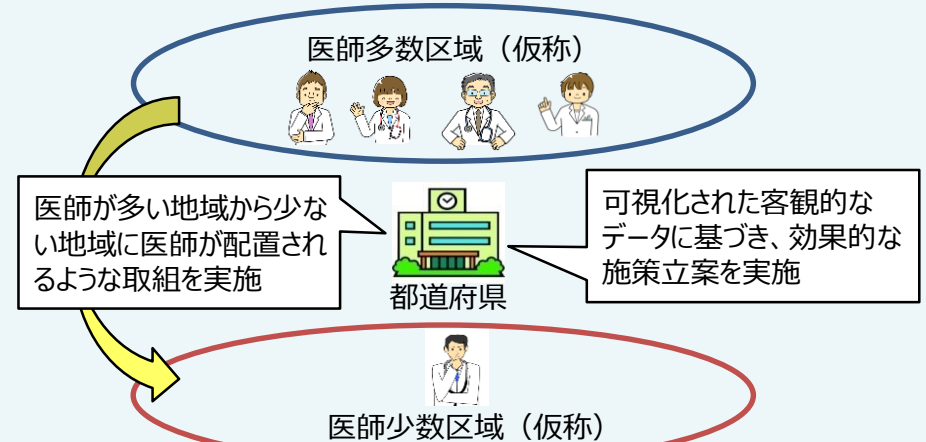


制度改正後

現在・将来人口を踏まえた医療ニーズに基づき、地域ごと、診療科ごと、入院外来ごとの医師の多寡を統一的・客観的に把握できる、医師偏在の度合いを示す指標を導入

- 医師偏在の度合いを示すことによって、都道府県内で医師が多い地域と少ない地域が可視化されることになる。
- 都道府県知事が、医師偏在の度合い等に応じて、都道府県内の「医師少数区域（仮称）」と「医師多数区域（仮称）」を指定し、具体的な医師確保対策に結びつけて実行できるようになる。

※ ただし、医師偏在の度合いに応じ、医療ニーズに比して医師が多いと評価された地域であっても、救急・小児・産科医療など政策医療等の観点から、地域に一定の医師を確保する必要がある場合については、配慮することが必要。



医師偏在指標を活用した医師偏在対策

■ 改正法の施行後、医師偏在指標を活用した医師偏在対策として、主に以下のものが実施されることとなる。

医師確保計画における目標医師数の設定

都道府県は、三次医療圏・二次医療圏単位で、医師偏在指標を踏まえた医師の確保数の目標(目標医師数)の設定が義務付けられている

医師少数区域、医師多数区域の設定

都道府県は、二次医療圏単位で、医師偏在指標に関する基準に従い、医師少数区域・医師多数区域の設定ができるとされている

都道府県内での医師の派遣調整

都道府県は、地域医療支援事務として、都道府県内の医師少数区域等における医療機関をはじめ、医師確保が必要な医療機関で適切に医師が確保されることを目的とした医師の派遣調整を行うこととされている

キャリア形成プログラムの策定

都道府県は、地域医療支援事務として、都道府県内の医師少数区域等における医師の確保と、当該区域に派遣される医師のキャリア形成の機会の確保を目的としたキャリア形成プログラムの策定を行うこととされている

医療機関の勤務環境の改善支援

都道府県は、医師少数区域等に派遣される医師が勤務することとなる医療機関の勤務環境の改善の重要性に留意し、医師派遣と連携した勤務環境改善支援を行うこととされている

地域医療への知見を有する医師の大臣認定

厚生労働大臣は、医師少数区域等における一定の勤務経験を通じた地域医療への知見を有する医師を認定することとされている

臨床研修病院の定員設定

都道府県知事は、医師少数区域等における医師数の状況に配慮した上で、都道府県内の臨床研修病院ごとの研修医の定員を定めることとされている

大学医学部における地域枠・地元枠の設定

都道府県は、医師偏在指標によって示される当該都道府県の医師の多寡を踏まえ、大学に対し、医学部における地域枠・地元枠の設定・増加の要請を行うことができることとなる

政策上必要な医師偏在指標の骨格

活用される場面	指標の設定単位	指標の設定時点
医師確保計画における 目標医師数の設定	二次医療圏	現在時点
	三次医療圏	現在時点
医師少数区域、 医師多数区域の設定	二次医療圏	現在時点
大学医学部における 地域枠・地元枠の設定	三次医療圏	将来時点*

* このまま追加的な医師偏在対策を講じなかった場合（現在の医師供給のトレンドが継続した場合）における医師数の偏在を表す指標

※将来時点をどこに設定するかについて、今後検討が必要

現在時点の医師偏在指標について

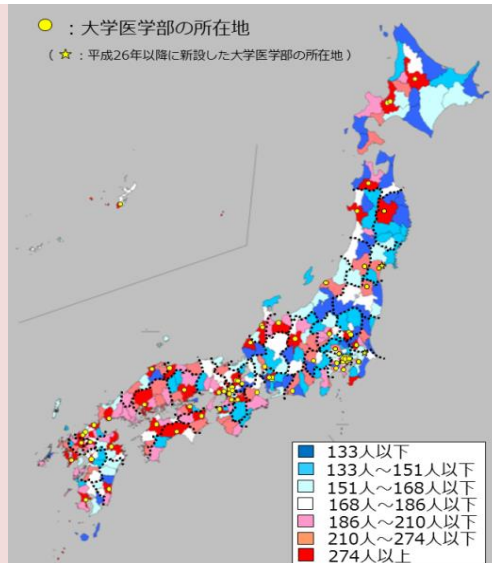
- 1. 検討すべき要素について**
- 2. 医師偏在指標について**

医師偏在指標の導入

現 状

- 現在、地域ごとの医師数の比較には人口10万人対医師数が一般的に用いられているが、以下のような要素が考慮されておらず、医師の地域偏在・診療科偏在を統一的に測る「ものさし」にはなっていない。
- 医療需要（ニーズ）及び将来の人口・人口構成の変化
- 患者の流出入等
- へき地等の地理的条件
- 医師の性別・年齢分布
- 医師偏在の種別（区域、診療科、入院／外来）

二次医療圏ごとの人口10万対医師数（平成26年）

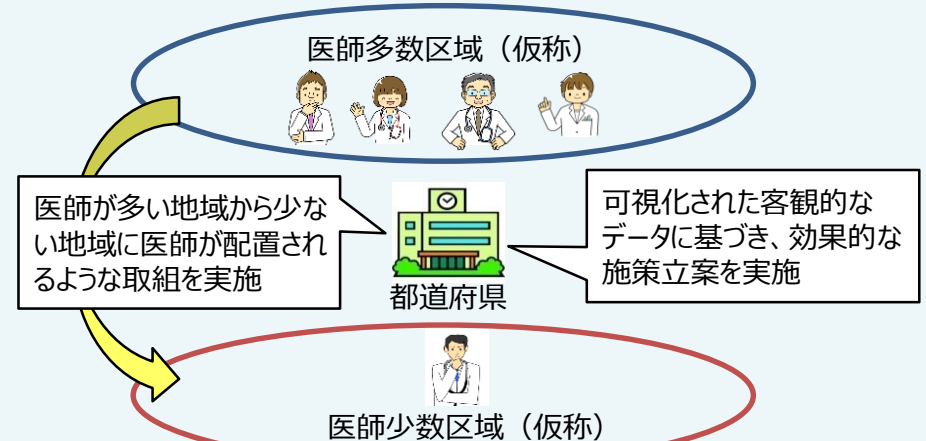


制度改正後

現在・将来人口を踏まえた医療ニーズに基づき、地域ごと、診療科ごと、入院外来ごとの医師の多寡を統一的・客観的に把握できる、医師偏在の度合いを示す指標を導入

- 医師偏在の度合いを示すことによって、都道府県内で医師が多い地域と少ない地域が可視化されることになる。
- 都道府県知事が、医師偏在の度合い等に応じて、都道府県内の「医師少数区域（仮称）」と「医師多数区域（仮称）」を指定し、具体的な医師確保対策に結びつけて実行できるようになる。

※ ただし、医師偏在の度合いに応じ、医療ニーズに比して医師が多いと評価された地域であっても、救急・小児・産科医療など政策医療等の観点から、地域に一定の医師を確保する必要がある場合については、配慮することが必要。



平成29年12月21日

医療従事者の需給に関する検討会 医師需給分科会

都道府県の策定する医師確保計画の実効性を確保するため、地域ごとの医師の多寡を全国ベースで客観的に比較・評価可能な、医師偏在の度合いを示す指標⁷を設定すべきである。これと併せ、都道府県知事が、医師偏在の度合い等に応じて、都道府県内の「医師少数区域（仮称）」及び「医師多数区域（仮称）」を設定し、具体的な医師確保対策に結び付けて実行できることとすべきである。

⁷ この指標の設定に当たっては、医療ニーズ、将来の人口・人口構成の変化、医師偏在の単位（区域、診療科、入院／外来）、患者の流入・流出、医師の性・年齢、へき地や離島等の地理的条件等を考慮することとする。

平成30年5月17日 参議院厚生労働委員会
平成30年7月13日 衆議院厚生労働委員会

都道府県が医師少数区域等を設定するための医師偏在指標を定めるに当たっては、**地域住民の年齢構成の推移、患者の流出入の状況、昼夜人口の変化など、地域の実情やニーズを適切に反映する客観的なデータを用いて検討を行うこと。**

1. 検討すべき要素について

1－1. 医療需要（ニーズ）及び将来の人口・人口構成の変化について

1－2. 患者の流出入等について

1－3. へき地等の地理的条件について

1－4. 医師の性別・年齢分布について

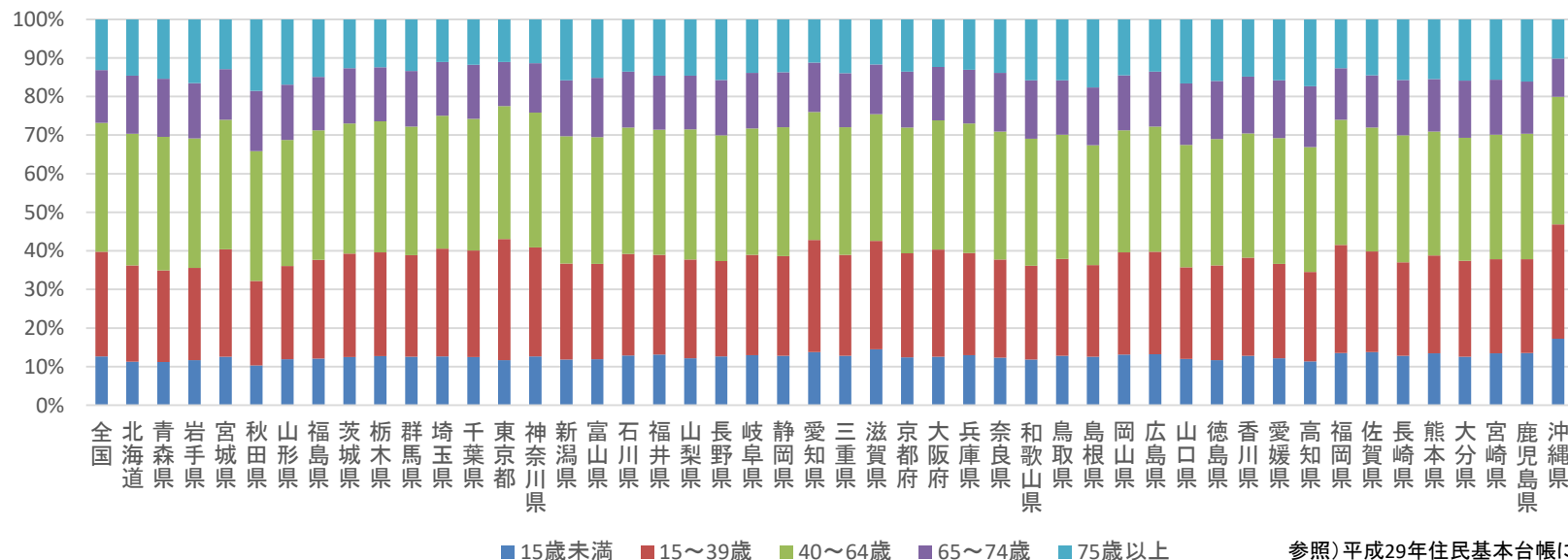
1－5. 医師偏在の種別について

1 - 1. 医療需要（ニーズ）及び将来の人口・人口構成の変化について（1）一年齢構成

■ 地域によって、人口構成が異なる。

➤ 65歳以上人口の割合が最大の秋田県と、最小の沖縄県では、14ポイントの差がある。

都道府県別人口構成（年齢階級別）



65歳以上の人口の割合		
1位	秋田県	34.1%
2位	高知県	33.1%
3位	島根県	32.6%
45位	愛知県	24.0%
46位	東京都	22.5%
47位	沖縄県	20.1%

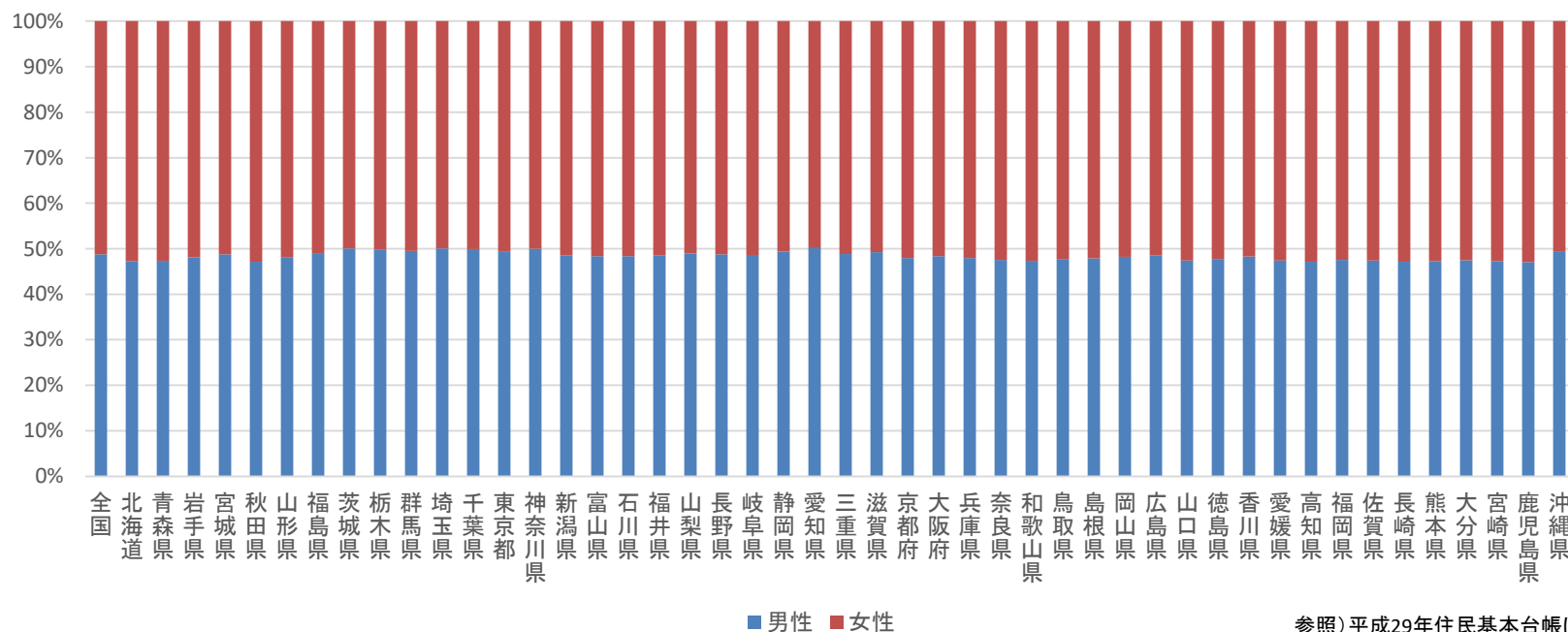
参照) 平成29年住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査

1 - 1. 医療需要（ニーズ）及び将来の人口・人口構成の変化について（2）一性別構成

■ 地域によって、男女の比率が異なる。

➤ 女性比率が最大の鹿児島県と、最小の愛知県では、3ポイントの差がある。

都道府県別人口構成（性別）



女性比率		
1位	鹿児島県	52.93%
2位	長崎県	52.88%
3位	秋田県	52.85%
45位	茨城県	49.93%
46位	埼玉県	49.90%
47位	愛知県	49.88%

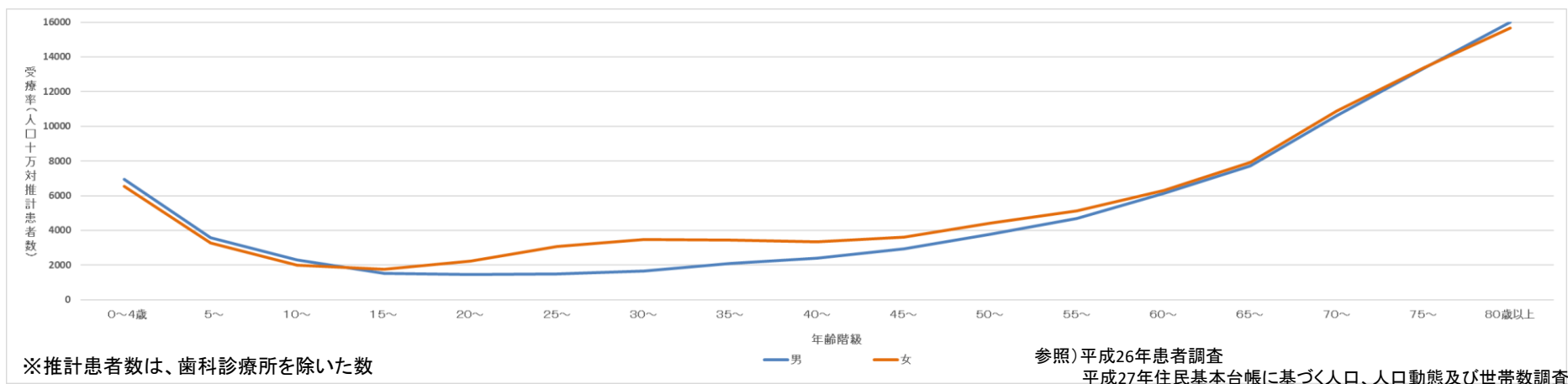
参照) 平成29年住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査

1 - 1. 医療需要（ニーズ）及び将来の人口・人口構成の変化について（3）一年齢ごとの受療率

■ 年齢や性別によって、受療率が異なる。

- 15歳未満の小児と、高齢者は受療率が比較的高い。
- 20代から30代にかけては、女性の受療率が比較的高い。

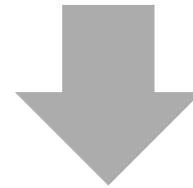
受療率（性年齢階級別）



1 - 1. 医療需要（ニーズ）及び将来の人口・人口構成の変化について（4）

課題

- ❑ 地域によって、人口構成（性・年齢構成）が異なる。
- ❑ 性・年齢によって、受療率が異なる。
- ❑ これらの違いは、人口10万人対医師数では考慮できていない。



論点

- 地域ごとの医療需要を、地域ごとの人口構成の違いを踏まえ、性年齢階級別の受療率を用いて調整してはどうか。

性年齢階級別受療率を用いた、各地域の医療需要の計算方法（案）

$$\text{地域ごとの医療需要} = \frac{\text{地域ごとの人口}}{10\text{万人}} \times \text{地域ごとの標準化受療率比}$$

$$\text{地域ごとの標準化受療率比} = \frac{\text{地域ごとの期待受療率}}{\text{全国の受療率}}$$

・地域ごとの期待受療率

$$\begin{aligned} & [0-5\text{歳男性}] \text{地域ごとの人口} \times [0-5\text{歳男性}] \text{受療率} + [0-5\text{歳女性}] \text{地域ごとの人口} \times [0-5\text{歳女性}] \text{受療率} + \dots \\ & \dots + [30-35\text{歳男性}] \text{地域ごとの人口} \times [30-35\text{歳男性}] \text{受療率} + \dots + [80\text{歳以上女性}] \text{地域ごとの人口} \times [80\text{歳以上女性}] \text{受療率} \\ & = \frac{\quad}{\text{地域ごとの人口}} \end{aligned}$$

1 - 2. 患者の流出入等について①一昼間と夜間の人口差について（1）

- 昼間人口と夜間人口が大きく異なる都道府県が存在する。
- 昼間人口は夜間人口と比べて、最も増加する東京都で約240万人増、最も減少する埼玉県で約81万人減となる。

夜間人口(※1)と昼間人口(※2)の比較(都道府県別)

都道府県名	夜間人口 (2015年)	昼間人口 (2015年)	差分 (昼-夜)
全国	127,094,745	127,094,745	0
北海道	5,381,733	5,378,786	△ 2,947
青森県	1,308,265	1,306,283	△ 1,982
岩手県	1,279,594	1,276,705	△ 2,889
宮城県	2,333,899	2,339,786	5,887
秋田県	1,023,119	1,020,642	△ 2,477
山形県	1,123,891	1,120,365	△ 3,526
福島県	1,914,039	1,917,815	3,776
茨城県	2,916,976	2,842,851	△ 74,125
栃木県	1,974,255	1,955,198	△ 19,057
群馬県	1,973,115	1,969,764	△ 3,351
埼玉県	7,266,534	6,456,452	△ 810,082
千葉県	6,222,666	5,582,241	△ 640,425
東京都	13,515,271	15,920,405	2,405,134
神奈川県	9,126,214	8,322,926	△ 803,288
新潟県	2,304,264	2,302,236	△ 2,028
富山県	1,066,328	1,063,834	△ 2,494
石川県	1,154,008	1,156,536	2,528
福井県	786,740	786,736	△ 4
山梨県	834,930	828,495	△ 6,435
長野県	2,098,804	2,094,051	△ 4,753
岐阜県	2,031,903	1,952,630	△ 79,273
静岡県	3,700,305	3,692,336	△ 7,969
愛知県	7,483,128	7,586,294	103,166

都道府県名	夜間人口 (2015年)	昼間人口 (2015年)	差分 (昼-夜)
三重県	1,815,865	1,784,775	△ 31,090
滋賀県	1,412,916	1,363,716	△ 49,200
京都府	2,610,353	2,656,353	46,000
大阪府	8,839,469	9,224,306	384,837
兵庫県	5,534,800	5,294,074	△ 240,726
奈良県	1,364,316	1,228,426	△ 135,890
和歌山県	963,579	946,387	△ 17,192
鳥取県	573,441	572,678	△ 763
島根県	694,352	694,770	418
岡山県	1,921,525	1,921,822	297
広島県	2,843,990	2,850,087	6,097
山口県	1,404,729	1,399,109	△ 5,620
徳島県	755,733	752,919	△ 2,814
香川県	976,263	978,511	2,248
愛媛県	1,385,262	1,385,392	130
高知県	728,276	727,644	△ 632
福岡県	5,101,556	5,105,438	3,882
佐賀県	832,832	834,871	2,039
長崎県	1,377,187	1,374,210	△ 2,977
熊本県	1,786,170	1,777,292	△ 8,878
大分県	1,166,338	1,165,668	△ 670
宮崎県	1,104,069	1,103,434	△ 635
鹿児島県	1,648,177	1,646,386	△ 1,791
沖縄県	1,433,566	1,433,110	△ 456

昼間人口が夜間人口に比べて

- : 10%以上増加
- : 3%以上10%未満増加
- : 3%以上10%未満減少
- : 10%以上減少

※1 夜間人口: 調査時に当該地域に常住している人口

※2 昼間人口: 当該地域の夜間人口から他の地域へ通勤・通学している者を減じ、他の地域から通勤・通学に来ている者を加えた人口

1 - 2. 患者の流出入等について①一昼間と夜間の人口差について（2）

- 昼間人口10万人対医師数は夜間人口10万人対医師数と比べて、最も増加する奈良県で約27ポイント増、最も減少する東京都で約46ポイント減となる。

夜間人口（※1）10万人対医師数と昼間人口（※2）10万人対医師数の比較（都道府県別）

都道府県名	10万人対医師数	
	夜間人口（2015年） 当たり	昼間人口（2015年） 当たり
全国	239.8	239.8
北海道	237.0	237.1
青森県	195.9	196.2
岩手県	192.1	192.5
宮城県	231.5	231.0
秋田県	220.6	221.1
山形県	217.4	218.1
福島県	194.4	194.0
茨城県	179.6	184.3
栃木県	217.0	219.2
群馬県	224.5	224.9
埼玉県	160.6	180.7
千葉県	190.3	212.2
東京都	306.7	260.3
神奈川県	205.8	225.7
新潟県	190.3	190.5
富山県	240.6	241.2
石川県	279.9	279.3
福井県	244.3	244.3
山梨県	230.4	232.2
長野県	225.1	225.6
岐阜県	207.8	216.3
静岡県	200.1	200.5
愛知県	208.4	205.6

都道府県名	10万人対医師数	
	夜間人口（2015年） 当たり	昼間人口（2015年） 当たり
三重県	216.1	219.9
滋賀県	220.9	228.9
京都府	314.2	308.8
大阪府	270.2	258.9
兵庫県	241.8	252.8
奈良県	241.7	268.4
和歌山県	287.3	292.5
鳥取県	296.3	296.7
島根県	270.6	270.4
岡山県	299.3	299.3
広島県	254.0	253.5
山口県	244.6	245.6
徳島県	313.5	314.6
香川県	274.8	274.2
愛媛県	260.5	260.5
高知県	302.9	303.2
福岡県	297.7	297.5
佐賀県	275.2	274.5
長崎県	293.5	294.1
熊本県	280.0	281.4
大分県	267.1	267.2
宮崎県	236.7	236.8
鹿児島県	261.1	261.4
沖縄県	244.0	244.1

昼間人口10万人対医師数が
夜間人口10万人対医師数に比べて

- ： 10%以上増加
- ： 3%以上10%未満増加
- ： 3%以上10%未満減少
- ： 10%以上減少

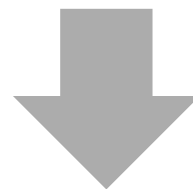
- ※1 夜間人口：調査時に当該地域に常住している人口
 ※2 昼間人口：当該地域の夜間人口から他の地域へ通勤・通学している者を減じ、他の地域から通勤・通学に来ている者を加えた人口

参照）
 平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査
 平成27年国勢調査

1 - 2. 患者の流出入等について①一昼間と夜間の人口差について（3）

課題

- 昼間と夜間では、人口が異なる都道府県が存在する。
- 昼間に滞在する地域でも受療が行われているが、人口10万人対医師数は夜間人口を元に算出されているため、昼間の受療行動が考慮されていない。



論点

- 人口10万人対医師数では考慮されていない昼間の受療行動について、医師偏在指標の作成等においてどのように考慮していくか。
 - 昼間所在地での受療は、外来診療が主であると考えられるため、このような昼間の外来診療分について、一定程度反映してはどうか。

1－2．患者の流出入等について②－患者の流出入について（１）

（参考）地域医療構想における患者流出入の考え方

○地域医療構想策定ガイドライン（一部抜粋・要約）

- 構想区域の医療需要は、患者の住所地を使用する。
- 都道府県間において患者流出入が大きい場合は、当該構想区域内の医療機関で入院医療を行う患者数について、調整を行う。少なくとも、2025 年の医療需要に対し、患者の流出入が20%又は1,000 人を超える場合は、調整のための協議を行う。
- 都道府県間で供給数の増減を調整する場合には、都道府県内の関係部局や医療関係者の意見を踏まえ、自都道府県の考え方をまとめる。また、自都道府県内の構想区域間の供給数の増減を調整する場合も同様に、医療関係者や市町村の意見を踏まえ、自都道府県の考え方をまとめる。
- 以上の考え方を踏まえ、都道府県は、関係する都道府県や都道府県内の医療関係者との間で、当該構想区域の医療機関で入院医療を行う患者数を調整し、将来のあるべき医療提供体制を踏まえ、丁寧かつ十分な協議を行い、医療機関で入院医療を行う推定患者数を確定する。

1 - 2. 患者の流出入等について②ー患者の流出入について（2）

- 患者の受療行動は患者住所地以外の地域でも見られ、都道府県間で患者の流出入が発生している。
 - 都道府県間流入率は最大で東京都の10.7%（患者流入：医療施設住所地外の患者による受診）
 - 都道府県間流出率は最大で埼玉県の10.4%（患者流出：患者住所地外の医療機関への受診）

都道府県間の患者総数の流入率・流出率

■：流入率・流出率が10%以上

	患者総数 (患者住所地)	推計流入患者数	推計流出患者数	総数	
				(千人)	
				流入率(%)	流出率(%)
全国	8557.2	270.6	270.6	3.2	3.2
北海道	349.7	0.7	1.1	0.2	0.3
青森県	91.2	1.4	0.9	1.5	1.0
岩手県	85.1	1.6	1.8	1.9	2.1
宮城県	152.7	2.4	1.7	1.5	1.1
秋田県	69.1	0.9	0.7	1.3	1.0
山形県	83.6	0.7	0.8	0.8	1.0
福島県	126.0	2.3	2.6	1.8	2.1
茨城県	180.1	6.5	10.5	3.6	5.8
栃木県	124.6	5.4	3.5	4.2	2.8
群馬県	126.2	4.8	2.8	3.7	2.2
埼玉県	412.4	14.2	42.9	3.6	10.4
千葉県	349.9	10.6	25.7	3.1	7.3
東京都	861.6	101.2	31.7	10.7	3.7
神奈川県	585.0	14.8	39.4	2.6	6.7
新潟県	154.6	0.8	0.9	0.5	0.6
富山県	67.7	0.9	0.9	1.3	1.3
石川県	72.0	1.0	0.7	1.4	1.0
福井県	50.3	0.4	0.7	0.8	1.4
山梨県	54.0	1.4	1.9	2.6	3.5
長野県	128.4	1.2	1.8	0.9	1.4
岐阜県	139.5	2.6	4.0	1.9	2.9
静岡県	222.8	3.3	3.7	1.5	1.7
愛知県	473.4	9.5	4.5	2.0	1.0

	患者総数 (患者住所地)	推計流入患者数	推計流出患者数	総数	
				(千人)	
				流入率(%)	流出率(%)
三重県	136.7	2.1	5.8	1.6	4.2
滋賀県	84.1	1.5	2.9	1.8	3.4
京都府	158.6	6.9	5.6	4.3	3.5
大阪府	615.5	20.5	13.3	3.2	2.2
兵庫県	386.9	8.4	13.3	2.2	3.4
奈良県	87.3	3.3	6.8	3.9	7.8
和歌山県	74.8	2.3	2.3	3.0	3.1
鳥取県	41.2	1.9	0.6	4.4	1.5
島根県	51.6	0.9	1.9	1.8	3.7
岡山県	130.1	2.8	2.3	2.1	1.8
広島県	210.4	3.9	2.5	1.8	1.2
山口県	116.1	1.3	2.2	1.1	1.9
徳島県	60.8	0.9	0.7	1.5	1.2
香川県	76.8	1.0	1.1	1.3	1.4
愛媛県	110.7	0.8	1.4	0.7	1.3
高知県	60.8	0.3	0.7	0.5	1.2
福岡県	374.5	8.5	6.6	2.2	1.8
佐賀県	70.7	3.7	3.4	5.2	4.8
長崎県	115.5	1.1	1.9	0.9	1.6
熊本県	149.5	3.1	2.4	2.1	1.6
大分県	84.9	2.4	2.5	2.8	2.9
宮崎県	82.5	2.3	1.7	2.7	2.1
鹿児島県	138.8	1.3	3.0	0.9	2.2
沖縄県	78.4	0.4	0.5	0.5	0.6

流入率＝

$$\frac{\text{当該地域外に居住する入院患者数} + \text{当該地域外に居住する外来患者数}}{\text{当該地域内の医療施設における入院患者数} + \text{当該地域内の医療施設における外来患者数}}$$

流出率＝

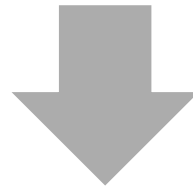
$$\frac{\text{当該地域外の医療施設で入院した患者数} + \text{当該地域外の医療施設を外来受診した患者数}}{\text{当該地域内に居住する外来患者数} + \text{当該地域内に居住する入院患者数}}$$

参照）平成26年患者調査

1－2．患者の流出入等について②－患者の流出入について（3）

課題

- 患者の受療行動は、患者住所地以外の地域でも見られる（地域間で患者の流出入が存在している。）。
- 人口10万人対医師数は、患者住所地を元に算出されており、患者の流出入が考慮されていない。



論点

- 人口10万人対医師数では考慮されていない患者の流出入について、医師偏在指標の作成等において、どのように考慮していくか。
 - 地域医療構想における推計方法を参考に、患者住所地を元に医療需要を算出し、流出入についての実態も情報提供した上で、都道府県間で調整を行うこととしてはどうか。また、調整方法をどのように考えるか。

1 - 3. ヘき地等の地理的条件について (1)

ヘき地の考え方

- 無医地区、準無医地区などのヘき地保健医療対策を実施することが必要とされている地域

無医地区・準無医地区について

○ 無医地区 (全国637ヶ所※1)

- ・ 第3次ヘき地保健医療計画が策定された昭和33年に規定されたもの
- ・ 原則として医療機関※2のない地域で、当該地域の中心的な場所を起点としておおむね半径4kmの区域※3内に人口50人以上が居住している地域であって、かつ容易に医療機関を利用することができない※4地区

○ 準無医地区 (全国420ヶ所※1)

- ・ 第7次ヘき地保健医療計画が策定された平成3年に規定されたもの
- ・ 無医地区ではないが、これに準じて医療の確保が必要と各都道府県が判断し※5、厚生労働大臣に協議し適当と認めた地区

※1 平成26年9月30日時点

※2 病院及び一般診療所をいい、ヘき地診療所等で定期的の開診されている場合を含む。

- (1) 診療日の多少に関わらず、定期的に開催していれば無医地区とはならない。
- (2) 診療所はあるが、医師の不在等の理由から「休止届」がなされている場合は無医地区として取扱う。

※3 地図上空間距離を原則とするが、その圏域に存在する集落間が山、谷、海などにより断絶されている場合は分割して差し支えない。

※4 下記における交通事情が次の状況にある場合をいう。

- (1) 地区の住民が医療機関まで行くために利用することができる定期交通機関がない場合
- (2) 地区の住民が医療機関まで行くために利用することができる定期交通機関はあるが、1日3往復以下であるか、または4往復以上であるが、これを利用して医療機関まで行くために必要な時間（徒歩が必要である場合は徒歩に必要な時間を含む。）が1時間をこえる場合
- (3) ただし、上記(1)または(2)に該当する場合であっても、タクシー、自家用車（船）の普及状況、医師の往診の状況等により、受診することが容易であると認められる場合を除く。

※5 無医地区の定義には該当しないが、無医地区として取り扱うべき特殊事情として次に掲げる要件のいずれかに該当する場合に、無医地区に準じる地区として適当と認められる地区であるか判断する。

- (1) 半径4km地区内の人口が50人未満で、かつ、山、谷、海などで断絶されていて、容易に医療機関を利用することができないため、巡回診療が必要である。
- (2) 半径4km地区内に医療機関はあるが診療日数が少ない（概ね3日以下）、又は診療時間が短い（概ね4時間以下）ため、巡回診療等が必要である。
- (3) 半径4km地区内に医療機関はあるが眼科、耳鼻咽喉科などの特定の診療科目がないため、特定診療科についての巡回診療等が必要である。
- (4) 地区の住民が医療機関まで行くために利用することができる定期交通機関があり、かつ、1日4往復以上あり、また、所要時間が1時間未満であるが、運行している時間帯が朝夕に集中していて、住民が医療機関を利用することに不便なため、巡回診療等が必要である。
- (5) 豪雪地帯等において冬期間は定期交通機関が運行されない、又は極端に運行数が少なくなり、住民が不安感を持つため、巡回診療等が必要である。

<ヘき地診療所>

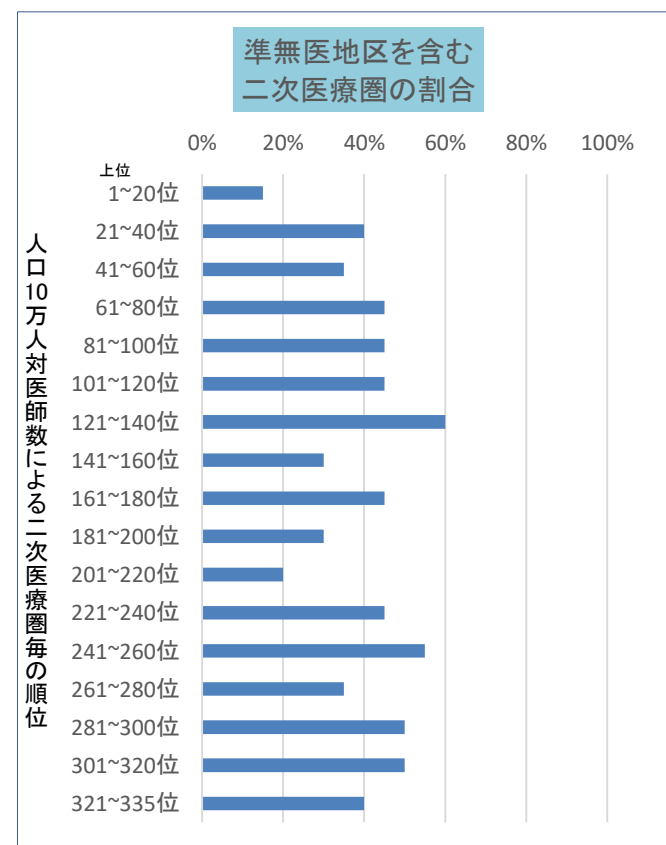
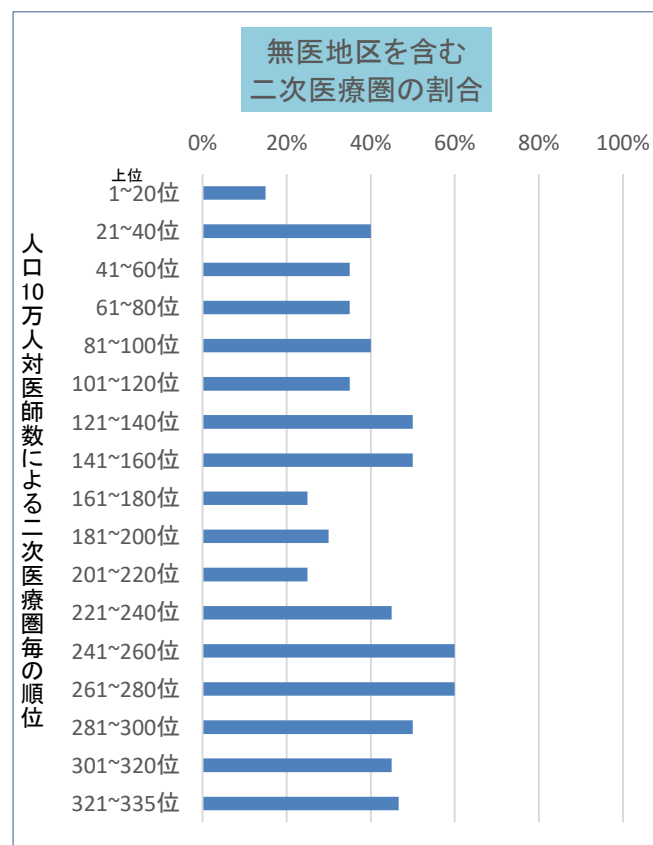
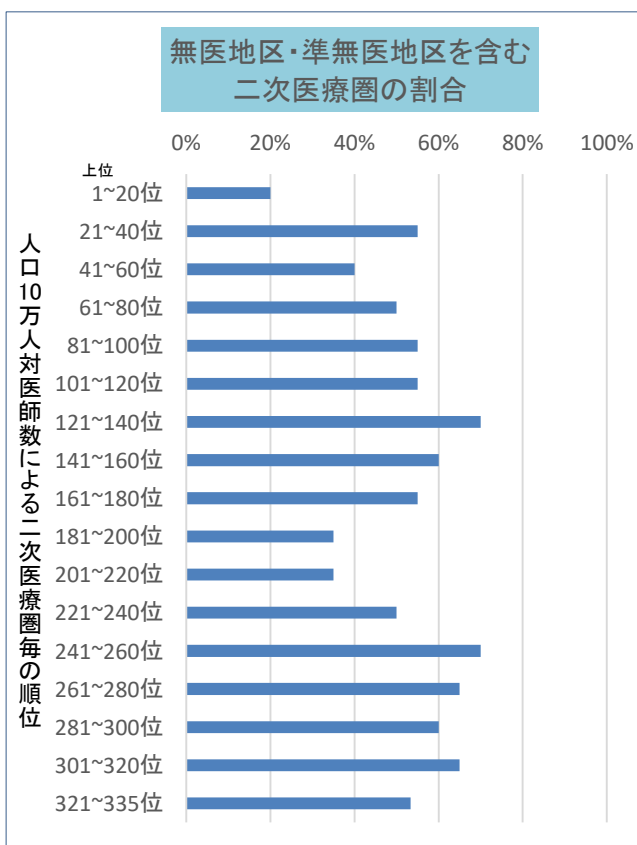
交通条件及び自然的、経済的、社会的条件に恵まれない山間地、離島その他の地域のうち医療の確保が困難である無医地区及び準無医地区において、地域住民の医療を確保することを目的として、都道府県、市町村等が設置する診療所。設置すると当該地域は、無医地区または準無医地区ではなくなる。

1 - 3. へき地等の地理的条件について（2）

■ 無医地区、準無医地区を含む二次医療圏であっても、人口10万人対医師数にばらつきがある。

□ 無医地区・準無医地区が存在する二次医療圏の割合について、人口10万人対医師数を踏まえてヒストグラムを作成すると、次のようになる。

- ・ 二次医療圏を、人口10万人対医師数の多い順に20個ずつグループ化（321～335位は15個）。
- ・ 各グループに含まれる二次医療圏のうち、無医地区・準無医地区を1つ以上有する二次医療圏の割合を表示。



参照)
平成26年度無医地区等調査
平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査
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

1－3．へき地等の地理的条件について（3）

課題

- 無医地区、準無医地区は人口10万人対医師数が少ない地域以外にも存在する。



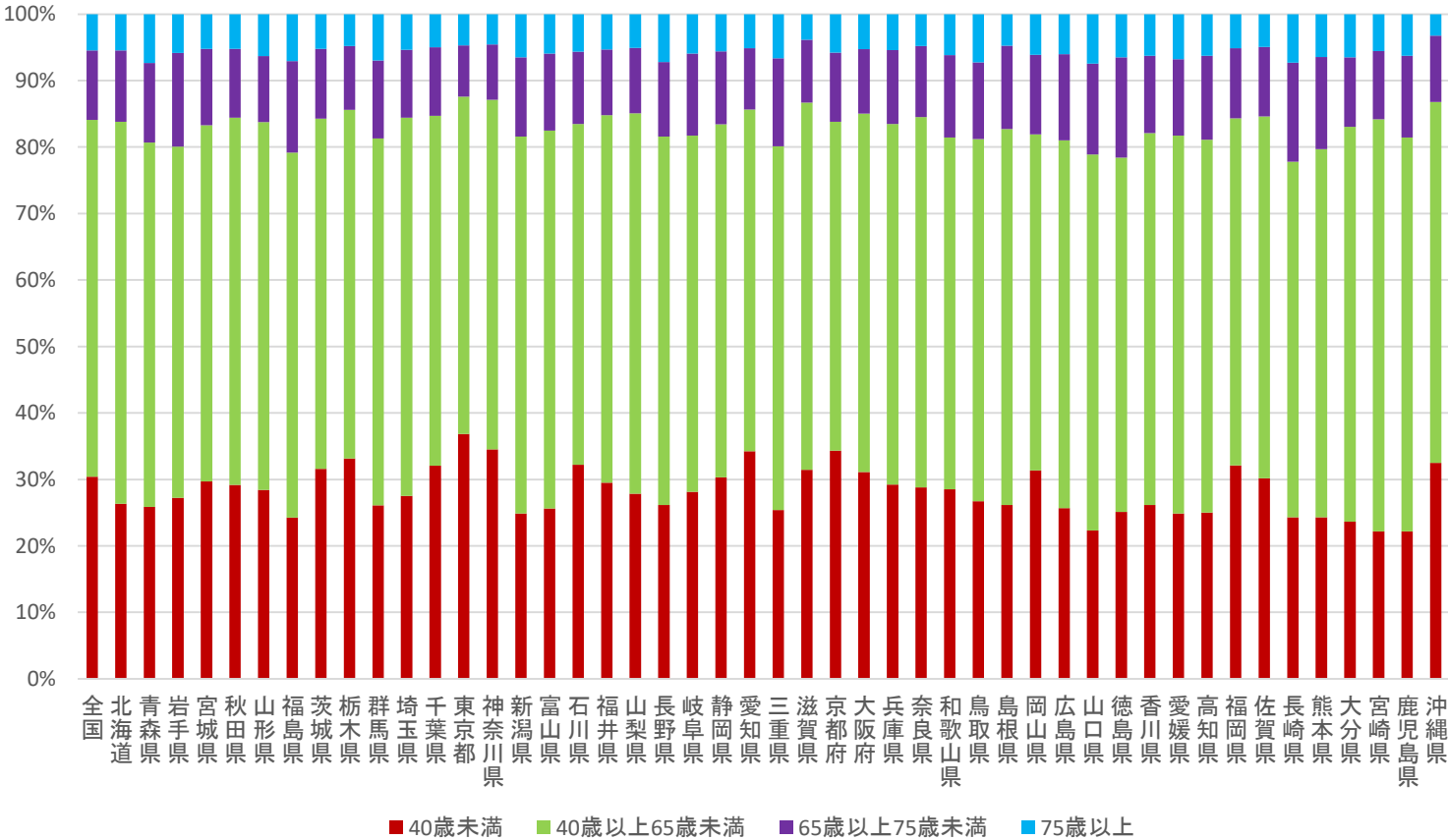
論点

- 医師偏在指標によって医師少数区域ではないとされる二次医療圏にも、無医地区、準無医地区が存在することが考えられる。
- 当該二次医療圏の無医地区や準無医地区をどのように考慮していくか。
 - 医療法においては、医師少数区域その他厚生労働省令で定める区域を「医師の確保を特に図るべき区域」と定義し、医師確保計画における重点的な医師派遣等の医師確保対策の対象とすることとしており、医師少数区域以外の二次医療圏に存在する無医地区、準無医地区（へき地診療所を設置し、定義上、無医地区又は準無医地区ではなくなった地域も含む。）について、一定の考え方に基づいて、対応を検討してはどうか。

1 - 4. 医師の性別・年齢分布について (1)

- 地域によって医師の年齢分布が異なる。
- 65歳以上の医師の割合が最も高い長崎県と、最も低い東京都では約10ポイントの差がある。

都道府県別医師人口構成(年齢階級別)



65歳以上の医師の割合		
1位	長崎県	22.2%
2位	徳島県	21.6%
3位	山口県	21.1%
45位	沖縄県	13.2%
46位	神奈川県	12.9%
47位	東京都	12.4%

参照) 平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査

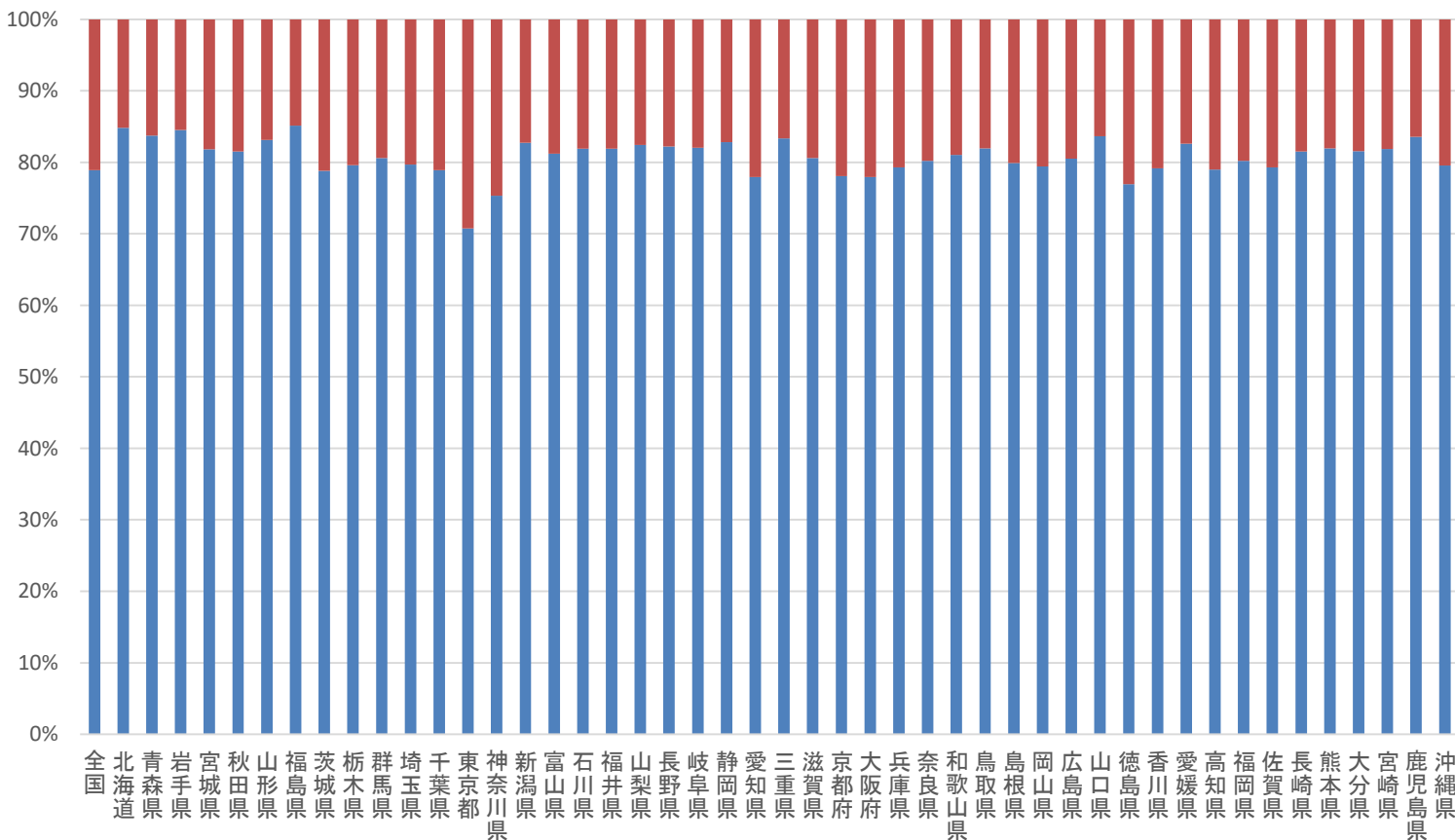
1 - 4. 医師の性別・年齢分布について（2）

■ 地域によって医師の男女比が異なる。

- 医師の女性割合が最も高い東京都と、最も低い福島県では約15ポイントの差がある。

都道府県別医師人口構成（性別）

■ 男性 ■ 女性



女性比率		
1位	東京都	29.2%
2位	神奈川県	24.7%
3位	徳島県	23.0%
45位	岩手県	15.5%
46位	北海道	15.2%
47位	福島県	14.9%

参照) 平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査

1－4．医師の性別・年齢分布について（3）

- 性別や年齢によって医師の平均労働時間に差がある。

「医師の勤務実態及び働き方の意向等に関する調査」における、性別、年齢階級ごとの医師の平均労働時間

	性・年齢階級別の週当たり平均勤務時間（単位：時間）	
	男性	女性
20歳代	64:03	59:23
30歳代	62:40	49:04
40歳代	58:43	43:14
50歳代	52:59	45:05
60歳代	44:33	39:43
70歳代以上	32:58	32:16

※ 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時間以外の時間。）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）。

1 - 4. 医師の性別・年齢分布について（４）

課題

- ❑ 医師の性・年齢構成に地域差がある。
- ❑ 医師の性・年齢によって平均労働時間が異なる。



論点

- ・ 人口10万人対医師数では、医師の性別や、年齢の違いは考慮されていない。
- ・ 医師偏在指標の作成等において、医師の性・年齢構成の違いをどのように考慮するか。
 - 「医師需給分科会第三次取りまとめ」における医師需給推計と同様に、性・年齢階級別の平均労働時間によって重み付けを行ってはどうか。

地域ごとに労働時間で医師数を補正する計算式（案）

地域ごとの
標準化医師数

=

$\sum_{\text{性・年齢階級}}$

地域ごとの
性・年齢階級別
医師数

×

性・年齢階級別の平均労働時間

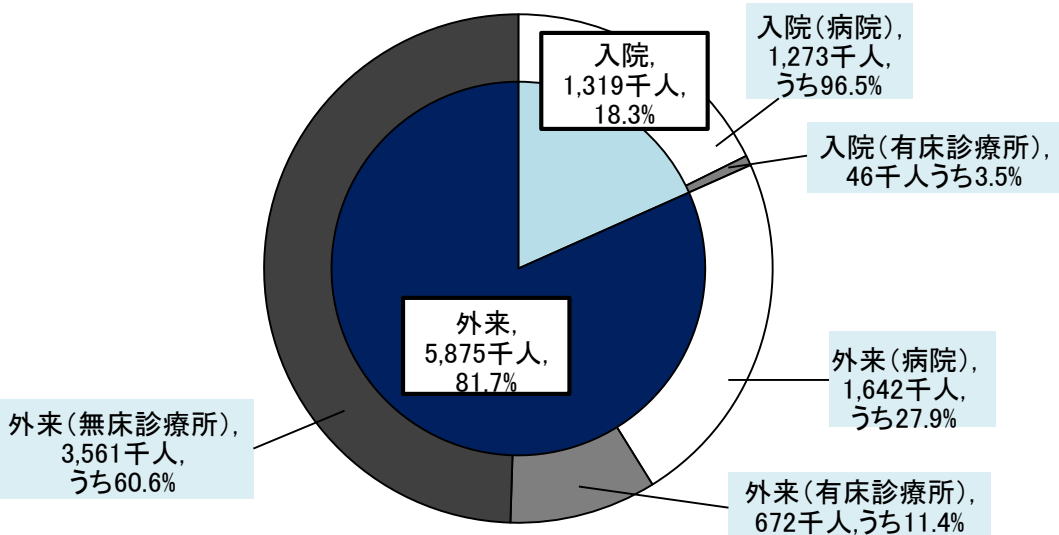
全ての性・年齢階級別の平均労働時間

1 - 5. 医師偏在の種別について①ー入院外来別の医師偏在について（1）

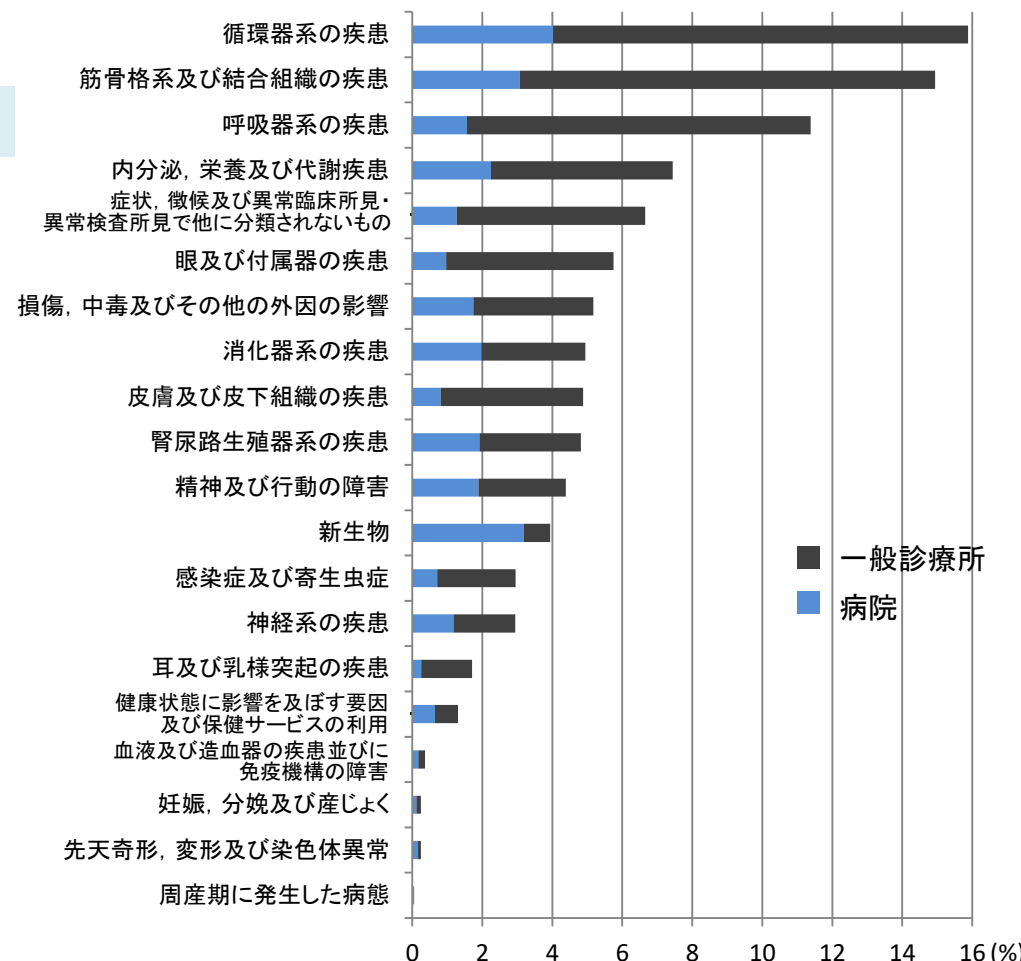
医療従事者の需給に関する検討会
第14回 医師需給分科会（平成29年11月8日）
資料2（抜粋・一部改変）

○ 外来患者数は、入院患者数と外来患者数の合計の約8割で、そのうち無床診療所を受診する者が約6割を占める。

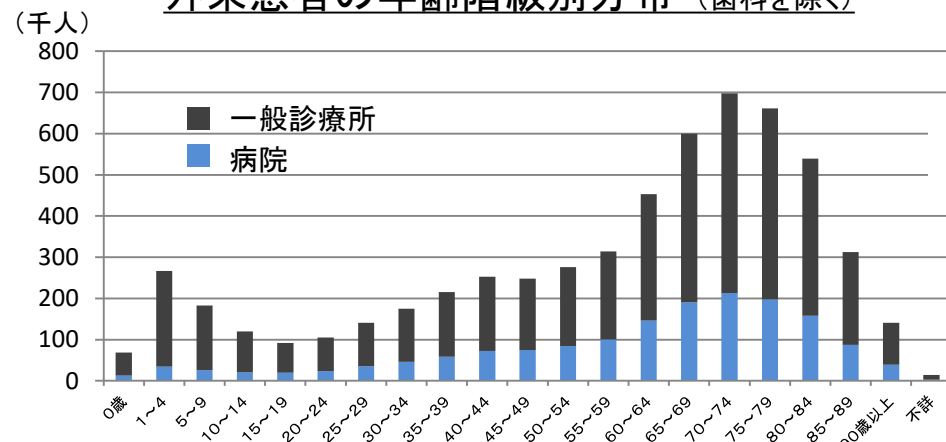
入院／外来患者の施設別割合（歯科を除く）



外来患者の傷病別割合（歯科を除く）



外来患者の年齢階級別分布（歯科を除く）



参照) 平成26年患者調査

1 - 5. 医師偏在の種別について①ー入院外来別の医師偏在について（2）

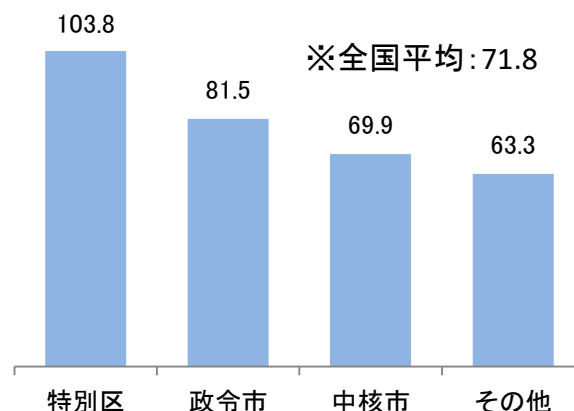
医療従事者の需給に関する検討会
第14回 医師需給分科会（平成29年11月8日）
資料2（抜粋・一部改変）

- 無床診療所の医師数は、病院・診療所の約1／3。
- 無床診療所は都市部に開設が偏る傾向がある。

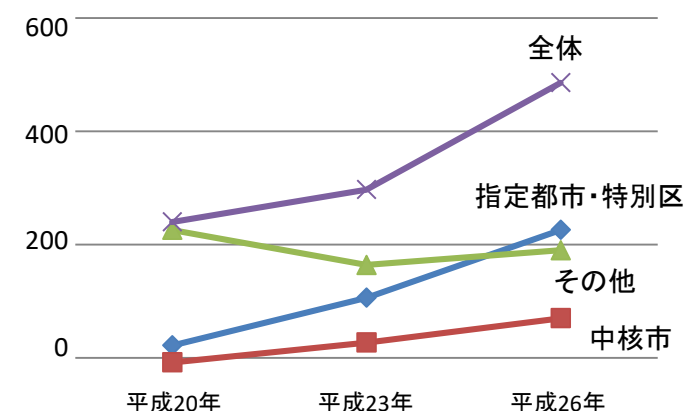
医療施設別の施設数・医師数（常勤換算）

	施設数	医師数
病院	8, 493 (8%)	204, 700 (61%)
有床診療所	8, 355 (8%)	15, 605 (5%)
無床診療所	92, 106 (84%)	<u>115, 074</u> (34%)

人口10万対無床診療所数



診療所の純増数の推移（開設一廃止）



二次医療圏別の人口10万対無床診療所数

（上位5二次医療圏）

二次医療圏	都道府県	無床診療所数
区中央部	東京	248.8
大阪市	大阪	123.1
区西南部	東京	119.1
益田	島根	114.3
区西部	東京	113.5

（下位5二次医療圏）

二次医療圏	都道府県	無床診療所数
鹿行	茨城	37.1
熊毛	鹿児島	36.2
相双	福島	35.2
遠紋	北海道	32.9
根室	北海道	26.5

1－5．医師偏在の種別について①－入院外来別の医師偏在について（3）

課題

- 外来診療の多くを担っている診療所について地域偏在が存在することを踏まえ、医師偏在の状況を、入院医療と外来医療のそれぞれで示すべきではないかという指摘がある。



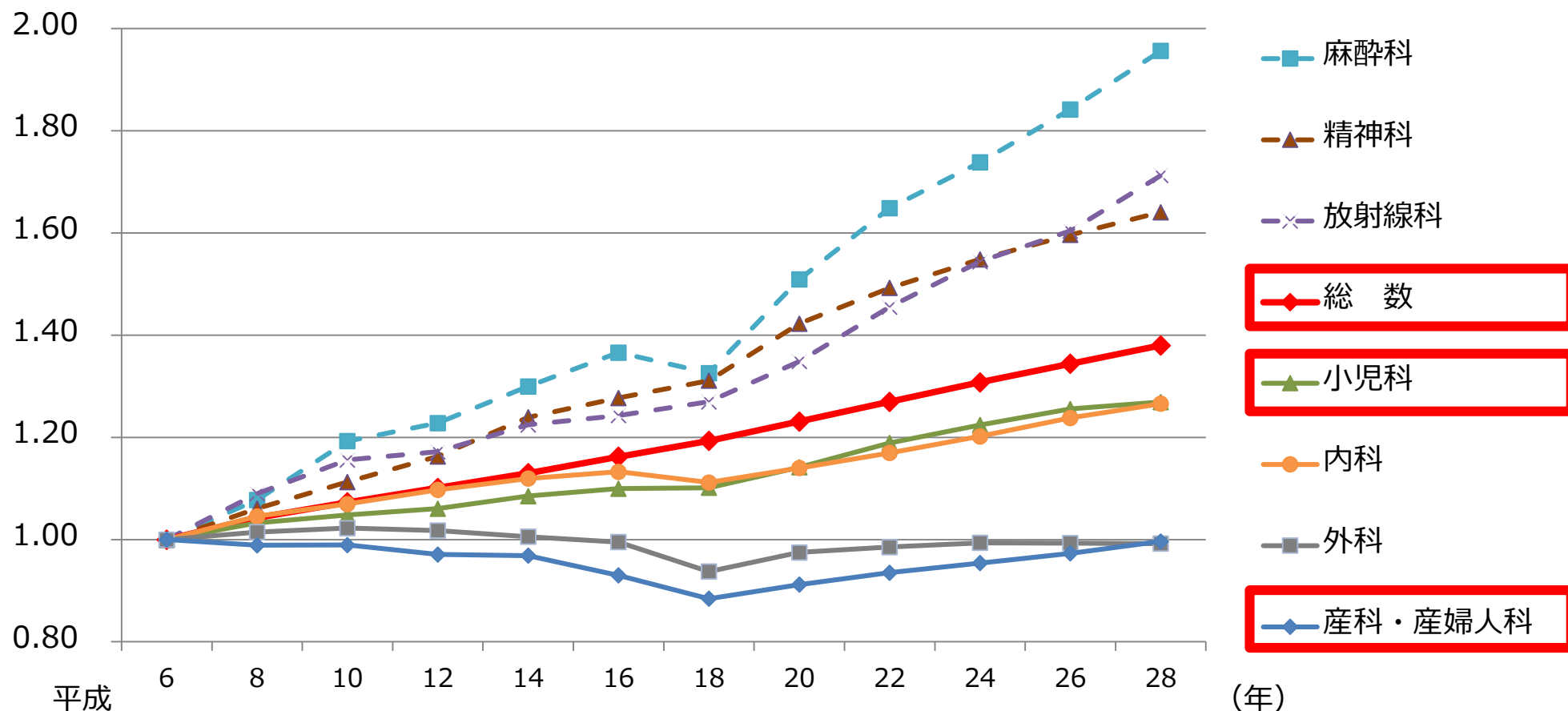
論点

- 入院外来別の医師偏在指標について、どのように考えるか。
 - 診療所の医療提供体制の地域偏在に関して現状分析を行ってはどうか。
 - 当該分析については、今後、外来医療機能の不足・偏在等への対応について検討する際に、併せて実施することとしてはどうか。

1 - 6. 医師偏在の種別について②ー診療科別の医師偏在について（1）

■ 産科・産婦人科、小児科の医師は、医師全体に比べ、増加割合が少ない。

診療科別医師数の推移（平成6年を1.0とした場合）



※内科・・・（平成8～18年）内科、呼吸器科、循環器科、消化器科（胃腸科）、神経内科、アレルギー科、リウマチ科、心療内科
（平成20～26年）内科、呼吸器、循環器、消化器、腎臓、糖尿病、血液、感染症、アレルギー、リウマチ、心療内科、神経内科
※外科・・・（平成6～18年）外科、呼吸器外科、心臓血管外科、気管食道科、こう門科、小児外科
（平成20～26年）外科、呼吸器外科、心臓血管外科、乳腺外科、気管食道外科、消化器外科、肛門外科、小児外科
※平成18年調査から「研修医」という項目が新設された

1－6．医師偏在の種別について②－診療科別の医師偏在について（2）

- 周産期医療、小児科は、医療計画上、特に政策的に医療の確保を図るべきものと位置付けられている。

医療計画における主な記載事項

○ 医療圏の設定

- ・ 病院の病床及び診療所の病床の整備を図るべき地域的単位として区分。

三次医療圏

都道府県の区域を単位として設定。
ただし、都道府県の区域が著しく広いことその他特別な事情があるときは、複数の区域又は都道府県をまたがる区域を設定することができる。



特殊な医療を提供

二次医療圏

一体の区域として病院等における入院に係る医療を提供することが相当である単位として設定。その際、以下の社会的条件を考慮する。

- ・ 地理的条件等の自然的条件
- ・ 日常生活の需要の充足状況
- ・ 交通事情 等



一般の入院に係る医療を提供

- ・ 国の指針において、一定の人口規模及び一定の患者流入・流出割合に基づく、二次医療圏の設定の考え方を明示し、見直しを促進。

○ 地域医療構想

- ・ 2025年の、高度急性期、急性期、回復期、慢性期の4機能ごとの医療需要と将来の病床数の必要量、在宅医療等の医療需要を推計。

○ 5疾病・5事業(※)及び在宅医療に関する事項

※ 5疾病…5つの疾病(がん、脳卒中、心筋梗塞等の心血管疾患、糖尿病、精神疾患)。

5事業…5つの事業(救急医療、災害時における医療、へき地の医療、**周産期医療、小児医療**、小児救急医療を含む。))。

- ・ 疾病又は事業ごとの医療資源・医療連携等に関する現状を把握し、課題の抽出、数値目標の設定、医療連携体制の構築のための具体的な施策等の策定を行い、その進捗状況等を評価し、見直しを行う(PDCAサイクルの推進)。

○ 基準病床数の算定

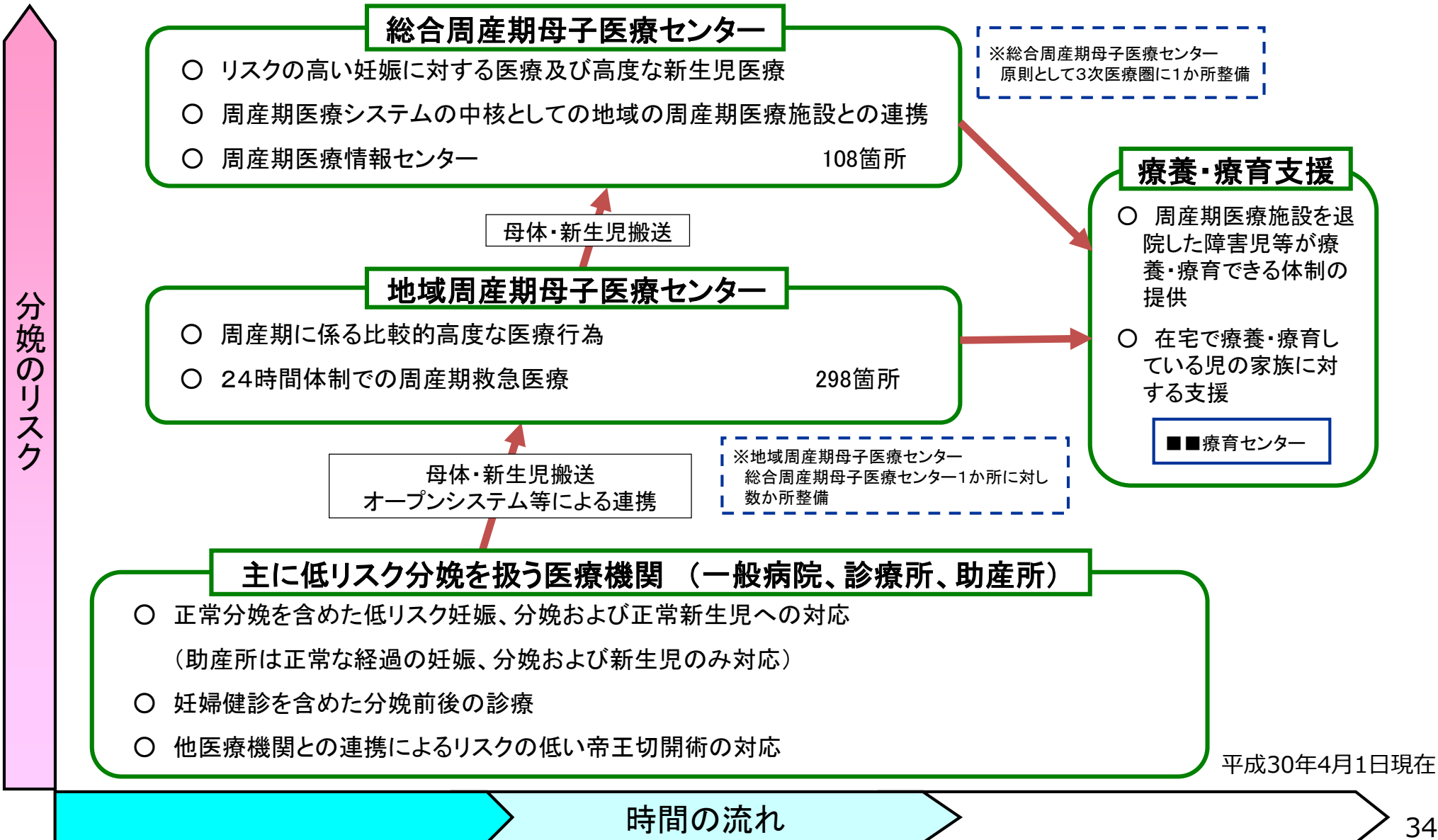
○ 医療の安全の確保

○ 医療従事者の確保

- ・ 地域医療支援センターにおいて実施する事業等による医師、看護師等の確保。

1 - 6. 医師偏在の種別について②ー診療科別の医師偏在について（3）

周産期医療の体制



周産期医療体制の背景・課題

背景と課題 体制整備は進んだが、**分娩取扱医師の偏在**が続いている

- 平成17年に「小児科・産科における医療資源の集約化・重点化の推進について」において、医療資源の重点化・集約化の方策が示された。
- 平成22年に「周産期医療体制整備指針」に基づき、総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センターの整備が進んだ。
- 妊産婦死亡率や周産期死亡率もさらに低下した。

一方で

- 分娩件数は減少。**それ以上に分娩取扱施設数も減少。**
- 産婦人科医は増加傾向ではあるが、分娩を取り扱う医師の偏在が続いている。

議論の方向性 安心・安全な分娩環境の提供を進めるために

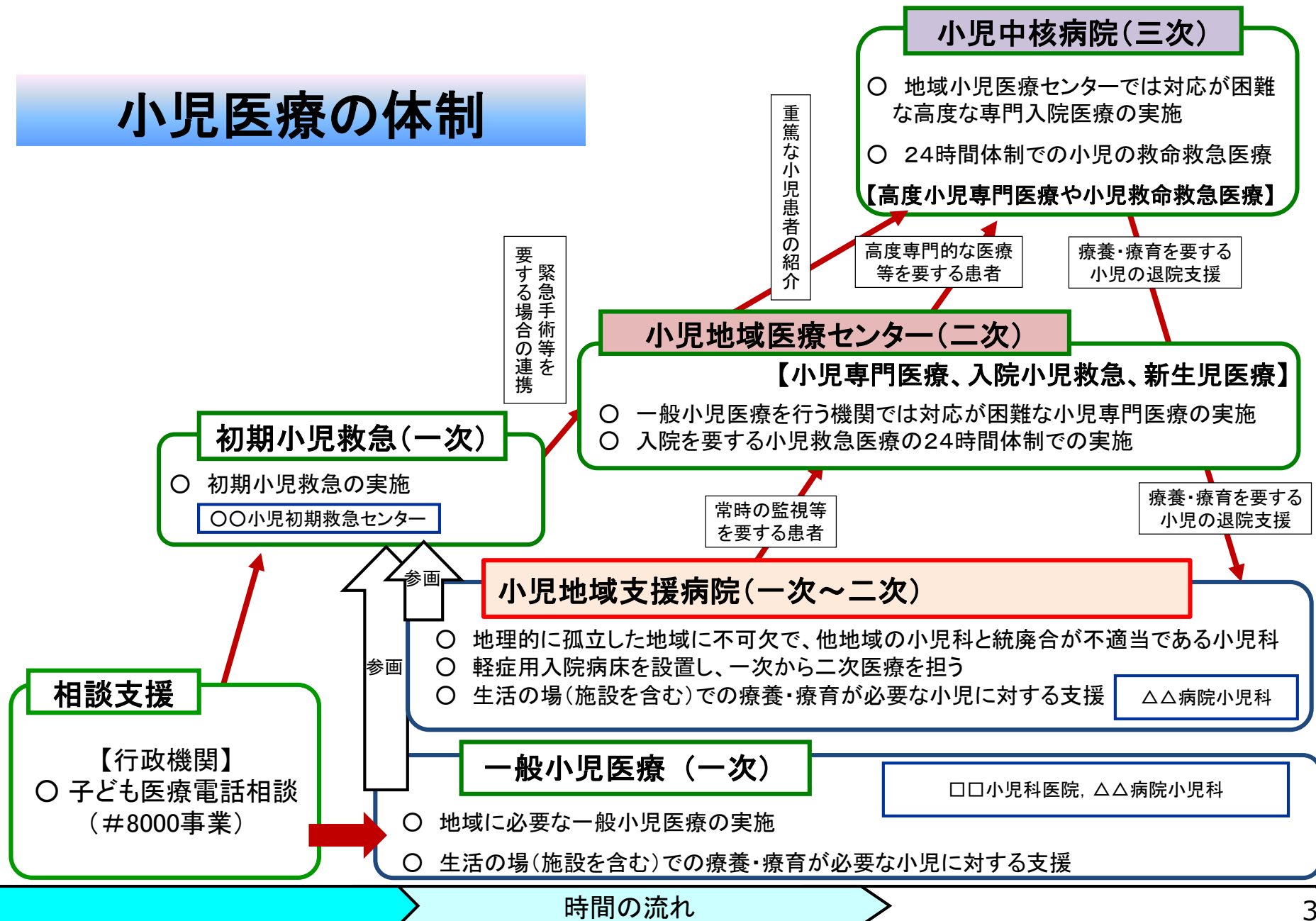
- 基幹病院の大規模化により医師の勤務環境改善、リスクに応じた体制強化を行うことで、緊急対応も可能な診療体制を取ることが可能となり、安心・安全な分娩環境が提供される。
- ローリスク分娩を地域で行える分娩施設は引き続き求められる。（助産師の活用含む。）
- 健診、分娩施設へのアクセスも（地域によっては）支援が必要となる。

周産期医療体制整備計画、医療計画での記載

1 - 6. 医師偏在の種別について②一診療科別の医師偏在について（5）

小児医療の体制

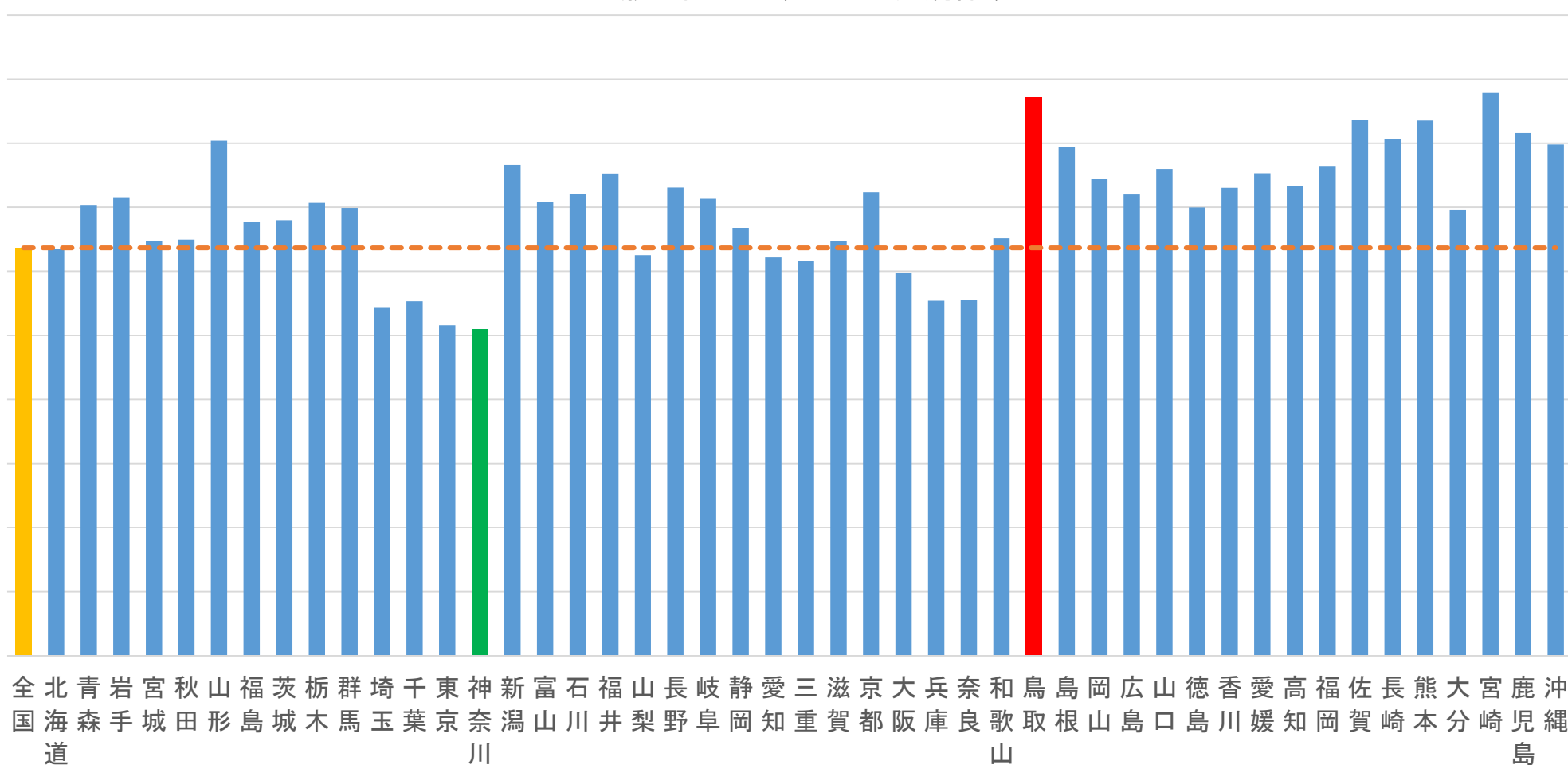
医療機能（重症度）



1－6．医師偏在の種別について②ー診療科別の医師偏在について（6）

- 15～49歳女性人口1,000人に対する9月の分娩件数は、都道府県間で約1.7倍の格差がある。

15～49歳女性人口1,000人対分娩件数



15～49歳女性人口千人あたりの9月の分娩件数

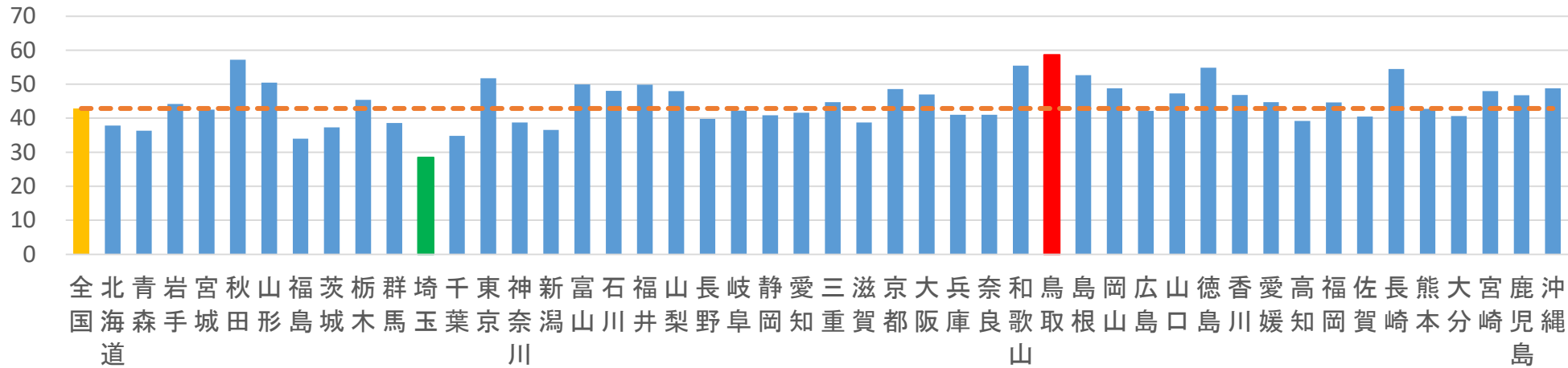
全国値

参照)
分娩件数：平成26年医療施設調査
人口：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

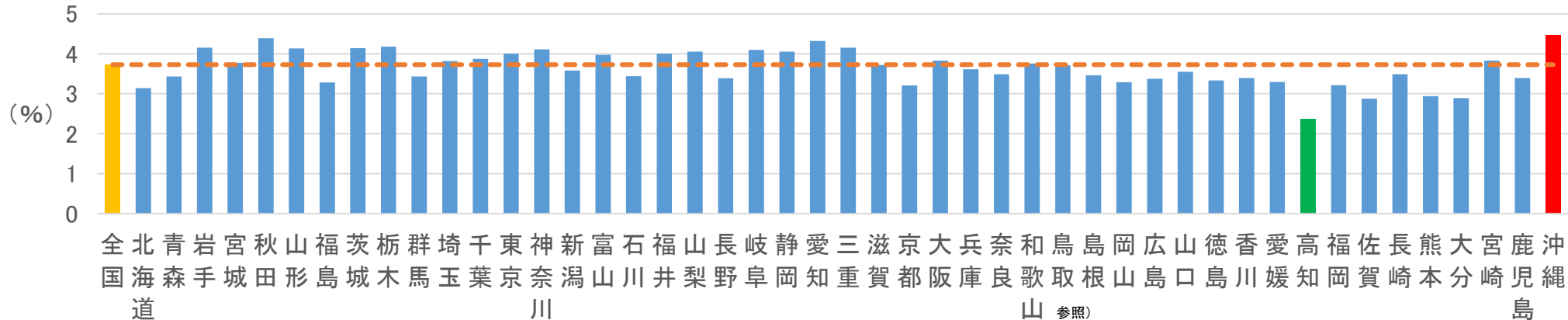
1 - 6. 医師偏在の種別について②ー診療科別の医師偏在について（7）

- 15～49歳女性人口10万人に対する産婦人科医師数、医療施設従事医師数のうち産科・産婦人科医師数割合は、それぞれ都道府県間で約2倍の格差がある。

15～49歳女性人口10万人対産婦人科医師数



医療施設従事医師数のうち、産科・産婦人科医師数の割合

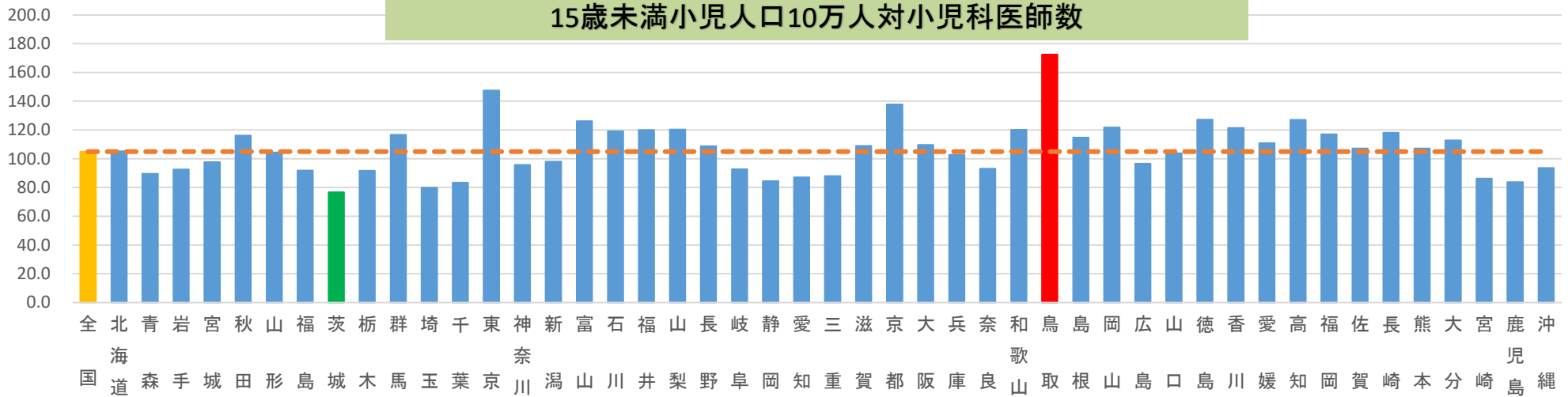


参照)
人口：平成29年住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査
医師数：平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査

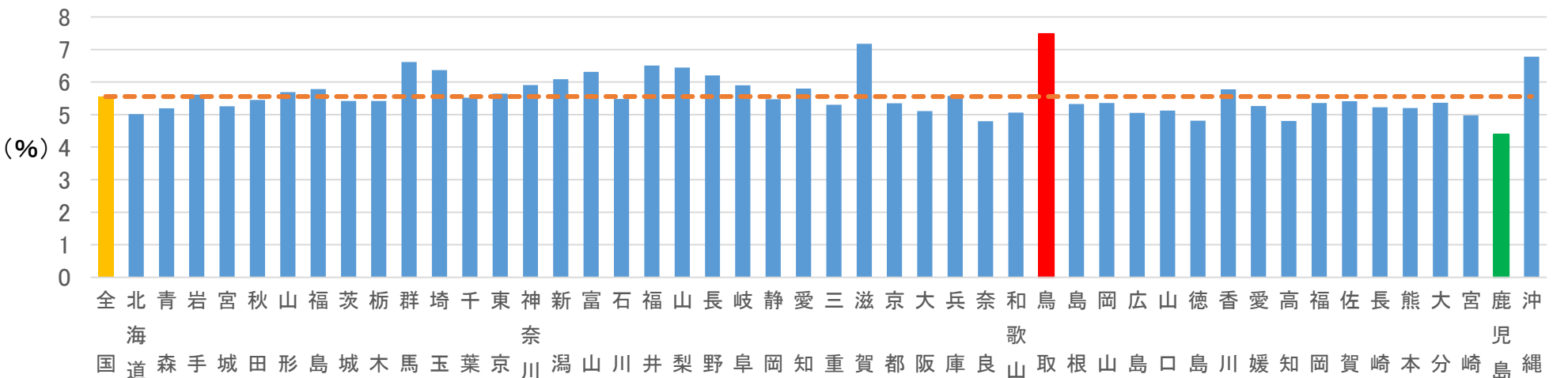
1 - 6. 医師偏在の種別について②ー診療科別の医師偏在について（8）

- 15歳未満小児人口10万人に対する小児科医師数、医療施設従事医師数のうち小児科医師数割合は、それぞれ都道府県間で約2倍の格差がある。

15歳未満小児人口10万人対小児科医師数



医療施設従事医師数のうち、小児科医師数の割合



1－6．医師偏在の種別について②－診療科別の医師偏在について（9）

- 診療科別週当たり勤務時間60時間以上の割合でみると、診療科間で2倍近くの差が生じる。
- 診療科別週当たり勤務時間60時間以上の割合は、産婦人科で約53%、臨床研修医48%、救急科約48%、外科系約47%と半数程度である。

週当たり勤務時間60時間以上の病院常勤医師の診療科別割合



※ 病院勤務の常勤医師のみ

※ 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：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時間以外の時間。勤務時間：診療時間、診療外時間、待機時間の合計（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）。

※ 「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

1－6．医師偏在の種別について②－診療科別の医師偏在について（10）

課題

- 医師偏在の状況を、診療科別に示すべきではないかという指摘がある。
 - 一方、診療科偏在の分析のためには、診療科と疾病・診療行為の対応を明らかにすることが必要という指摘がある。
-
- 周産期医療、小児医療については、医療計画上、特に政策的に医療の確保が必要とされている。
 - しかしながら、産科・産婦人科、小児科の医師数は、医師全体に比べ、増加割合が少ない。
 - また、産科、小児科における医療需要や人口当たり医師数の分布は、全診療科における分布と異なっている。

論点



- 基本的対応としては、まず診療科と疾病・診療行為の対応を明らかにすることとし、その後、診療科別の医師偏在指標について検討してはどうか。
- しかし、医師偏在に対する喫緊の対応のため、特に必要性が高い診療科（産科、小児科）については、暫定的に、診療科別医師偏在指標を示し、来年度から都道府県が策定する医師確保計画において活用することとしてはどうか。この際、暫定的な指標は、診療科間の偏在を調整するものではないことに留意が必要である（診療科間の偏在を調整するためには、全診療科別の医師偏在指標が必要となる。）。
- また、暫定的な指標については、これらの診療科にのみ負担が偏ることのないよう、医師確保計画の内容等に十分な配慮を行うこととするとともに、当面の医師確保計画にのみ活用することとし、医師養成数等の将来時点の検討には用いないこととしてはどうか。

2. 医師偏在指標について

2－1. 課題の整理

2－2. 医師偏在指標について

2-1. 課題の整理

人口10万人対医師数における課題
1-1. 人口構成（性・年齢構成）の違いを反映できていない
1-2. 患者の流出入等を反映できていない
1-3. へき地等の地理的条件を反映できていない
1-4. 医師の性別・年齢分布について反映できていない
1-5. 入院、外来などの機能ごとの偏在の状況、診療科別の医師の偏在の状況を反映できていない



医師偏在指標における対応
地域ごとの医療需要について、人口構成の違いを踏まえ、受療率を用いて性年齢調整を行ったものを用いてはどうか。
昼間人口と夜間人口のそれぞれを用い、実態に応じた一定の重み付けを行ったものを用いてはどうか。 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してはどうか。
法律上、医師確保対策の対象とされている「医師の確保を特に図るべき区域」に、医師少数区域以外の二次医療圏に存在する無医地区、準無医地区（へき地診療所設置済み地区を含む。）も一定の考え方の下、含めることを検討してはどうか
医師の性・年齢階級別の平均労働時間で重み付けを行ったものを用いてはどうか。
入院外来別の医師偏在については、外来医療機能の不足・偏在等への対応について検討する際に併せて検討することとしてはどうか。 診療科別の医師偏在については、喫緊の対応として小児科と産科についての指標を暫定的に作成してはどうか。

2-2. 医師偏在指標について

- 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。

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

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

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

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