

第3章 医師確保計画（産科・小児科）

1 現状及び課題

(1) 現状

産科・産婦人科の医師数は、減少傾向から増加傾向に転じてはいる（平成30年は平成28年から微減）ものの、ほぼ横ばいで推移している。また、小児科の医師数は、他の診療科に比べ緩やかではあるものの、増加傾向にある。

医師の平均年齢（全国）は、^{*}産科が男性49.5歳、女性38.3歳、産婦人科が男性55.4歳、女性42.0歳、小児科が男性52.1歳、女性47.5歳（それぞれ平成30年末）となっており、年々上昇傾向にあり、医師の高齢化が進んでいる。また、女性医師が人数・割合ともに年々増加傾向にある。

【図表3-1：医療施設従事医師数（産科・産婦人科及び小児科）の推移】

（単位：人）

		平成6年	平成20年	平成22年	平成24年	平成26年	平成28年	平成30年
産科・産婦人科	全国	11,391	10,389	10,652	10,868	11,085	11,349	11,332
	兵庫県	488	451	457	472	482	483	479
小児科	全国	13,346	15,236	15,870	16,340	16,758	16,937	17,321
	兵庫県	592	674	697	722	732	746	778

〔出典〕厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計（※）」

（※）平成28年までは「医師・歯科医師・薬剤師調査」（以下、図表3-3及び3-4において同じ）

【図表3-2-1：医療施設従事医師数（産科・産婦人科：周産期医療圏別）】

（単位：人）

区 分	医療施設従事医師数（※1）	15～49歳女性人口（※2）	15～49歳女性人口10万人当たり医師数
	①	②	①/② ×100,000
全 国	11,332	25,835,765	43.9
兵 庫 県	479	1,141,090	42.0
神戸・三田	157	345,659	45.4
阪 神	155	357,671	43.3
播 磨 東	71	200,801	35.4
播 磨 姫 路	65	166,916	38.9
但 馬	12	28,245	42.5
丹 波	8	18,719	42.7
淡 路	11	23,079	47.7

（※1）「平成30(2018)年医師・歯科医師・薬剤師統計」における産科及び産婦人科の医療施設従事医師数

（※2）総務省「平成31年1月1日現在住民基本台帳年齢階級別人口（市区町村別）」

*

厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計」の統計表においては、平均年齢及び男女別年齢構成について、都道府県別と診療科別とをクロス分析したデータが公表されていない。

【図表 3-2-2 : 医療施設従事医師数 (小児科 : 小児医療圏別)】

(単位 : 人)

区 分	医療施設 従事医師数 (※1)	年少人口 (※2)	年少人口 10万人当たり 医師数
	①	②	①/② ×100,000
全 国	17,321	15,758,424	109.9
兵 庫 県	778	705,562	110.3
神戸・三田	288	202,849	142.0
阪 神	242	217,011	111.5
東 播 磨	84	96,585	87.0
北 播 磨	29	32,878	88.2
播 磨 姫 路	88	108,657	81.0
但 馬	18	19,731	91.2
丹 波	15	12,660	118.5
淡 路	14	15,191	92.2

(※1) 「平成30(2018)年医師・歯科医師・薬剤師統計」

(※2) 総務省「平成31年1月1日現在住民基本台帳年齢階級別人口(市区町村別)」における0~14歳人口

【図表 3-3 : 全国の医療施設従事医師(産科・産婦人科及び小児科)の平均年齢の推移】

(単位 : 歳)

		平成20年	平成22年	平成24年	平成26年	平成28年	平成30年
産 科	総 数	45.3	45.1	45.0	45.5	45.9	45.6
	男 性	48.5	48.6	49.6	50.0	49.8	49.5
	女 性	36.8	36.5	36.5	37.0	38.6	38.3
産 婦 人 科	総 数	50.7	50.7	50.2	50.3	50.3	50.4
	男 性	54.2	54.6	54.6	55.0	55.2	55.4
	女 性	40.9	40.9	40.6	40.9	41.6	42.0
小 児 科	総 数	49.2	49.3	49.5	49.8	50.3	50.5
	男 性	50.6	50.8	51.1	51.5	51.9	52.1
	女 性	46.3	46.2	46.2	46.7	47.3	47.5

〔出典〕厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計」

【図表 3-4：全国の医療施設従事医師数（産科・産婦人科及び小児科、男女別）の推移】

（単位：人）

		平成20年	平成22年	平成24年	平成26年	平成28年	平成30年
産科・産婦人科	総数	10,389 (100.0%)	10,652 (100.0%)	10,868 (100.0%)	11,085 (100.0%)	11,349 (100.0%)	11,332 (100.0%)
	男性	7,688 (74.0%)	7,630 (71.6%)	7,490 (68.9%)	7,382 (66.6%)	7,291 (64.2%)	7,074 (62.4%)
	女性	2,701 (26.0%)	3,022 (28.4%)	3,378 (31.1%)	3,703 (33.4%)	4,058 (35.8%)	4,258 (37.6%)
小児科	総数	15,236 (146.7%)	15,870 (149.0%)	16,340 (150.3%)	16,758 (151.2%)	16,937 (149.2%)	17,321 (152.9%)
	男性	10,390 (100.0%)	10,625 (99.7%)	10,832 (99.7%)	11,027 (99.5%)	11,126 (98.0%)	11,238 (99.2%)
	女性	4,846 (46.6%)	5,245 (49.2%)	5,508 (50.7%)	5,731 (51.7%)	5,811 (51.2%)	6,083 (53.7%)

〔出典〕厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計」

※ 下段括弧書は構成割合

【図表 3-5：全国の医療施設従事医師（産科・産婦人科及び小児科）の男女別年齢構成】（平成30年12月31日現在）

（単位：人）

		20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳以上	計
産科・産婦人科	総数	652 (5.8%)	2,894 (25.5%)	2,486 (21.9%)	2,250 (19.9%)	1,831 (16.2%)	837 (7.4%)	382 (3.4%)	11,332 (100.0%)
	男性	228 (2.0%)	1,121 (9.9%)	1,240 (10.9%)	1,739 (15.3%)	1,644 (14.5%)	768 (6.8%)	334 (2.9%)	7,074 (62.4%)
	女性	424 (3.7%)	1,773 (15.6%)	1,246 (11.0%)	511 (4.5%)	187 (1.7%)	69 (0.6%)	48 (0.4%)	4,258 (37.6%)
小児科	総数	942 (5.4%)	4,108 (23.7%)	3,979 (23.0%)	3,241 (18.7%)	3,344 (19.3%)	1,262 (7.3%)	445 (2.6%)	17,321 (100.0%)
	男性	511 (3.0%)	2,374 (13.7%)	2,341 (13.5%)	2,217 (12.8%)	2,555 (14.8%)	932 (5.4%)	308 (1.8%)	11,238 (64.9%)
	女性	431 (2.5%)	1,734 (10.0%)	1,638 (9.5%)	1,024 (5.9%)	789 (4.6%)	330 (1.9%)	137 (0.8%)	6,083 (35.1%)

〔出典〕厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計」

※ 下段括弧書は構成割合

(2) 課題

ア 医師の診療科偏在（産科・産婦人科及び小児科と他の診療科との格差）

医師数は、医師全体としても、また、多くの診療科においても増加傾向にある中、産科・産婦人科においては、減少傾向から増加傾向に転じてはいるものの、ほぼ横ばいで推移しており、他の診療科との格差が顕著となっている。また、小児科においても、増加傾向にはあるものの、相対的に増加割合が小さい状況となっている（357～358ページ参照）。そのため、今後、若手の産科医・小児科医の確保がより一層必要である。

また、とりわけ産科・小児科にあつては、相対的に20～30歳代の女性医師の割合が高いことから、妊娠、出産、育児等のライフイベント等も踏まえ、女性医師等が働きやすい環境づくり（勤務環境改善やキャリア形成支援等）が必要である。

イ 産科・小児科医師偏在指標に基づく産科・小児科医師の地域偏在の状況

(7) 産科

産科については、政策医療の観点からも特に必要性が高い周産期医療における産科医師の確保を目的として、新たに「産科医師偏在指標」が設計された。

産科医師偏在指標の算出式は、次のとおりである（85ページ参照）。

$$\text{産科医師偏在指標} = \frac{\text{標準化産科・産婦人科医師数}}{\text{分娩件数} \div 1,000\text{件}}$$

産科医師偏在指標の数値をみると、県平均でも全国平均を下回っているが、周産期医療圏別にみても、最大の丹波と最小の但馬とで約1.78倍の開きがあり、地域偏在が見受けられる。

なお、ガイドラインに基づき、産科医師偏在指標の下位33.3%が「相対的医師少数都道府県」及び「相対的医師少数区域」とされている。

これに基づけば、県内の周産期医療圏では、但馬圏域が「相対的医師少数区域」に該当する。

【図表3-6-1：産科医師偏在指標（本県及び県内周産期医療圏）】

都道府県名	産科医師偏在指標	順位（降順）	周産期医療圏名	産科医師偏在指標	順位（降順）	相対的医師少数区域
全 国	12.8	—	神戸・三田	15.1	59	
兵庫県	12.5	20	阪 神	14.3	69	
			播 磨 東	9.9	160	
			播 磨 姫 路	9.3	183	
			但 馬	8.7	203	○
			丹 波	15.5	52	
			淡 路	11.0	135	

※都道府県：32～47位（11.3以下）が相対的医師少数都道府県
周産期医療圏：186～278位（9.2以下）が相対的医師少数区域

(イ) 小児科

小児科についても、産科と同様、政策医療の観点から小児科医師の確保を目的として、新たに「小児科医師偏在指標」が設計された。

小児科医師偏在指標の算出式は、次のとおりである（387ページ参照）。

$$\text{小児科医師偏在指標} = \frac{\text{標準化小児科医師数}}{\frac{\text{地域の年少人口}}{10\text{万}} \times \text{地域の標準化受療率比}}$$

小児科医師偏在指標の数値をみると、県平均でも全国平均を下回っているが、小児医療圏別にみても、最大の丹波と最小の東播磨とで約1.7倍の開きがあり、地域偏在が見受けられる。

なお、ガイドラインに基づき、小児科医師偏在指標の下位33.3%が「相対的医師少数都道府県」及び「相対的医師少数区域」とされている。

これに基づけば、県内の小児医療圏では、東播磨及び北播磨の2圏域が「相対的医師少数区域」に該当する。

【図表 3-6-2：小児科医師偏在指標（本県及び県内小児医療圏）】

都道府県名	小児科医師 偏在指標	順位 (降順)	小児医療圏名	小児科医師 偏在指標	順位 (降順)	相対的医師 少数区域
全 国	106.2	—	神戸・三田	123.6	48	
兵庫県	104.3	28	阪 神	103.1	127	
			東 播 磨	78.1	236	○
			北 播 磨	80.6	228	○
			播磨姫路	90.3	183	
			但 馬	106.4	113	
			丹 波	132.6	34	
			淡 路	116.1	78	

※都道府県：32～47位（98.3以下）が相対的医師少数都道府県
 小児医療圏：208～311位（85.2以下）が相対的医師少数区域

ウ その他の課題（産科）

(7) 分娩を取り扱う医療機関の減少

産科医の定年退職や、分娩件数の減少による経営上の問題等を事由として、分娩の取扱いを休止する医療機関が相次いで発生しており、分娩取扱医療機関数が減少傾向にある。

【図表 3-7：分娩取扱医療機関数の推移】

	平成20年	平成23年	平成26年	平成29年	令和元年	H20からの 増減率 県：R1 国：H29
全 国	2,713	2,576	2,363	2,273		▲ 16.2%
病 院	1,149	1,075	1,055	1,031		▲ 10.3%
診療所	1,564	1,501	1,308	1,242		▲ 20.6%
兵庫県	116	108	98	96	96	▲ 17.2%
病 院	48	46	45	45	43	▲ 10.4%
診療所	68	62	53	51	53	▲ 22.1%

〔出典〕厚生労働省「医療施設調査」（10月1日時点）、令和元年のみ県独自調査

【図表 3-8：医療機関における分娩数の推移】

	平成20年	平成23年	平成26年	平成29年	H20からの 増減率
全 国	90,418	86,695	85,216	76,953	▲ 14.9%
病 院	47,626	46,386	46,451	41,778	▲ 12.3%
診療所	42,792	40,309	38,765	35,175	▲ 17.8%
兵庫県	4,174	3,635	3,321	3,286	▲ 21.3%
病 院	2,371	1,838	1,932	1,832	▲ 22.7%
診療所	1,803	1,797	1,389	1,454	▲ 19.4%

〔出典〕厚生労働省「医療施設調査」 ※各年9月分の分娩数

(イ) ハイリスク妊産婦に対する医療需要の増

出生数が減少する一方、晩婚化の影響による高齢妊娠や各種合併症妊娠等のリスクの高い出産が増加傾向にあり、また、帝王切開の割合や周産期母子医療センターへの母体搬送件数も増加傾向にあるなど、ハイリスク妊産婦に対する医療需要が高まっている。^{*}

エ その他の課題（小児科）

(7) 小児救急医療体制における課題

a 1次小児救急医療体制

東播磨・北播磨の市町をはじめ、空白日・時間が生じている地域があるため、診療日・診療時間等の充実を図ることが必要である。

また、医師の高齢化等から、今後当番医の確保等が困難になることが想定され、1次救急医療の安定的な体制確保が必要である。

b 2次小児救急医療体制

2次小児救急医療圏域に基づき、小児科救急対応病院群輪番制等による2次小児救急医療体制を確立していくことが必要であるが、広い地域に少数の病院が散在している場合には必ずしも効果的な運営が期待できない場合がある。

c 3次小児救急医療体制

3次小児救急医療を担う県立こども病院及び県立尼崎総合医療センターと、各圏域の2次小児救急病院との円滑な連携体制を構築することが必要である。

また、病院間のネットワークを構築する等、小児地域医療センターのレベルアップを図ることが必要である。

(イ) 新生児医療を担う小児科医の不足

出生数が減少する一方、晩婚化の影響による高齢妊娠や各種合併症妊娠等のリスクの高い出産が増加傾向にあるなど、ハイリスク妊産婦やハイリスク新生児に対する医療需要が高まっている中、小児科医数そのものは増加傾向にあるものの、新生児医療を担当する小児科医の数は十分ではない。

* 本県における分娩数に対する帝王切開件数の割合（厚生労働省「医療施設調査」）

平成23年度19.3% → 平成26年度20.0% → 平成29年度20.6%

県内の周産期母子医療センターにおける母体搬送受入数（厚生労働省「周産期医療体制に係る調査」）

平成27年度768件 → 平成28年度650件 → 平成29年度881件

2 医師確保の方針

医師偏在指標と同様、産科・小児科医師偏在指標についても、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に過ぎないため、「相対的医師少数区域」に該当しない周産期医療圏・小児医療圏においても、決して産科医・小児科医が充足しているわけではないことに留意が必要である。

また、①周産期医療及び小児医療については、保健医療計画上、政策的に医療の確保を図るべきものとして位置付けられていること、②産科・産婦人科の医師数は、増加傾向にある医師全体や他の診療科と比較してほぼ横ばいで推移しており、また、小児科の医師数は、医師全体や他の診療科と比較して増加割合が小さいこと、③今後、高齢医師の離・退職や、相対的に割合が高い20～30歳代の女性医師の妊娠、出産、育児等のライフイベント等も踏まえた対応が必要であること、等を踏まえ、産科医・小児科医の確保を図る必要がある。

そのため、産科・小児科医師偏在指標上、下位33.3%（相対的医師少数区域）に該当する・しないにかかわらず、これまでの取組等を踏まえ、引き続き産科医・小児科医の確保、周産期医療・小児医療（小児救急を含む）の提供体制の充実・強化に向けた施策・取組を進め、県民が住んでいる地域で安心して出産、子育てができる社会の実現を目指す。

3 目標医師数

前記のとおり、「相対的医師少数区域」に該当しない周産期医療圏・小児医療圏においても、決して産科医・小児科医が充足しているというわけではないため、産科医・小児科医の確保に向けた取組については、全県的に推進していくものであるが、医師全体の医師確保計画（第2章）における目標医師数の設定との整合を図る観点から、産科・小児科の目標医師数の算出については、次のとおりとする。

- (1) 目標医師数の設定・評価の対象となる圏域は、「医師確保対策重点推進圏域」（360ページ参照）に相当する圏域とする。即ち、産科にあつては播磨東、播磨姫路、但馬、丹波及び淡路の5圏域、小児科にあつては北播磨、播磨姫路、但馬、丹波及び淡路の5圏域となる。
- (2) 目標医師数は、医師全体の医師確保計画における目標医師数（164人）を基に、医師総数に占める構成割合を、過去10年間で最高となる割合（産科3.9%、小児科5.7%）を上回る割合（産科4%、小児科6%）により設定する。

従って、目標医師数を、産科は7人（ $\cong 164人 \times 4\%$ ）、小児科は10人（ $\cong 164人 \times 6\%$ ）とする。

* 医師総数（医療施設従事医師数）に占める産科・小児科医師数（同）の割合
（厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師統計」）
→ 平成20～30年度において、産科は3.5%～3.9%、小児科は5.2%～5.7%で推移

4 確保方策

以下に記載する各種施策について、県、市町、大学、医療機関及び関係団体が一体となった取組を着実に推進することにより、周産期医療及び小児医療（小児救急を含む）の体制の充実のために必要な医師の確保を図り、県民が安心して子どもを産み育てられる社会の実現を目指す。

(1) 産科医・小児科医の確保、医療人材の資質向上《県、大学、関係団体》

ア 各種補助事業等により、産科医・小児科医の処遇改善及び量的確保に努める。

地域医療支援医師県採用制度	後期研修修了医師、へき地勤務に興味がある医師等を対象に、へき地での勤務を志す医師などを県職員として採用し、専門性向上を配慮しつつ地域医療機関へ派遣
医師派遣等推進事業	医療審議会の派遣調整に基づき、医師派遣を行う医療機関に対し、医師派遣に伴う逸失利益相当額を助成
産科医等育成・確保支援事業	産科医等の処遇を改善し、その確保を図るため、分娩手当等を支給する産科医療機関に対し、その経費の一部を助成
新生児医療を担当する小児科医の処遇改善	周産期母子医療センター等が周産期救急患者の受入を行う上で不可欠な新生児医療を担当する小児科医の確保を支援するため、処遇改善を目的として支給される手当に対する補助を検討

イ 県養成医師を対象とする「県養成医師キャリア形成プログラム」（335ページ参照）に、産婦人科・小児科も対象として設置している「特定診療科育成コース」により、産科医・小児科医としてのキャリア形成を積極的に支援する。

ウ 産科医・小児科医を目指す専攻医を対象に専門医取得を支援するとともに、専門医取得後は医師確保が困難な医療機関に派遣する。

エ 地域医療機関に従事する医師・メディカルスタッフを対象とした各種研修等を実施し、医療人材の資質向上に取り組む。

臨床技能研修 (医師対象)	地域医療活性化センターのシミュレーター機器等を活用した研修により、技能獲得とともに診療現場での不安払拭に繋げることで、若手医師等が診療現場において早期に戦力となれるよう支援【基礎研修（産科急変対応、新生児蘇生）】
臨床技能研修 (コメディカル対象)	診療現場において想定される症例や求められる技能に応じた高度な研修を実施【周産期医療（ハイリスク妊婦管理エキスパート助産師育成コース）】
小児救急医療研修	小児科救急専門医以外の医師を対象として、休日夜間急患センター等で想定される具体的な症例の検討など、一次小児救急医療に関する研修を実施し、小児救急医療人材を確保
小児在宅医療人材育成事業	小児在宅医療に係る実技講習会及び講義研修会の開催

(2) 周産期医療施設ネットワークの充実《県、市町、医療機関、関係団体》

ア 周産期母子医療センター（総合周産期母子医療センター6施設、地域周産期母子医療センター6施設）及び協力病院（19施設）の機能を強化する。

また、分娩取扱医療機関が減少している現状の中、地域において正常分娩からハイリスク妊産婦・新生児まで対応可能な周産期医療提供体制を確保するため、周産期母子医療センターと各医療機関との連携・搬送体制の強化を検討する。

施設区分	今後の方向性
総合周産期母子医療センター	現状の6施設を維持
地域周産期母子医療センター	現在の6施設について、機能強化を図るとともに、協力病院を始めとする既存の医療機関の中から新たな認定を推進
協力病院	現在の19施設について、機能の充実を図るとともに、既存の医療機関の中から新たな認定を推進
地域周産期医療関連施設	周産期母子医療センター等と連携し、機能の維持に努める

〔県内の周産期母子医療センター及び協力病院一覧〕（令和元年10月1日現在）

圏域名	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	協力病院
神戸・三田	県立こども病院 神戸市立医療センター 中央市民病院 神戸大学医学部附属病院	済生会兵庫県病院	甲南医療センター、バルモア病院、母と子の上田病院、神戸医療センター、国立病院機構神戸医療センター、神戸市立西神戸医療センター、神戸市立医療センター西市民病院、なでしこレディースホスピタル、三田市民病院
阪 神	県立尼崎総合医療センター 兵庫医科大学病院	県立西宮病院	関西労災病院、明和病院、近畿中央病院、市立伊丹病院、ペリタス病院
播 磨 東		加古川中央市民病院 明石医療センター	あさぎり病院
播 磨 姫 路	姫路赤十字病院		姫路聖マリア病院、製鉄記念広畑病院、公立宍粟総合病院
但 馬		公立豊岡病院	
丹 波			県立丹波医療センター
淡 路		県立淡路医療センター	

イ NICU（新生児特定集中治療室）の空床状況、緊急手術の可否など必要な情報を検索できる周産期医療情報システムの充実を図る。

ウ 災害時の対応も念頭に置いた連携体制の強化を図るため、周産期医療関係者のネットワーク構築を推進する。

(3) 小児医療提供体制の確保・充実《県、市町、医療機関、関係団体》

ア 次に掲げる取組により、1次～3次の小児救急医療体制の充実を図る。

小児救急医療相談体制の推進	全県の小児救急医療電話相談（#8000）について、相談時間の翌朝まで延長し、小児救急医療電話相談体制の充実を図る。
1次小児救急医療体制の整備	・ 住民の利便性の向上を図るため、1次小児救急医療体制の診療日及び診療時間等の充実を図る。 ・ 郡市ごとに1次小児救急医療体制の確保が困難な地域については、広域的な1次小児救急医療機関の整備を進める。

2次小児救急医療体制の整備	2次小児救急医療圏域を単位として、小児科救急対応病院群輪番制等による2次小児救急医療体制の整備を推進する。
小児医療連携圏域の設定	・ 小児医療に係る連携を進める小児医療連携圏域において、小児救急を含む小児医療の継続的な確保を推進していく。 ・ 小児科救急対応病院群輪番制参加病院をはじめとする地域の小児医療機関との連携体制を推進する。
3次小児救急医療体制の整備	・ 小児救命救急センターである県立こども病院、県立尼崎総合医療センターとともに、神戸大学医学部附属病院、兵庫医科大学病院を小児中核病院と位置付け、3次小児救急医療体制の充実を図る。 ・ これらの小児中核病院が各地域の小児地域医療センターや小児科救急対応病院群輪番制参加病院を支援する体制を整備する。

イ NICU（新生児特定集中治療室）の空床状況、緊急手術の可否など必要な情報を検索できる周産期医療情報システムの充実を図る。〔再掲〕

ウ 「兵庫新生児研究会」が実施する、^{*}新生児医療を担う若手小児科医の育成を目指した教育活動に対し支援を行う。

(4) 産科医・小児科医の勤務環境改善《県、市町、医療機関》

ア 県医務課に設置している「兵庫県医療勤務環境改善支援センター」において、医療機関が行う勤務環境改善の自主的な取組を支援する。〔再掲〕

イ 病院職員全体の子育てを支援し、子どもを持つ医療従事者の離職防止及び再就業を支援することを目的に、病院内保育所、病児・病後児保育施設等の整備を促進する。〔再掲〕

ウ クラーク（医師事務作業補助者）の配置や、育児短時間勤務・育児部分休業制度の導入等の柔軟な勤務体制の整備、タスク・シフティング、タスク・シェアリングの推進など、医療機関における労働時間短縮等に資する取組を支援する。〔再掲〕

エ 助産師の活用によるタスク・シェアリングの推進を図るため、アドバンス助産師等、専門的かつ質の高い助産師の確保及び資質向上を図るとともに、助産師が正常産や妊産褥^{じょく}婦ケアを担う院内助産、助産師外来の設置を促進する。

【参考：確保方策と目標医師数との対応関係について】

《産科》

区 分	計画期間中に確保を目指す 医師数（増加医師数）	
へき地等勤務医師（県養成医師） の養成・派遣 【特定診療科育成コース（産科）】	4人程度	（各年度1人程度）
専門医取得への支援	4人程度	（各年度1人程度）
計	8人程度	（各年度2人程度）

《小児科》

区 分	計画期間中に確保を目指す 医師数（増加医師数）	
へき地等勤務医師（県養成医師） の養成・派遣 【特定診療科育成コース（小児科）】	3人程度	（各年度1人程度）
専門医取得への支援	4人程度	（各年度1人程度）
その他の施策等	4人程度	（各年度1人程度）
計	11人程度	（各年度3人程度）

【参考資料】

1 医師偏在指標について

(1) 人口10万人対医師数における課題及び医師偏在指標における対応

これまで、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きたが、これは、地域ごと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」としての役割を十分に果たしていないとの課題が指摘されていた。

このため、国において、全国ベースで医師の多寡を統一的・客観的に比較・評価する指標として、次の5要素を考慮した「医師偏在指標」が設定された。

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

【図表 1：人口10万人対医師数と医師偏在指標の違い】

人口10万人対医師数における課題	医師偏在指標における対応
人口構成（性・年齢構成の違い）を反映できていない	・ 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別調整を行ったものを用いる
患者の流入等を出入等を反映できていない	・ 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る ・ 患者の流入等について、患者住所地を基準に流入実態を踏まえ、必要に応じて都道府県間調整を行う
医師の性別・年齢分布について反映できていない	・ 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る

【人口10万人対医師数の算出式】

$$\text{人口10万人対医師数} = \frac{\text{医師数}}{\frac{\text{地域の人口}}{10万}}$$

【医師偏在指標の算出式】

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

(2) 医師偏在指標の算出式の特徴

医師偏在指標の算出式の特徴は、主に次の2点である。

- ① 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、平均労働時間の違いを用いて調整（⇒標準化医師数）
- ② 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

(3) 医師偏在指標の数値について

医師偏在指標の算出基礎となる数値（標準化医師数、人口等）は、下表のとおりである。

【図表 2：人口10万人対医師数及び医師偏在指標】

	H28. 12. 31 医療施設の 従事者 (人)	H28. 10. 1 推計人口 (人)	人口10万人 対医師数	標準化 医師数 (人)	H30. 1. 1 住基人口 (人)	標準化 受療率比	調整後 人口	医師偏在 指標
	①	②	③ (①/② ×100,000)	④	⑤	⑥	⑦ (⑤×⑥)	⑧ (④/⑦) ×100,000
全 国	304,759	126,932,772	240.1	306,270	127,707,259	1.000	127,707,259	239.8
兵 庫	13,382	5,520,576	242.4	13,420	5,589,708	0.982	5,490,118	244.4
神 戸	4,669	1,535,765	304.0	4,738	1,542,935	1.010	1,558,542	304.0
阪 神	4,260	1,756,743	242.5	4,252	1,785,037	0.923	1,647,809	258.1
東 播 磨	1,407	715,422	196.7	1,399	726,270	0.930	675,614	207.1
北 播 磨	595	271,028	219.5	593	274,844	1.191	327,258	181.2
播磨姫路	1,608	835,032	192.6	1,596	843,763	0.993	837,500	190.5
但 馬	346	167,971	206.0	346	171,517	1.045	179,294	193.1
丹 波	199	105,103	189.3	197	107,586	0.985	105,921	185.6
淡 路	298	133,512	223.2	298	137,756	1.130	155,719	191.6

※ 端数処理により、内訳の計と合計が一致しない場合がある（以下、各図表において同じ）。

ア 標準化医師数

標準化医師数は、性・年齢階級別医師数（本県）に、性・年齢階級別労働時間比（診療所従事医師の全国平均）^{*}をそれぞれ乗じて算出されたものである。

*

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」より、診療所従事医師の性・年齢階級別の平均労働時間を用いて、以下の方法で算出。

(当該の性・年齢階級の診療所従事医師の平均労働時間数)
÷ (診療所従事全医師の平均労働時間数)

【図表3：性・年齢階級別の医師数及び労働時間比】

		性・年齢階級別医師数（人）									性・年齢階級別労働時間比（全国）
		兵庫県	神戸	阪神	東播磨	北播磨	播磨姫路	但馬	丹波	淡路	
医師数（総数）		13,382	4,669	4,260	1,407	595	1,608	346	199	298	—
男 性	～24歳	9	2	4	1	0	2	0	0	0	1.239
	25～29歳	769	289	245	55	36	77	27	15	25	
	30～34歳	946	425	267	77	31	87	31	11	17	
	35～39歳	902	356	256	102	33	108	23	9	15	
	40～44歳	1,109	396	346	131	54	131	18	14	19	1.136
	45～49歳	1,245	403	404	139	51	169	32	17	30	
	50～54歳	1,146	376	366	122	58	152	30	18	24	1.025
	55～59歳	1,356	435	436	145	73	173	31	29	34	
	60～64歳	1,121	343	336	111	81	167	34	18	31	0.862
	65～69歳	927	294	281	111	49	115	38	20	19	
	70～74歳	431	133	136	49	22	56	15	8	12	0.638
	75～79歳	304	104	86	38	10	42	12	6	6	
	80歳以上	346	97	123	32	14	60	7	8	5	
女 性	～24歳	7	2	2	1	0	0	1	1	0	1.149
	25～29歳	421	151	156	44	13	33	7	4	13	
	30～34歳	452	191	156	31	10	44	9	4	7	0.949
	35～39歳	403	164	127	49	8	40	7	2	6	
	40～44歳	419	133	156	54	9	51	5	7	4	0.836
	45～49歳	313	105	105	38	18	32	6	0	9	
	50～54歳	226	93	66	16	13	22	5	2	9	0.872
	55～59歳	195	72	68	19	8	20	4	1	3	
	60～64歳	133	40	49	19	2	17	0	2	4	0.769
	65～69歳	83	23	39	9	1	5	2	2	2	
	70～74歳	44	16	18	4	1	2	1	1	1	0.624
75～79歳	31	12	12	5	0	0	0	0	2		
80歳以上	44	14	20	5	0	3	1	0	1		

イ 標準化受療率比

地域の標準化受療率比の算出基礎となっている地域の性・年齢階級別医療需要は、地域ごとの受療率ではなく、全国の性・年齢階級別調整受療率を基に算出されている。

【図表4：住民基本台帳人口（平成30年1月1日現在）】

（単位：人）

	全 国	兵 庫 県									
			神 戸	阪 神	東播磨	北播磨	播磨姫路	但 馬	丹 波	淡 路	
0～4歳	2,576,113	113,710	30,636	37,370	15,896	5,148	17,217	2,992	2,022	2,429	
5～9歳	2,761,985	124,408	33,250	40,440	16,847	5,767	19,625	3,589	2,209	2,681	
10～14歳	2,838,183	129,084	34,102	42,227	17,063	6,410	20,150	3,816	2,408	2,908	
15～19歳	3,077,007	140,366	36,585	45,158	18,895	6,998	22,447	4,385	2,673	3,225	
20～24歳	3,262,006	139,865	39,131	43,740	19,045	6,878	21,868	3,715	2,522	2,966	
25～29歳	3,352,099	135,892	38,347	42,112	19,274	6,533	21,091	3,422	2,415	2,698	
30～34歳	3,739,837	151,314	42,294	47,791	21,383	7,026	22,941	4,064	2,659	3,156	
35～39歳	4,091,918	165,147	45,699	53,160	22,588	7,591	25,183	4,466	2,854	3,606	
40～44歳	4,834,860	205,104	56,222	67,834	27,423	9,446	31,027	5,343	3,378	4,431	
45～49歳	4,876,140	212,862	58,517	73,182	28,005	9,490	30,795	5,308	3,236	4,329	
50～54歳	4,155,232	178,950	49,148	61,327	22,640	8,367	25,845	4,775	2,879	3,969	
55～59歳	3,808,460	161,300	44,972	51,067	19,856	8,113	24,208	5,559	3,406	4,119	
60～64歳	3,815,016	159,738	43,542	47,136	20,379	8,851	24,993	6,269	3,701	4,867	
65～69歳	4,715,320	204,722	55,994	60,476	26,727	11,194	31,930	7,353	4,708	6,340	
70～74歳	3,648,508	162,244	44,349	49,333	21,726	8,822	24,852	5,153	3,368	4,641	
75～79歳	2,971,117	132,317	35,561	41,338	17,678	7,089	20,150	4,314	2,688	3,499	
80歳以上	3,775,090	163,519	44,380	48,505	18,525	9,690	24,064	7,713	4,439	6,203	
0～4歳	2,449,070	108,074	29,049	35,749	15,140	4,854	16,251	2,865	1,885	2,281	
5～9歳	2,625,490	118,541	31,652	38,909	16,183	5,517	18,166	3,388	2,153	2,573	
10～14歳	2,700,317	122,093	32,353	39,874	15,994	5,909	19,395	3,618	2,208	2,742	
15～19歳	2,927,389	134,521	35,003	43,175	18,041	6,857	21,628	4,058	2,646	3,113	
20～24歳	3,095,821	137,176	39,064	44,061	17,470	6,917	20,722	3,649	2,423	2,870	
25～29歳	3,171,127	134,906	39,868	43,818	17,822	6,022	19,459	3,132	2,240	2,545	
30～34歳	3,578,374	152,219	43,881	49,875	20,441	6,717	21,783	3,841	2,569	3,112	
35～39歳	3,943,700	170,402	48,749	57,064	22,493	7,210	24,415	4,163	2,761	3,547	
40～44歳	4,670,336	211,040	59,783	71,557	27,346	9,265	30,653	4,973	3,255	4,208	
45～49歳	4,748,618	219,374	61,181	76,783	28,262	9,257	31,011	5,235	3,256	4,389	
50～54歳	4,097,784	186,363	52,277	63,152	23,313	8,602	26,778	4,980	3,198	4,063	
55～59歳	3,813,347	171,304	48,543	54,392	21,131	8,452	25,172	5,667	3,555	4,392	
60～64歳	3,899,617	169,526	47,177	51,075	21,480	9,116	25,816	6,227	3,783	4,852	
65～69歳	5,013,203	224,056	61,376	67,821	29,669	11,936	34,553	7,475	4,775	6,451	
70～74歳	4,140,194	188,405	51,439	58,784	24,994	9,604	28,926	5,998	3,635	5,025	
75～79歳	3,687,772	164,819	46,238	51,405	20,427	8,435	25,182	5,479	3,320	4,333	
80歳以上	6,846,213	296,350	82,573	85,347	32,114	16,761	45,470	14,533	8,359	11,193	
合 計	127,707,259	5,589,708	1,542,935	1,785,037	726,270	274,844	843,763	171,517	107,586	137,756	

【図表5：全国の性・年齢階級別調整受療率】

(単位：人)

		調整 受療率	入院 受療率	無床診療所 受療率
男性・ 年齢階級別 調整受療率	0～4歳	1,236	377	859
	5～9歳	559	91	469
	10～14歳	413	95	318
	15～19歳	295	114	181
	20～24歳	272	132	140
	25～29歳	309	152	156
	30～34歳	367	190	177
	35～39歳	430	242	188
	40～44歳	542	321	221
	45～49歳	689	431	258
	50～54歳	936	617	319
	55～59歳	1,256	884	372
	60～64歳	1,676	1,200	477
	65～69歳	2,205	1,587	618
	70～74歳	2,811	1,990	820
	75～79歳	3,789	2,744	1,045
80歳以上	5,990	4,829	1,161	
女性・ 年齢階級別 調整受療率	0～4歳	1,166	331	835
	5～9歳	510	72	437
	10～14歳	366	85	281
	15～19歳	334	113	221
	20～24歳	425	178	247
	25～29歳	635	303	332
	30～34歳	771	378	394
	35～39歳	731	340	391
	40～44歳	662	294	368
	45～49歳	720	348	372
	50～54歳	914	472	443
	55～59歳	1,142	628	514
	60～64歳	1,434	822	612
	65～69歳	1,861	1,093	768
	70～74歳	2,447	1,452	996
	75～79歳	3,485	2,260	1,225
80歳以上	6,311	5,130	1,182	
総数		1,553	1,026	527

※ 調整受療率は、マクロ需給推計から求めた医療医師需要度及び全国の性・年齢階級別患者数を全国の性・年齢階級別人口（10万人）で除して求めた受療率

【図表6：地域の標準化受療率比】

	標準化 受療率比	期待 受療率
全 国	1.000	1,552.78
兵 庫 県	0.982	1,525.12
神 戸	1.010	1,568.49
阪 神	0.923	1,433.41
東 播 磨	0.930	1,444.48
北 播 磨	1.191	1,848.90
播磨姫路	0.993	1,541.26
但 馬	1.045	1,623.18
丹 波	0.985	1,528.75
淡 路	1.130	1,755.26

		全 国	兵庫県	神 戸	阪 神	東播磨	北播磨	播磨姫路	但 馬	丹 波	淡 路
男性・ 年齢階級別 入院医療 需要 (人)	0~4歳	9,716	429	116	141	60	19	65	11	8	9
	5~9歳	2,504	113	30	37	15	5	18	3	2	2
	10~14歳	2,705	123	32	40	16	6	19	4	2	3
	15~19歳	3,506	160	42	51	22	8	26	5	3	4
	20~24歳	4,307	185	52	58	25	9	29	5	3	4
	25~29歳	5,109	207	58	64	29	10	32	5	4	4
	30~34歳	7,112	288	80	91	41	13	44	8	5	6
	35~39歳	9,917	400	111	129	55	18	61	11	7	9
	40~44歳	15,526	659	181	218	88	30	100	17	11	14
	45~49歳	21,035	918	252	316	121	41	133	23	14	19
	50~54歳	25,643	1,104	303	378	140	52	159	29	18	24
	55~59歳	33,657	1,425	397	451	175	72	214	49	30	36
	60~64歳	45,777	1,917	522	566	245	106	300	75	44	58
	65~69歳	74,826	3,249	889	960	424	178	507	117	75	101
	70~74歳	72,622	3,229	883	982	432	176	495	103	67	92
	75~79歳	81,537	3,631	976	1,134	485	195	553	118	74	96
	80歳以上	182,306	7,897	2,143	2,342	895	468	1,162	372	214	300
女性・ 年齢階級別 入院医療 需要 (人)	0~4歳	8,114	358	96	118	50	16	54	9	6	8
	5~9歳	1,903	86	23	28	12	4	13	2	2	2
	10~14歳	2,304	104	28	34	14	5	17	3	2	2
	15~19歳	3,306	152	40	49	20	8	24	5	3	4
	20~24歳	5,509	244	70	78	31	12	37	6	4	5
	25~29歳	9,616	409	121	133	54	18	59	9	7	8
	30~34歳	13,523	575	166	188	77	25	82	15	10	12
	35~39歳	13,423	580	166	194	77	25	83	14	9	12
	40~44歳	13,723	620	176	210	80	27	90	15	10	12
	45~49歳	16,528	764	213	267	98	32	108	18	11	15
	50~54歳	19,332	879	247	298	110	41	126	23	15	19
55~59歳	23,940	1,075	305	341	133	53	158	36	22	28	
60~64歳	32,054	1,393	388	420	177	75	212	51	31	40	
65~69歳	54,792	2,449	671	741	324	130	378	82	52	71	
70~74歳	60,101	2,735	747	853	363	139	420	87	53	73	
75~79歳	83,340	3,725	1,045	1,162	462	191	569	124	75	98	
80歳以上	351,190	15,202	4,236	4,378	1,647	860	2,332	745	429	574	
入院医療需要①	1,310,500	57,284	15,802	17,453	6,997	3,068	8,678	2,201	1,322	1,763	
入院患者流出入 調整係数②	1.000	0.980	1.013	0.948	0.956	1.188	0.988	0.833	0.813	0.944	
入院医療需要 (流出入調整 係数反映) ③=①×②	1,310,500	56,139	16,013	16,546	6,688	3,643	8,573	1,834	1,074	1,665	

		全 国	兵 庫 県	神 戸	阪 神	東播磨	北播磨	播磨姫路	但 馬	丹 波	淡 路
男 性・年 齢 階 級 別	0～4歳	22,135	977	263	321	137	44	148	26	17	21
	5～9歳	12,948	583	156	190	79	27	92	17	10	13
	10～14歳	9,027	411	108	134	54	20	64	12	8	9
	15～19歳	5,570	254	66	82	34	13	41	8	5	6
	20～24歳	4,561	196	55	61	27	10	31	5	4	4
	25～29歳	5,234	212	60	66	30	10	33	5	4	4
	30～34歳	6,610	267	75	84	38	12	41	7	5	6
	35～39歳	7,698	311	86	100	42	14	47	8	5	7
	40～44歳	10,691	454	124	150	61	21	69	12	7	10
	45～49歳	12,580	549	151	189	72	24	79	14	8	11
無 床 診 療 所 医 療 需 要 (人)	50～54歳	13,236	570	157	195	72	27	82	15	9	13
	55～59歳	14,164	600	167	190	74	30	90	21	13	15
	60～64歳	18,182	761	208	225	97	42	119	30	18	23
	65～69歳	29,145	1,265	346	374	165	69	197	45	29	39
	70～74歳	29,929	1,331	364	405	178	72	204	42	28	38
	75～79歳	31,050	1,383	372	432	185	74	211	45	28	37
	80歳以上	43,822	1,898	515	563	215	112	279	90	52	72
	0～4歳	20,454	903	243	299	126	41	136	24	16	19
	5～9歳	11,476	518	138	170	71	24	79	15	9	11
	女 性・年 齢 階 級 別	10～14歳	7,586	343	91	112	45	17	54	10	6
15～19歳		6,466	297	77	95	40	15	48	9	6	7
20～24歳		7,650	339	97	109	43	17	51	9	6	7
25～29歳		10,515	447	132	145	59	20	65	10	7	8
30～34歳		14,084	599	173	196	80	26	86	15	10	12
35～39歳		15,413	666	191	223	88	28	95	16	11	14
40～44歳		17,173	776	220	263	101	34	113	18	12	15
45～49歳		17,686	817	228	286	105	34	115	19	12	16
50～54歳		18,134	825	231	279	103	38	118	22	14	18
55～59歳		19,606	881	250	280	109	43	129	29	18	23
無 床 診 療 所 医 療 需 要 (人)	60～64歳	23,863	1,037	289	313	131	56	158	38	23	30
	65～69歳	38,524	1,722	472	521	228	92	266	57	37	50
	70～74歳	41,229	1,876	512	585	249	96	288	60	36	50
	75～79歳	45,166	2,019	566	630	250	103	308	67	41	53
	80歳以上	80,905	3,502	976	1,009	380	198	537	172	99	132
	無床診療所医療需要④	672,515	29,589	8,157	9,275	3,768	1,506	4,474	994	613	801
	無床診療所患者流出入調整係数⑤	1.000	0.984	1.004	0.975	1.009	0.955	0.991	0.955	0.931	0.940
	無床診療所医療需要(流出入調整係数反映) ⑥=④×⑤	672,515	29,111	8,188	9,041	3,803	1,439	4,432	950	571	753

- ※1 期待受療率は、地域の性・年齢階級別医療需要の合計(③+⑥)を地域の人口(10万人)で除して求めたもの〔計算例のa参照〕
- 2 地域の性・年齢階級別医療需要は、全国の性・年齢階級別調整受療率【図表5】を地域の性・年齢階級別人口(10万人)【図表4】に乗じて求めたもの(ただし、患者流出入を反映したもの)〔計算例のc参照〕
- 3 標準化受療率比は地域の期待受療率を全国の期待受療率で除して求めたもの〔計算例のd参照〕

【計算例】(兵庫県)

- a 期待受療率 = 医療需要(入院+外来、流出入調整計数反映)の計 / 人口 × 100,000
⇒ (56,139 + 29,111) / 5,589,708 × 100,000 = 1,525.12
- b 医療需要 = 性・年齢階級別の医療需要の計
(例:入院) ⇒ (429+113 … + 7,897) + (358+86 … 15,202) = 57,284
- c 性・年齢階級別の医療需要 = 受療率 × 年少人口 / 100,000
(例:入院・男性・0～4歳) ⇒ 377 × 113,710 / 100,000 = 429
- d 標準化受療率比 = 期待受療率(兵庫県) / 同(全国)
⇒ 1,525.12 / 1,552.78 = 0.982

2 産科医師偏在指標について

(1) 産科医師偏在指標の算出式の特徴

$$\text{産科医師偏在指標} = \frac{\text{標準化産科・産婦人科医師数}}{\text{分娩件数} \div 1,000\text{件}}$$

産科医師偏在指標の算出式の特徴は、主に次の3点である。

- ① 医師供給については、「医師・歯科医師・薬剤師統計」における「産科医師数」と「産婦人科医師数」の合計値を使用
- ② 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、平均労働時間の違いを用いて調整(⇒標準化産科・産婦人科医師数)
- ③ 医療需要については、いわゆる「里帰り出産」等の妊婦の流出入の実態を踏まえた「医療施設調査」における「分娩数」を使用

(2) 産科医師偏在指標における留意点

産科医師偏在指標に用いる医師については、当該指標が、政策医療の観点からも特に必要性が高い周産期医療における産科医師の確保を目的としていることから、実際に分娩を取り扱う産科医師とすることが望ましい。

しかしながら、現時点で性・年齢階級別の分娩を取り扱う産科医師の数を把握している調査がないことから、上記のとおり、医師供給については、「医師・歯科医師・薬剤師統計」における「産科医師数」と「産婦人科医師数」の合計値が用いられており、実際に分娩を取り扱わない医師数が含まれている。

(3) 産科医師偏在指標の数値について

産科医師偏在指標の算出基礎となる数値(標準化産科・産婦人科医師数及び分娩件数)は、下表のとおりである。

【図表7：産科医師偏在指標】

	産科・産婦人科医師数 (人) ①	標準化産科・産婦人科医師数 (人) ②	分娩件数 ③	産科医師偏在指標 ②/③×1,000
全 国	11,349	11,349	888,464	12.8
兵 庫 県	483	475	37,939	12.5
神戸・三田	165	166	11,026	15.1
阪 神	144	142	9,883	14.3
播磨東	76	71	7,170	9.9
播磨姫路	69	66	7,124	9.3
但 馬	10	11	1,224	8.7
丹 波	8	8	531	15.5
淡 路	11	11	981	11.0

- ① 産科・産婦人科医師数
厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」(平成28年12月31日現在)における医療施設従事医師数
- ③ 分娩件数
厚生労働省「医療施設調査」(平成29年)における同年9月の分娩件数を、次のとおり調整
⇒ 人口動態調査の出生数(平成29年1月～12月)から、9月の一日あたり出生数を年間の一日あたり出生数で除した「9月の出生調整係数(1.054)」を求めたのち、以下の方法で年間の分娩件数を算出。
年間調整後分娩件数 = (9月中の分娩件数 ÷ 30 × 365) ÷ 9月の出生調整係数

なお、標準化産科・産婦人科医師数は、性・年齢階級別医師数（本県）に、性・年齢階級別労働時間比をそれぞれ乗じて算出されたものである。

ただし、性・年齢階級別労働時間比は、都道府県別・周産期医療圏別ではなく、全国平均の、また、産科・産婦人科ではなく、医師全体の性・年齢階級別労働時間比が使用されている。

【図表 8：産科に係る性・年齢階級別の医師数及び労働時間比】

	性・年齢階級別医師数（人）								性・年齢階級別労働時間比（全国）				
	兵庫県	神戸・三田	阪神	播磨東	播磨姫路	但馬	丹波	淡路					
医師数（総数）	483	165	144	76	69	10	8	11	—				
男	～24歳	0	0	0	0	0	0	0	1.289				
	25～29歳	9	4	2	1	1	1	0					
	30～34歳	19	10	5	1	1	2	0					
	性	35～39歳	16	5	8	1	1	1	0	1.262			
		40～44歳	27	17	5	3	1	1	0				
		45～49歳	34	8	10	5	9	0	1				
		性	50～54歳	31	10	11	5	2	0	0	1.182		
			55～59歳	45	14	11	11	7	0	2			
			60～64歳	34	7	8	10	6	2	1			
			性	65～69歳	42	11	11	9	10	1	0	1.067	
				70～74歳	24	6	7	5	4	1	0		
				75～79歳	14	4	2	4	4	0	0		
				性	80～84歳	9	2	2	2	2	0	0	0.897
					85歳以上	6	3	1	1	1	0	0	
					～24歳	0	0	0	0	0	0	0	
女	25～29歳				20	7	6	2	3	0	1	1.195	
	30～34歳	39			16	13	2	3	0	2			
	35～39歳	36	16	9	3	7	1	0					
	性	40～44歳	28	6	16	2	3	0	1	0.988			
		45～49歳	15	5	8	2	0	0	0				
		50～54歳	8	5	0	1	1	0	0				
		性	55～59歳	6	2	2	0	2	0	0	0.870		
			60～64歳	7	2	2	2	1	0	0			
			65～69歳	4	2	1	1	0	0	0			
			性	70～74歳	2	1	0	1	0	0	0	0.908	
				75～79歳	1	0	1	0	0	0	0		
				80～84歳	1	0	1	0	0	0	0		
				性	85歳以上	6	2	2	2	0	0	0	0.800

* 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」より、病院及び一般診療所従事医師の性・年齢階級別の平均労働時間を用いて、以下の方法で算出。

$$\frac{\text{（当該の性・年齢階級の病院＋一般診療所従事医師の平均労働時間数）}}{\text{（病院＋一般診療所従事全医師の平均労働時間数）}}$$

3 小児科医師偏在指標について

(1) 小児科医師偏在指標の算出式の特徴

$$\text{小児科医師偏在指標} = \frac{\text{標準化小児科医師数}}{\frac{\text{地域の年少人口}}{10万}} \times \text{地域の標準化受療率比}$$

小児科医師偏在指標の算出式の特徴は、主に次の2点である。

- ① 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、平均労働時間の違いを用いて調整（⇒標準化小児科医師数）
- ② 医療需要については、15歳未満の人口を「年少人口」と定義し、医療圏ごとの小児の人口構成の違いを踏まえ、性・年齢階級別受療率等を用いて年少人口を調整

(2) 小児科医師偏在指標の数値について

小児科医師偏在指標の算出基礎となる数値（標準化小児科医師数、年少人口等）は、下表のとおりである。

【図表9：年少人口10万人对小児科医師数及び小児科医師偏在指標】

	小児科 医師数 (人)	年少人口 (人)	年少人口 10万人対 小児科 医師数 (=①/②× 100,000)	標準化 小児科 医師数 (人)	年少人口 (人)	標準化 受療率比	年少人口 (調整後) (=⑤×⑥)	小児医師 偏在指標 (=④/⑦× 100,000)
	①	②	③	④	⑤ (=②)	⑥	⑦	⑧
全 国	16,937	15,951,158	106.2	16,937	15,951,158	1.000	15,951,158	106.2
兵 庫 県	746	715,909	104.2	736	715,909	0.986	705,665	104.3
神戸・三田	286	205,845	138.9	289	205,845	1.136	233,777	123.6
阪 神	224	219,766	101.9	215	219,766	0.950	208,824	103.1
東 播 磨	75	97,123	77.2	75	97,123	0.990	96,144	78.1
北 播 磨	28	33,605	83.3	26	33,605	0.965	32,442	80.6
播磨姫路	83	110,803	74.9	81	110,803	0.807	89,370	90.3
但 馬	20	20,268	98.7	20	20,268	0.932	18,882	106.4
丹 波	15	12,885	116.4	15	12,885	0.854	11,003	132.6
淡 路	15	15,614	96.1	15	15,614	0.818	12,766	116.1

① 小児科医師数

厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」（平成28年12月31日現在）における 医療施設従事医師数

ア 標準化小児科医師数

標準化小児科医師数は、性・年齢階級別医師数（本県）に、性・年齢階級別 労働時間比（全国平均）をそれぞれ乗じて算出されたものである。

【図表10：小児科に係る性・年齢階級別の医師数及び労働時間比】

		性・年齢階級別医師数（人）									性・年齢階級別労働時間比（全国）
		兵庫県	神戸・三田	阪神	東播磨	北播磨	播磨姫路	但馬	丹波	淡路	
医師数（総数）		736	289	215	75	26	81	20	15	15	—
男 性	～24歳	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.274
	25～29歳	27	6	10	1	0	4	1	3	1	
	30～34歳	47	36	6	1	0	1	1	0	1	
	35～39歳	62	36	15	6	2	1	1	0	0	1.247
	40～44歳	65	22	15	11	2	13	1	1	0	
	45～49歳	68	23	23	7	1	7	2	0	4	
	50～54歳	36	15	8	5	1	3	1	2	0	1.054
	55～59歳	46	15	14	4	2	7	2	0	2	
	60～64歳	56	18	16	5	5	7	2	1	2	
	65～69歳	61	22	16	8	5	5	2	2	1	0.886
	70～74歳	11	4	5	0	1	1	0	0	0	
	75～79歳	12	3	4	1	0	3	1	0	1	
	80～84歳	6	1	3	0	0	2	0	0	0	0.651
	85歳以上	5	1	1	0	1	2	0	0	0	
	～24歳	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25～29歳	21	5	7	4	0	6	0	0	0		
30～34歳	36	21	6	3	1	3	1	1	0		
35～39歳	34	13	11	5	0	4	1	0	1	0.976	
40～44歳	35	12	10	6	0	3	1	3	0		
45～49歳	27	10	11	1	1	2	1	0	1		
50～54歳	19	7	5	2	2	2	1	0	0	0.860	
55～59歳	18	2	10	2	0	2	1	1	1		
60～64歳	16	5	6	2	0	3	0	0	0		
65～69歳	14	6	7	0	1	0	0	1	0	0.897	
70～74歳	6	3	1	1	1	0	0	0	0		
75～79歳	4	2	2	1	0	0	0	0	0		
80～84歳	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0.790	
85歳以上	1	1	0	0	0	0	0	0	1		
～24歳	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0.641
25～29歳	21	5	7	4	0	6	0	0	0		
30～34歳	36	21	6	3	1	3	1	1	0		
35～39歳	34	13	11	5	0	4	1	0	1	0.860	
40～44歳	35	12	10	6	0	3	1	3	0		
45～49歳	27	10	11	1	1	2	1	0	1		
50～54歳	19	7	5	2	2	2	1	0	0	0.897	
55～59歳	18	2	10	2	0	2	1	1	1		
60～64歳	16	5	6	2	0	3	0	0	0		
65～69歳	14	6	7	0	1	0	0	1	0	0.790	
70～74歳	6	3	1	1	1	0	0	0	0		
75～79歳	4	2	2	1	0	0	0	0	0		
80～84歳	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0.641	
85歳以上	1	1	0	0	0	0	0	0	1		

イ 標準化受療率比

地域の標準化受療率比の算出基礎となっている地域の性・年齢階級別医療需要は、地域ごとの受療率ではなく、全国の性・年齢階級別調整受療率を基に算出されている。

【図表11：年少人口】

	年少人口 総数(人)	男性・年齢階級別(人)			女性・年齢階級別(人)		
		0～4歳	5～9歳	10～14歳	0～4歳	5～9歳	10～14歳
全 国	15,951,158	2,576,113	2,761,985	2,838,183	2,449,070	2,625,490	2,700,317
兵 庫 県	715,909	113,710	124,408	129,084	108,074	118,541	122,093
神戸・三田	205,845	32,971	35,919	36,792	31,258	34,145	34,760
阪 神	219,766	35,035	37,771	39,537	33,540	36,416	37,467
東播磨	97,123	15,896	16,847	17,063	15,140	16,183	15,994
北播磨	33,605	5,148	5,767	6,410	4,854	5,517	5,909
播磨姫路	110,803	17,217	19,625	20,150	16,251	18,166	19,395
但 馬	20,268	2,992	3,589	3,816	2,865	3,388	3,618
丹 波	12,885	2,022	2,209	2,408	1,885	2,153	2,208
淡 路	15,614	2,429	2,681	2,908	2,281	2,573	2,742

【図表12：全国の性・年齢階級別調整受療率】

	【男性】 年齢階級別調整受療率(人)			【女性】 年齢階級別調整受療率(人)		
	0～4歳	5～9歳	10～14歳	0～4歳	5～9歳	10～14歳
入院受療率	377	91	95	331	72	85
無床診療所受療率	859	469	318	835	437	281

※ 調整受療率は、マクロ需給推計から求めた入院・外来別の医療医師需要度及び全国の性・年齢階級別患者数を全国の性・年齢階級別人口（10万人）で除して求めた受療率

【図表13：地域の標準化受療率比】

	標準化 受療率比	期待 受療率
全 国	1.000	695.1
兵 庫 県	0.986	685.1
神戸・三田	1.136	789.4
阪 神	0.950	660.5
東 播 磨	0.990	688.1
北 播 磨	0.965	671.0
播磨姫路	0.807	560.6
但 馬	0.932	647.6
丹 波	0.854	593.6
淡 路	0.818	568.3

	入院患者 流出入 調整係数 ①	入院医療 需要 ②	【入院】男性・年齢階級別 医療需要(人)			【入院】女性・年齢階級別 医療需要(人)			入院医療需要 (流出入調整 係数反映) ③=①×②
			0～4歳	5～9歳	10～14歳	0～4歳	5～9歳	10～14歳	
全 国	1.000	27,246	9,716	2,504	2,705	8,114	1,903	2,304	27,246
兵 庫 県	0.965	1,213	429	113	123	358	86	104	1,170
神戸・三田	1.428	350	124	33	35	104	25	30	500
阪 神	0.882	374	132	34	38	111	26	32	329
東 播 磨	0.853	167	60	15	16	50	12	14	142
北 播 磨	1.000	56	19	5	6	16	4	5	56
播磨姫路	0.391	185	65	18	19	54	13	17	73
但 馬	0.833	33	11	3	4	9	2	3	28
丹 波	0.600	22	8	2	2	6	2	2	13
淡 路	0.429	26	9	2	3	8	2	2	11

	無床診療所 患者流出入 調整係数 ④	無床診療所 医療需要 ⑤	【無床診療所】男性・年齢 階級別医療需要(人)			【無床診療所】女性・年齢 階級別医療需要(人)			無床診療所 医療需要 (流出入調整 係数反映) ⑥=④×⑤
			0～4歳	5～9歳	10～14歳	0～4歳	5～9歳	10～14歳	
全 国	1.000	83,626	22,135	12,948	9,027	20,454	11,476	7,586	83,626
兵 庫 県	1.000	3,735	977	583	411	903	518	343	3,735
神戸・三田	1.045	1,077	283	168	117	261	149	98	1,125
阪 神	0.977	1,148	301	177	126	280	159	105	1,122
東 播 磨	1.027	512	137	79	54	126	71	45	526
北 播 磨	0.981	173	44	27	20	41	24	17	170
播磨姫路	0.956	574	148	92	64	136	79	54	549
但 馬	1.000	104	26	17	12	24	15	10	104
丹 波	0.952	67	17	10	8	16	9	6	64
淡 路	0.961	81	21	13	9	19	11	8	78

- ※1 期待受療率は、地域の性・年齢階級別医療需要の合計 (③+⑥) を地域の年少人口 (10万人) で除して求めたもの〔計算例の a 参照〕
- 2 地域の性・年齢階級別医療需要は、全国の性・年齢階級別調整受療率【表12】を地域の性・年齢階級別人口 (10万人)【表11】に乗じて求めたもの (ただし、患者流出入を反映したもの)〔計算例の c 参照〕
- 3 標準化受療率比は地域の期待受療率を全国の期待受療率で除して求めたもの〔計算例の d 参照〕

【計算例】(兵庫県)

- a 期待受療率
= 医療需要 (入院+外来、流出入調整計数反映) の計 / 年少人口 × 100,000
⇒ (1,170 + 3,735) / 715,909 × 100,000 = 685.1
- b 医療需要 = 性・年齢階級別の医療需要の計
(例:入院) ⇒ 429 + 113 + 123 + 358 + 86 + 104 = 1,213
- c 性・年齢階級別の医療需要 = 受療率 × 年少人口 / 100,000
(例:入院・男性・0~4歳) ⇒ 377 × 113,710 / 100,000 = 429
- d 標準化受療率比 = 期待受療率 (兵庫県) / 同 (全国)
⇒ 685.1 / 695.1 = 0.986