

山形県医師確保計画



令和2年7月
山形県

【山形県医師確保計画 目次】

第1 基本的事項

- 1 医師確保計画の根拠と性格 1
- 2 医師確保計画の期間 1

第2 本県の現状

- 1 三次医療圏 2
- 2 二次医療圏別の医師数 3
- 3 診療科別の医師数 5
- 4 性別・年齢別の医師数 1 1
- 5 医療需要と人口の推移 1 2

第3 医師多数区域及び医師少数区域等の設定

- 1 本県の医師偏在指標 1 6
- 2 医師多数区域及び医師少数区域の設定 2 0
- 3 医師少数スポットの設定 2 1

第4 医師確保の方針と目標医師数の設定

- 1 医師確保の方針 2 2
- 2 目標医師数の設定 2 3

第5 目標達成のための必要な施策

- 1 短期的施策 2 5
- 2 長期的施策 2 7

第6 産科・小児科医の確保対策（産科・小児科医確保計画）

- 1 産科・小児科における医師確保計画策定の背景 2 8
- 2 本県の産科・小児科医の現状 2 8
- 3 産科・小児科医師偏在指標と相対的医師少数区域 3 2
- 4 産科・小児科における医師確保の方針 3 9
- 5 産科・小児科医を確保するための施策 3 9

第7 医師確保計画の効果の測定及び評価

- 1 医師確保計画の推進体制 4 1
- 2 効果の測定と評価 4 2

第1 基本的事項

1 医師確保計画の根拠とその性格

- 都市部と地方の地域間の医師の偏在は、これまで長きにわたり課題として認識され、平成20年度以降、政府は地域枠を中心とした医師数の増加等の対策を行ってきたところです。
- 本県においても、大学医学部や医療機関等と連携を図りながら医師確保対策を進めてきましたが、現時点において必ずしも医師の偏在が解消されたとは言い難い状況が続いています。
- そこで、政府は、「医師の偏在対策が十分図られなければ、地域や診療科といったミクロの領域での医師不足の解消にはつながらない」として、早急に対応する必要のある実効的な医師偏在対策について、法改正の必要な事項も検討を行い、平成30年（2018年）1月に召集された第196回通常国会に「医療法及び医師法の一部を改正する法律案」を提出し、同年7月に可決・成立しました。
- 「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）」には、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、都道府県が実効的な医師確保計画を策定することや、臨床研修病院の指定及び研修医定員の決定権限を国から都道府県に移譲すること、また、医師派遣等を協議する「地域医療対策協議会」に関する事項も盛り込まれました。
- このたび、県が策定する「医師確保計画」は、医療法等の改正を踏まえ、今後、県が実施する医師確保対策の根幹となるものであり、医療法（昭和23年法律第205号）第30条の3第8項に規定する「医師の確保に関する基本的な事項」を定めた厚生労働大臣の基本方針に基づき、同法第30条の4第2項に規定する医療計画の一部として構成されるものです。

2 医師確保計画の期間

- 令和2年度から令和5年度の4年間 とします。
- その後は、本県の医療計画である第7次山形県保健医療計画の改定に合わせ、3年ごとに改定します。

年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
医療計画 (山形県保健医療計画)	第7次山形県保健医療計画					第8次山形県保健医療計画					
医師確保計画	策定	4年			3年（前期）		3年（後期）				

第2 本県の現状

1 三次医療圏（山形県全体）の医師数の状況

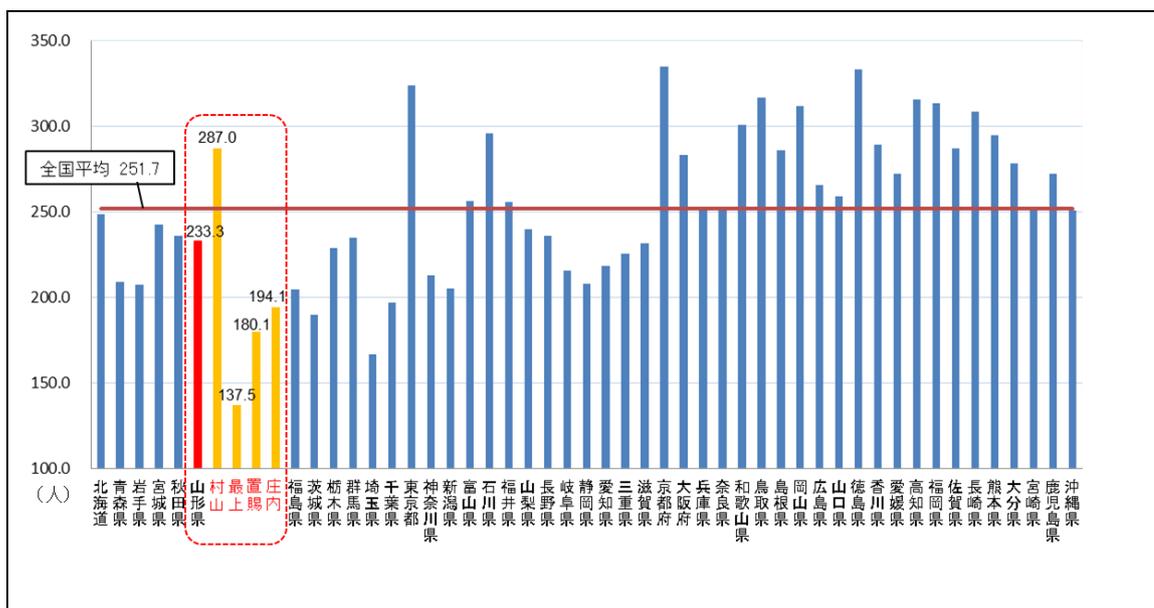
- 平成28年（2016年）の医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）における本県の医師数（総数）の実人員は、2,597人であり、人口10万人当たりの医師数は、233.3人で、全国33位となっています。
- 平成16年の状況と比較した場合、これまでの取組みにより医師数は増加しているものの、全国下位の状況や人口10万人当たりの医師数が全国平均に達していない点に変わりはなく、医師が不足している現状にあります。

表1 山形県の医師数（総数）の推移

年	山形県			全国	
	医師数	人口10万人 当たり医師数	全国順位	医師数	人口10万人 当たり医師数
平成16年	2,431人	198.8人	32位	270,371人	211.7人
平成18年	2,452人	203.0人	31位	277,927人	217.5人
平成20年	2,499人	210.4人	31位	286,699人	224.5人
平成22年	2,589人	221.5人	28位	295,049人	230.4人
平成24年	2,598人	225.5人	28位	303,268人	237.8人
平成26年	2,606人	230.4人	29位	311,205人	244.9人
平成28年	2,597人	233.3人	33位	319,480人	251.7人

出典：厚生労働省「平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査」

表2 都道府県別医師数（人口10万対）



出典：厚生労働省「平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査」

2 二次医療圏（村山、最上、庄内、置賜）の医師数の状況

(1) 村山地域

- 平成28年（2016年）の医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）における村山地域の医師数（総数）の実人員は、1,574人であり、人口10万人当たりの医師数は、287.0人で、全国平均（251.7人）を上回っています。
- 平成16年の状況と比較した場合、これまでの取り組みにより医師数は増加しており、人口10万人当たりの医師数についても全国平均を上回っています。

表3 村山地域の医師数（総数）の推移

村山地域			
年	医師数	増 減	人口10万人 当たり医師数
平成16年	1,429人	—	247.1人
平成18年	1,447人	18人	251.8人
平成20年	1,487人	40人	260.9人
平成22年	1,567人	80人	278.1人
平成24年	1,579人	12人	282.5人
平成26年	1,577人	▲ 2人	285.2人
平成28年	1,574人	▲ 3人	287.0人

出典：厚生労働省「平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査」

(2) 最上地域

- 平成28年（2016年）の医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）における最上地域の医師数（総数）の実人員は、105人であり、人口10万人当たりの医師数は、137.5人で、全国平均を大きく下回っています。
- 平成16年の状況と比較した場合、医師数は減少しており、また、人口10万人当たりの医師数が全国平均に達していない点に変わりはなく、医師が不足している現状にあります。

表4 最上地域の医師数（総数）の推移

最上地域			
年	医師数	増 減	人口10万人 当たり医師数
平成16年	121人	—	131.2人
平成18年	118人	▲ 3人	131.7人
平成20年	119人	1人	137.1人
平成22年	116人	▲ 3人	137.6人
平成24年	113人	▲ 3人	138.2人
平成26年	109人	▲ 4人	137.7人
平成28年	105人	▲ 4人	137.5人

出典：厚生労働省「平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査」

(3)置賜地域

- 平成28年（2016年）の医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）における置賜地域の医師数（総数）の実人員は、382人であり、人口10万人当たりの医師数は、180.1人で、全国平均を下回っています。
- 平成16年の状況と比較した場合、これまでの取り組みにより医師数は増加しているものの、人口10万人当たりの医師数が全国平均に達していない点に変わりはなく、医師が不足している現状にあります。

表5 置賜地域の医師数（総数）の推移

置賜地域			
年	医師数	増 減	人口10万人 当たり医師数
平成16年	361人	—	150.0人
平成18年	368人	7人	155.7人
平成20年	385人	17人	166.0人
平成22年	387人	2人	170.5人
平成24年	393人	6人	176.4人
平成26年	380人	▲13人	175.0人
平成28年	382人	2人	180.1人

出典：厚生労働省「平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査」

(4)庄内地域

- 平成28年（2016年）の医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）における庄内地域の医師数（総数）の実人員は、536人であり、人口10万人当たりの医師数は、194.1人で、全国平均を下回っています。
- 平成16年の状況と比較した場合、これまでの取り組みにより医師数は増加しているものの、全国下位の状況や人口10万人当たりの医師数が全国平均に達していない点に変わりはなく、医師が不足している現状にあります。

表6 庄内地域の医師数（総数）の推移

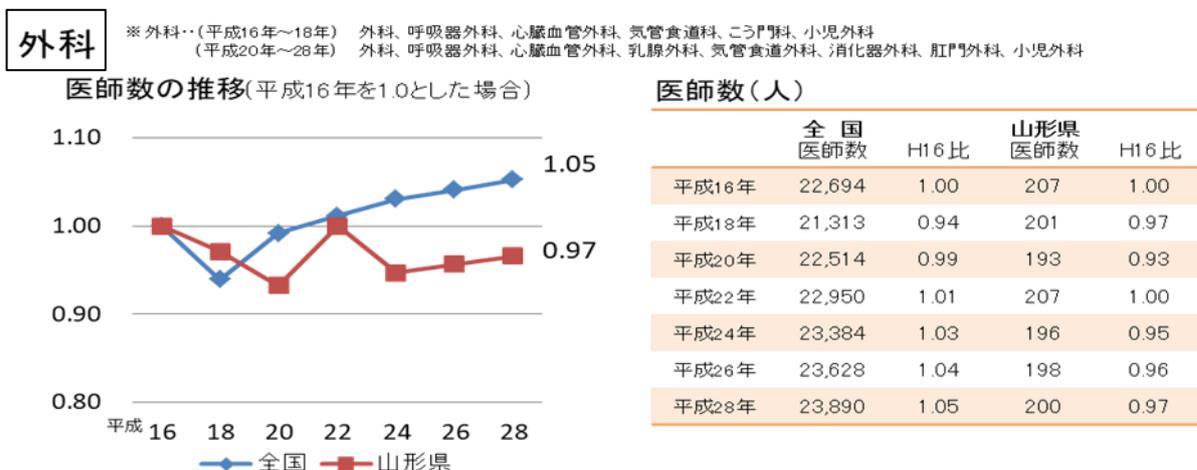
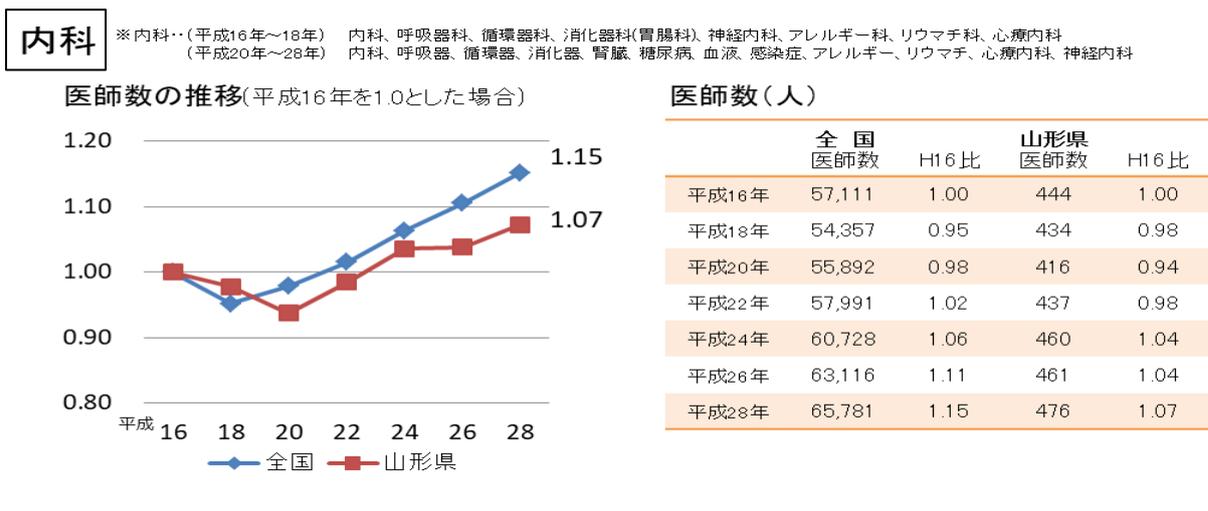
庄内地域			
年	医師数	増 減	人口10万人 当たり医師数
平成16年	520人	—	166.4人
平成18年	519人	▲1人	169.2人
平成20年	508人	▲11人	169.1人
平成22年	519人	11人	176.4人
平成24年	513人	▲6人	177.9人
平成26年	540人	27人	191.8人
平成28年	536人	▲4人	194.1人

出典：厚生労働省「平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査」

3 診療科別の医師数の状況

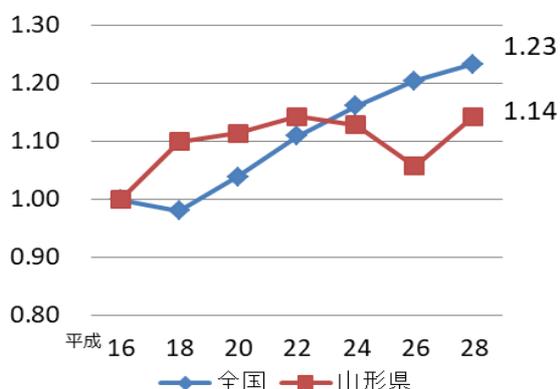
- 平成28年（2016年）と平成16年（2004年）の医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）における本県の診療科別医師数（病院）の実人員を比較した場合、最も伸び率が高いのは「救急科」であり、続いて「放射線科」となっています。逆に、最も減少しているのは「眼科」となっていますが、それ以外の診療科の実数には大きな増減がないという状況になっています。
- また、全国値と比較した場合、全国と本県が同じ増加傾向を示す診療科（内科・小児科等）や、全国では増加しているものの、本県では減少している診療科（皮膚科、外科、産科・産婦人科、脳神経外科等）、全国では横ばいであるものの、本県では減少している診療科（眼科）などの傾向が見られます。
- なお、診療科ごとの専門医の地域への配置状況には偏りがあり、地域に必要な専門医の確保に向けた検討を進めていく必要があります。

表7 主な診療科（病院）における医師数の推移



小児科

医師数の推移(平成16年を1.0とした場合)

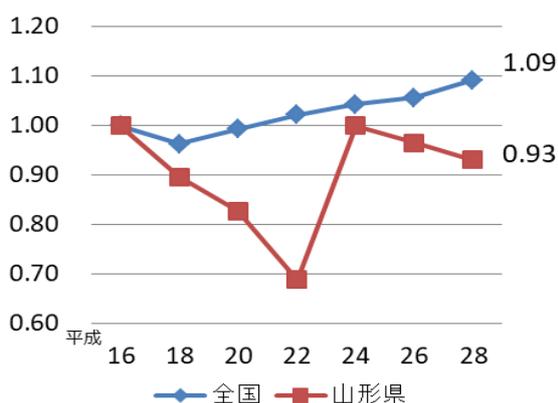


医師数(人)

	全国 医師数	H16比	山形県 医師数	H16比
平成16年	8,393	1.00	70	1.00
平成18年	8,228	0.98	77	1.10
平成20年	8,721	1.04	78	1.11
平成22年	9,308	1.11	80	1.14
平成24年	9,744	1.16	79	1.13
平成26年	10,108	1.20	74	1.06
平成28年	10,355	1.23	80	1.14

皮膚科

医師数の推移(平成16年を1.0とした場合)

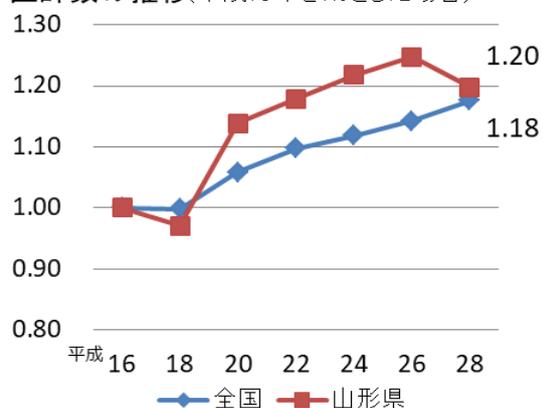


医師数(人)

	全国 医師数	H16比	山形県 医師数	H16比
平成16年	3,381	1.00	29	1.00
平成18年	3,258	0.96	26	0.90
平成20年	3,358	0.99	24	0.83
平成22年	3,454	1.02	20	0.69
平成24年	3,528	1.04	29	1.00
平成26年	3,573	1.06	28	0.97
平成28年	3,691	1.09	27	0.93

精神科

医師数の推移(平成16年を1.0とした場合)

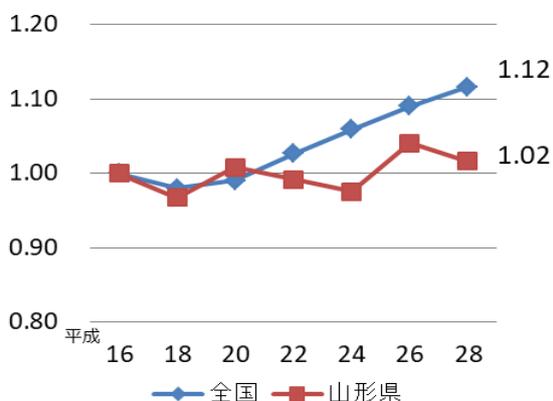


医師数(人)

	全国 医師数	H16比	山形県 医師数	H16比
平成16年	9,993	1.00	101	1.00
平成18年	9,978	1.00	98	0.97
平成20年	10,575	1.06	115	1.14
平成22年	10,963	1.10	119	1.18
平成24年	11,174	1.12	123	1.22
平成26年	11,413	1.14	126	1.25
平成28年	11,747	1.18	121	1.20

整形外科

医師数の推移(平成16年を1.0とした場合)

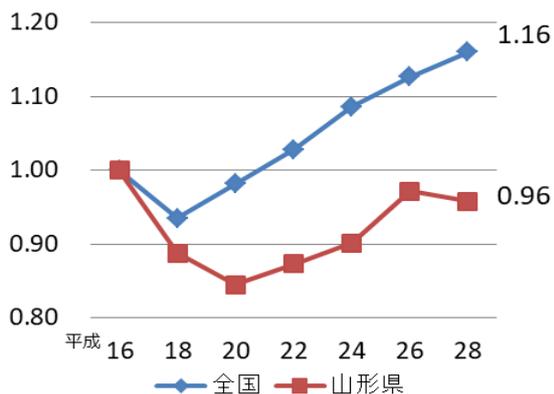


医師数(人)

	全国 医師数	H16比	山形県 医師数	H16比
平成16年	12,093	1.00	123	1.00
平成18年	11,853	0.98	119	0.97
平成20年	11,976	0.99	124	1.01
平成22年	12,417	1.03	122	0.99
平成24年	12,806	1.06	120	0.98
平成26年	13,182	1.09	128	1.04
平成28年	13,497	1.12	125	1.02

産科・産婦人科

医師数の推移(平成16年を1.0とした場合)

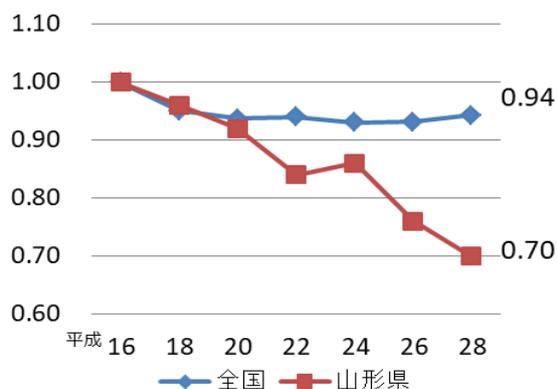


医師数(人)

	全国 医師数	H16比	山形県 医師数	H16比
平成16年	6,077	1.00	71	1.00
平成18年	5,683	0.94	63	0.89
平成20年	5,964	0.98	60	0.85
平成22年	6,249	1.03	62	0.87
平成24年	6,598	1.09	64	0.90
平成26年	6,845	1.13	69	0.97
平成28年	7,050	1.16	68	0.96

眼科

医師数の推移(平成16年を1.0とした場合)

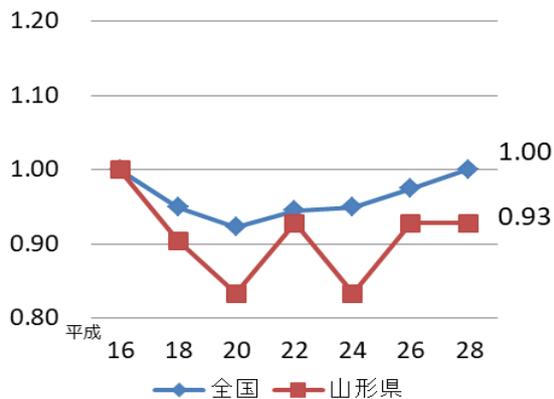


医師数(人)

	全国 医師数	H16比	山形県 医師数	H16比
平成16年	5,037	1.00	50	1.00
平成18年	4,789	0.95	48	0.96
平成20年	4,722	0.94	46	0.92
平成22年	4,734	0.94	42	0.84
平成24年	4,688	0.93	43	0.86
平成26年	4,693	0.93	38	0.76
平成28年	4,749	0.94	35	0.70

耳鼻いんこう科

医師数の推移(平成16年を1.0とした場合)

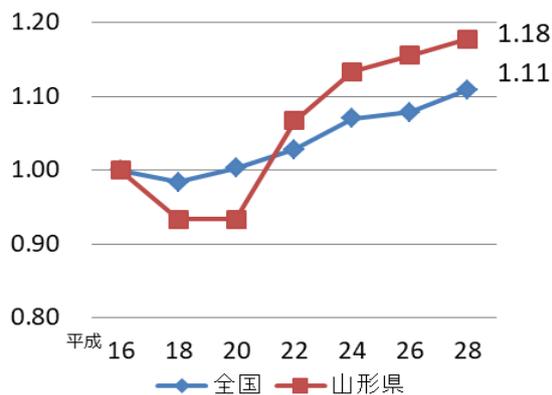


医師数(人)

	全国 医師数	H16比	山形県 医師数	H16比
平成16年	3,836	1.00	42	1.00
平成18年	3,644	0.95	38	0.90
平成20年	3,542	0.92	35	0.83
平成22年	3,626	0.95	39	0.93
平成24年	3,644	0.95	35	0.83
平成26年	3,741	0.98	39	0.93
平成28年	3,839	1.00	39	0.93

泌尿器科

医師数の推移(平成16年を1.0とした場合)

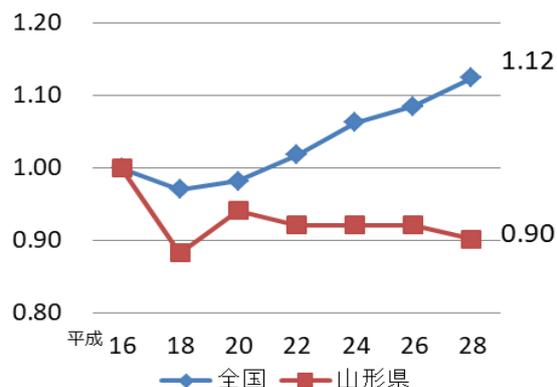


医師数(人)

	全国 医師数	H16比	山形県 医師数	H16比
平成16年	4,649	1.00	45	1.00
平成18年	4,573	0.98	42	0.93
平成20年	4,663	1.00	42	0.93
平成22年	4,778	1.03	48	1.07
平成24年	4,974	1.07	51	1.13
平成26年	5,012	1.08	52	1.16
平成28年	5,154	1.11	53	1.18

脳神経外科

医師数の推移(平成16年を1.0とした場合)

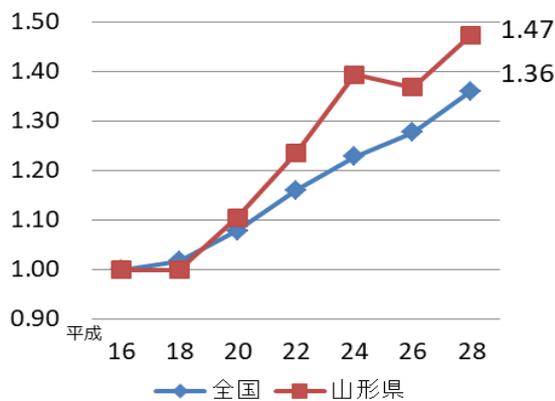


医師数(人)

	全国 医師数	H16比	山形県 医師数	H16比
平成16年	5,542	1.00	51	1.00
平成18年	5,377	0.97	45	0.88
平成20年	5,442	0.98	48	0.94
平成22年	5,642	1.02	47	0.92
平成24年	5,892	1.06	47	0.92
平成26年	6,015	1.09	47	0.92
平成28年	6,232	1.12	46	0.90

放射線科

医師数の推移(平成16年を1.0とした場合)

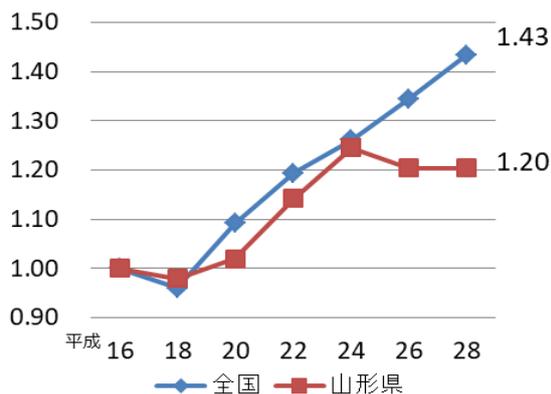


医師数(人)

	全国 医師数	H16比	山形県 医師数	H16比
平成16年	4,509	1.00	38	1.00
平成18年	4,589	1.02	38	1.00
平成20年	4,865	1.08	42	1.11
平成22年	5,238	1.16	47	1.24
平成24年	5,542	1.23	53	1.39
平成26年	5,762	1.28	52	1.37
平成28年	6,137	1.36	56	1.47

麻酔科

医師数の推移(平成16年を1.0とした場合)

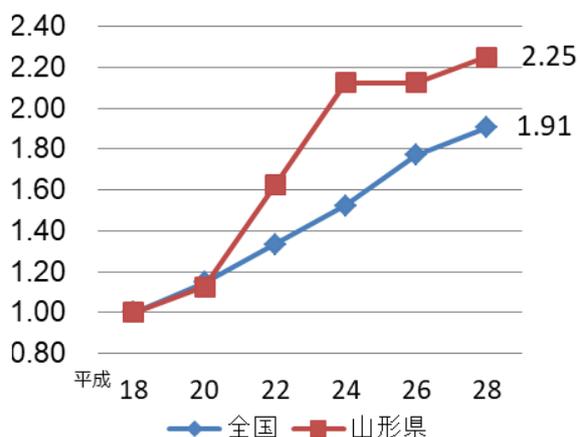


医師数(人)

	全国 医師数	H16比	山形県 医師数	H16比
平成16年	5,998	1.00	49	1.00
平成18年	5,763	0.96	48	0.98
平成20年	6,553	1.09	50	1.02
平成22年	7,160	1.19	56	1.14
平成24年	7,567	1.26	61	1.24
平成26年	8,068	1.35	59	1.20
平成28年	8,604	1.43	59	1.20

救急

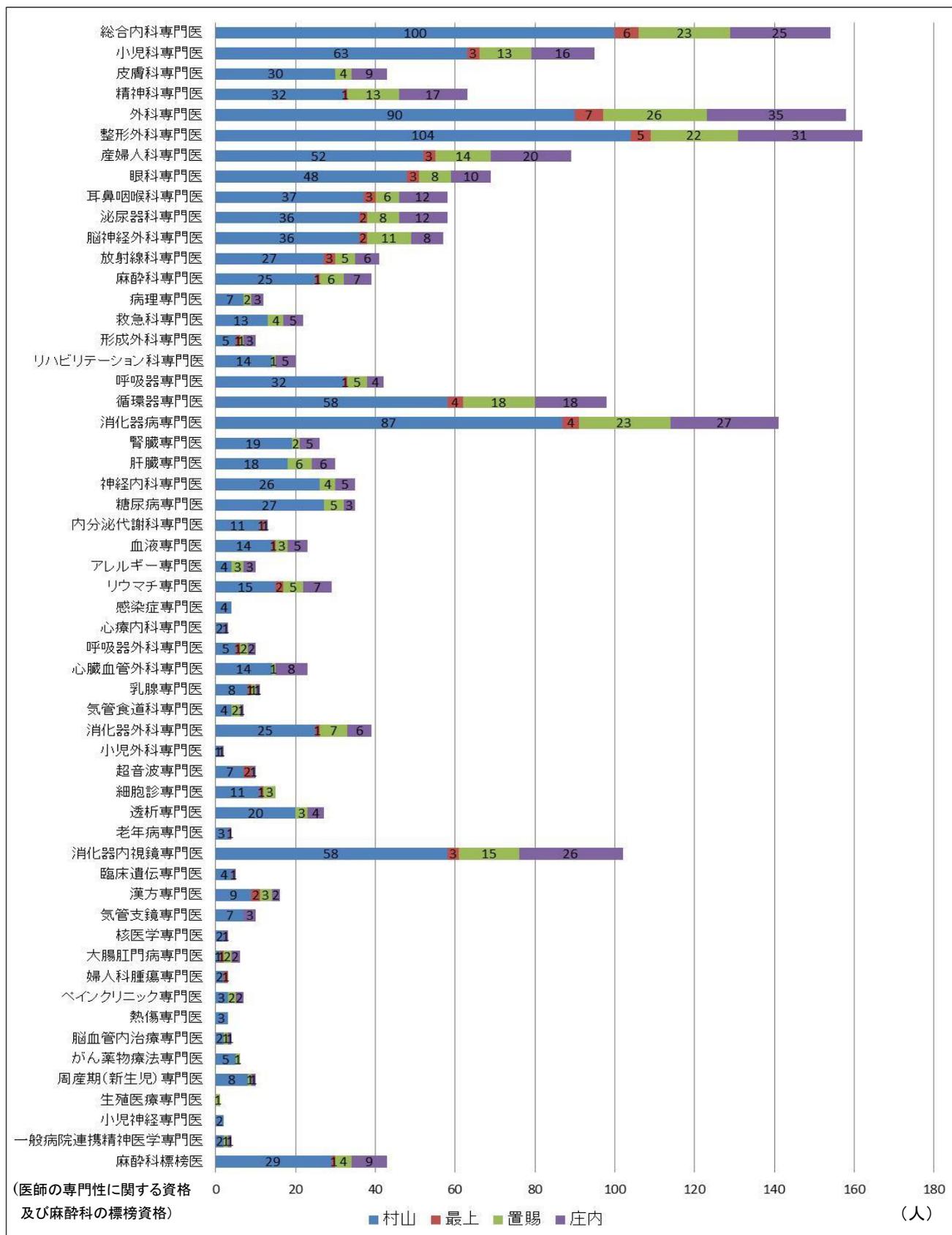
医師数の推移(平成18年を1.0とした場合)



医師数(人)

	全国 医師数	H18比	山形県 医師数	H18比
平成18年	1,693	1.00	8	1.00
平成20年	1,940	1.15	9	1.13
平成22年	2,259	1.33	13	1.63
平成24年	2,576	1.52	17	2.13
平成26年	2,996	1.77	17	2.13
平成28年	3,226	1.91	18	2.25

表8 山形県内の医師の専門医取得状況（平成28年12月末）



注：2つ以上の資格を取得している場合、各々の資格に重複計上。

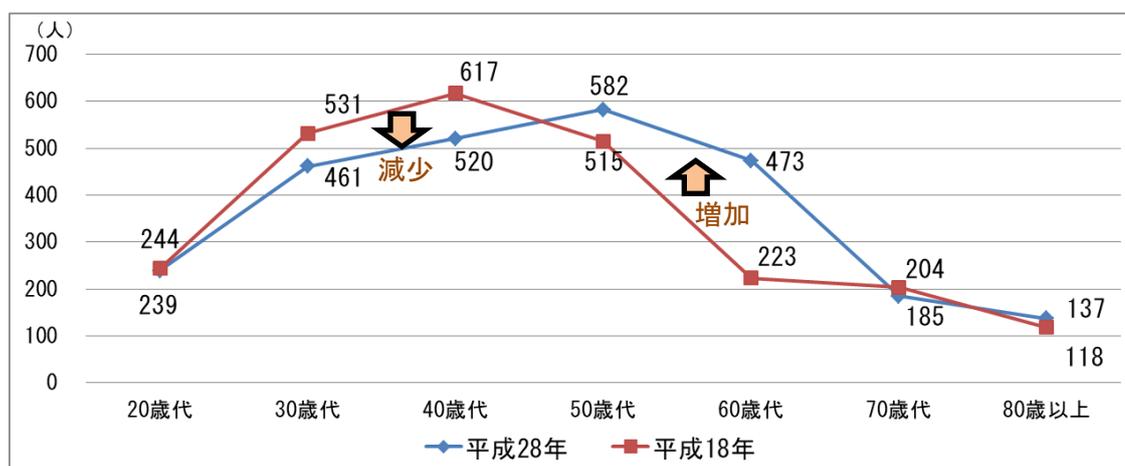
（厚生労働省「平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査」及び厚生労働省「医師情報データベース」を基に山形県地域医療対策課作成）

4 性別・年齢別の医師数の状況

- 平成28年（2016年）の県内医師の年齢構成のうち、60歳代（18.2%）、50歳代（22.4%）、40歳代（20.0%）で全体の約60%を占めています。10年前の平成18年の状況と比較した場合、50歳代、60歳代の医師数は増加しているものの、30代、40代の若手・中堅の医師が減少し、医師全体の平均年齢が上昇しています。
- 医師総数に占める女性医師の割合は年々上昇し、平成28年は16.8%（全国平均21.1%）となっています。

表9 県内医師の年齢構成の推移

	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳以上	総数	平均年齢
平成28年	239人	461人	520人	582人	473人	185人	137人	2,597人	51.8歳
平成18年	244人	531人	617人	515人	223人	204人	118人	2,452人	49.5歳



出典：厚生労働省「平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査」

表10 男女別医師数の推移

(単位：人)

	全 国			山 形 県		
	男 性	女 性	計	男 性	女 性	計
	割合	割合		割合	割合	
平成18年	229,998	47,929	277,927	2,111	341	2,452
	82.8%	17.2%		86.1%	13.9%	
平成20年	234,702	51,997	286,699	2,139	360	2,499
	81.9%	18.1%		85.6%	14.4%	
平成22年	239,152	55,897	295,049	2,172	417	2,589
	81.1%	18.9%		83.9%	16.1%	
平成24年	243,627	59,641	303,268	2,166	432	2,598
	80.3%	19.7%		83.4%	16.6%	
平成26年	247,701	63,504	311,205	2,167	439	2,606
	79.6%	20.4%		83.2%	16.8%	
平成28年	251,987	67,493	319,480	2,162	435	2,597
	78.9%	21.1%		83.2%	16.8%	

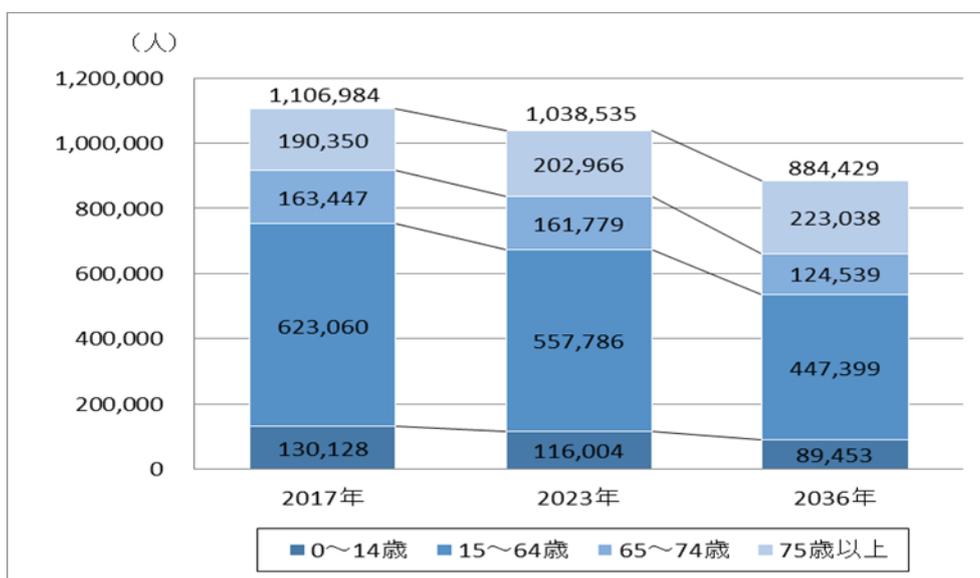
出典：厚生労働省「平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査」

5 将来人口と医療需要の予測の推移

【山形県の人口】

- 本県の総人口は、2017年（平成29年）を1とした場合、2023年（令和5年）には、0.94、2036年（令和18年）には、0.8に減少すると推計されます。
- 本県の64歳未満の人口は、2036年（令和18年）に向けて減少すると推計されます。
- 本県の65歳以上の人口は、2036年（令和18年）に向けて減少すると推計されますが、65～74歳人口は減少し、75歳以上人口は増加する見込みです。

表11 人口の推移



区分	総人口		
	2017年	2023年	2036年
全国	127,707,259 (1.00)	123,656,399 (0.97)	114,356,269 (0.90)
山形県	1,106,984 (1.00)	1,038,535 (0.94)	884,429 (0.80)

区分	0歳～14歳			15歳～64歳		
	2017年	2023年	2036年	2017年	2023年	2036年
全国	15,951,158 (1.00)	14,473,629 (0.91)	12,352,960 (0.77)	76,958,685 (1.00)	72,643,469 (0.94)	63,908,884 (0.83)
山形県	130,128 (1.00)	116,004 (0.89)	89,453 (0.69)	623,060 (1.00)	557,786 (0.90)	447,399 (0.72)

区分	65歳～74歳			75歳以上		
	2017年	2023年	2036年	2017年	2023年	2036年
全国	17,517,225 (1.00)	15,971,506 (0.91)	15,538,255 (0.89)	17,280,192 (1.00)	20,567,795 (1.19)	22,556,170 (1.31)
山形県	163,447 (1.00)	161,779 (0.99)	124,539 (0.76)	190,350 (1.00)	202,966 (1.07)	223,038 (1.17)

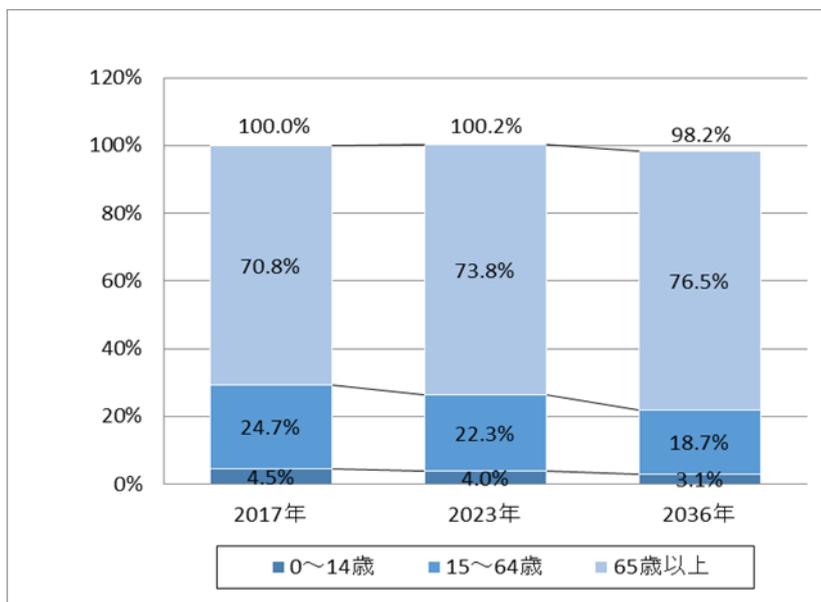
出典：2017年「平成30年1月1日住民基本台帳年齢階級別人口（市区町村別）（総計）」

出典：2023年、2036年「日本の地域別将来推計人口年齢階級別人口推計（平成30（2018）年推計）「国立社会保障・人口問題研究所」

【山形県の医療需要】

- 本県の総人口における医療需要は、2017年（平成29年）を100%とした場合、2023年（令和5年）には、100.2%、2036年（令和18年）には、98.2%まで減少すると推計されます。
- 本県の0～14歳及び15～64歳における医療需要は、2036年（令和18年）に向けて減少すると推計されます。
- 本県の65歳以上における医療需要は、2036年（令和18年）に向けて増加すると推計されます。

表12 医療需要の推移



区分	医療需要		
	2017年	2023年	2036年
全国	100.0%	105.8%	110.3%
山形県	100.0%	100.2%	98.2%

区分	0歳～14歳			15歳～64歳			65歳以上		
	2017年	2023年	2036年	2017年	2023年	2036年	2017年	2023年	2036年
全国	5.6%	5.0%	4.3%	28.8%	28.0%	25.7%	65.6%	72.8%	80.2%
山形県	4.5%	4.0%	3.1%	24.7%	22.3%	18.7%	70.8%	73.8%	76.5%

出典：「医師偏在指標作成支援データ集（厚生労働省）」

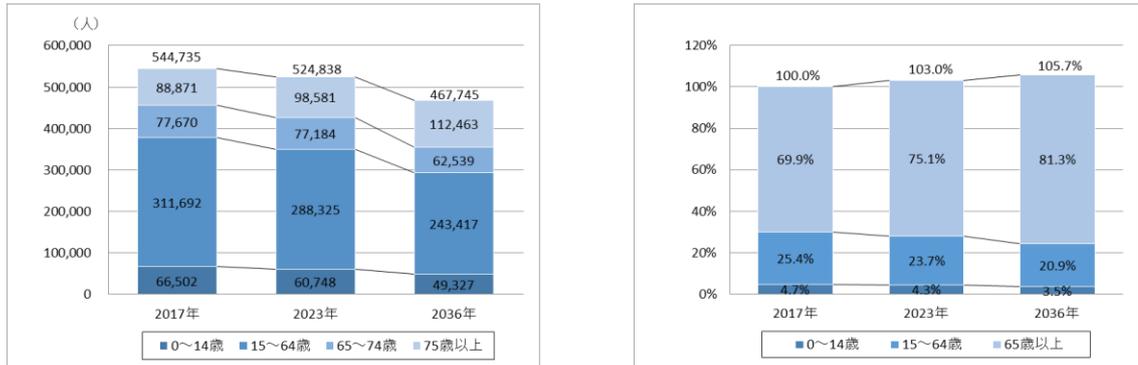
2017年入院外来合計医療需要を100%として2023年、2036年の推移を示している。

（医療需要は全国における性年齢階級別受療率と当該地域の性年齢階級別人口を乗じた数値）

【村山地域の人口と医療需要】

- 村山地域の人口は、2017年（平成29年）を1とした場合、2023年（令和5年）には、0.96、2036年（令和18年）には、0.86に減少すると推計されます。
- 村山地域における医療需要は、2017年（平成29年）を100%とした場合、2023年（令和5年）には、103%、2036年（令和18年）には、105.7%まで増加すると推計されます。

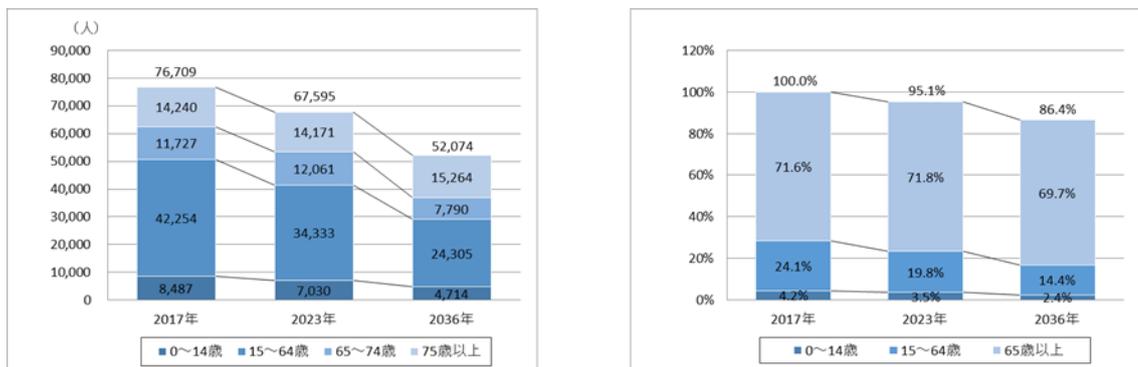
表13 村山地域の人口と医療需要の推移



【最上地域の人口と医療需要】

- 最上地域の人口は、2017年（平成29年）を1とした場合、2023年（令和5年）には、0.88、2036年（令和18年）には、0.68に減少すると推計されます。
- 最上地域における医療需要は、2017年（平成29年）を100%とした場合、2023年（令和5年）には、95.1%、2036年（令和18年）には、86.4%まで減少すると推計されます。

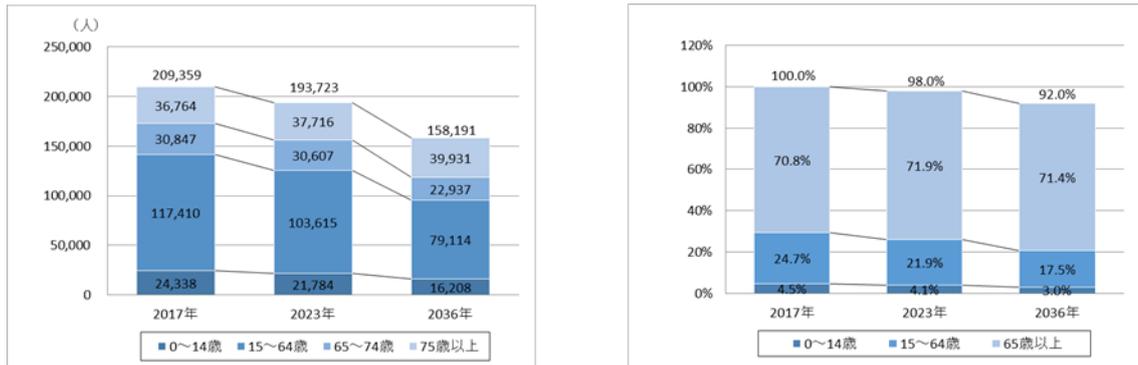
表14 最上地域の人口と医療需要の推移



【置賜地域の人口と医療需要】

- 置賜地域の人口は、2017年（平成29年）を1とした場合、2023年（令和5年）には、0.93、2036年（令和18年）には、0.76に減少すると推計されます。
- 置賜地域における医療需要は、2017年（平成29年）を100%とした場合、2023年（令和5年）には、98%、2036年（令和18年）には、92%まで減少すると推計されます。

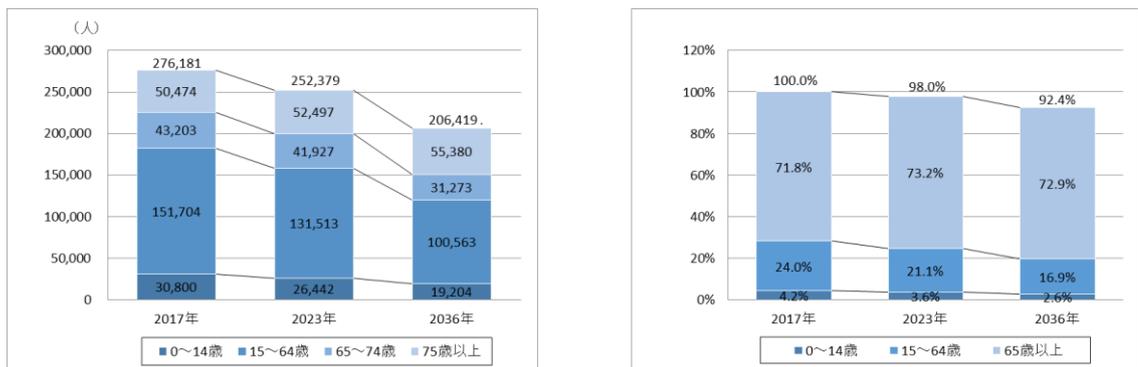
表15 置賜地域の人口と医療需要の推移



【庄内地域の人口と医療需要】

- 庄内地域の人口は、2017年（平成29年）を1とした場合、2023年（令和5年）には、0.91、2036年（令和18年）には、0.75に減少すると推計されます。
- 庄内地域における医療需要は、2017年（平成29年）を100%とした場合、2023年（令和5年）には、98%、2036年（令和18年）には、92.4%まで減少すると推計されます。

表16 庄内地域の人口と医療需要の推移



出典：2017年「平成30年1月1日住民基本台帳年齢階級別人口（市区町村別）（総計）」

出典：2023年、2036年「日本の地域別将来推計人口年齢階級別人口推計（平成30（2018）年推計）（国立社会保障・人口問題研究所）」

出典：「医師偏在指標作成支援データ集（厚生労働省）」

2017年入院外来合計医療需要を100%として2023年、2036年の推移を示している。
 （医療需要は全国における性年齢階級別受療率と当該地域の性年齢階級別人口を乗じた数値）

第3 医師多数区域及び医師少数区域等の設定

1 医師偏在指標

- これまでは、地域ごとの医師数の比較には人口10万人対医師数が用いられてきましたが、地域ごとの医療ニーズや人口構成等が反映されていなかったため、地域の実情を踏まえた医師の偏在の状況を十分に反映した指標とはなっていませんでした。
- このため、政府は、全国ベースで医師数の多寡を統一的・客観的に比較・評価するための指標として、人口10万人対医師数を次の5要素により補正して算出する「医師偏在指標」を新たに導入し、三次医療圏及び二次医療圏単位で設定することになりました。
- 一方、今後の医師偏在対策は、当該医師偏在指標をもとに進めていきますが、算定された数値が全て地域の実情を反映したものではないとの指摘もあるため、より地域の状況が反映されたものとなるよう、医師偏在指標の精緻化についても政府へ要望していく必要があります。

【考慮する5要素】

- ・ 医療需要（ニーズ）及び人口・人口構成とその変化
- ・ 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）

（医師偏在指標の算出式）

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

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

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

$$(\ast 3) \text{地域の期待受療率} = \frac{\sum (\text{全国の性年齢階級別調整受療率}^1 (\ast 4) \times \text{地域の性年齢階級別人口})}{\text{地域の人口}}$$

(\ast 4) 性年齢階級別調整受療率

$$= \text{無床診療所医療医師需要度} (\ast 5) \times \text{全国の無床診療所受療率} \\ \times \text{無床診療所患者流出入調整係数} (\ast 6) + \text{全国の入院受療率} \\ \times \text{入院患者流出入調整係数} (\ast 7)$$

$$(\ast 5) \text{無床診療所医療医師需要度} = \frac{\frac{\text{マクロ需給推計における外来医師需要}^2}{\text{全国の無床診療所外来患者数} (\ast 8)}}{\frac{\text{マクロ需給推計における入院医師需要}^3}{\text{全国の入院患者数}}}$$

(\ast 6) 無床診療所患者流出入調整係数

$$= \frac{\text{無床診療所患者数 (患者住所地)} + \text{無床診療所患者流入数} - \text{無床診療所患者流出数}}{\text{無床診療所患者数 (患者住所地)}}$$

(\ast 7) 入院患者流出入調整係数

$$= \frac{\text{入院患者数 (患者住所地)} + \text{入院患者流入数} - \text{入院患者流出数}}{\text{入院患者数 (患者住所地)}}$$

(\ast 8) 全国の無床診療所外来患者数

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

- 1 性年齢階級別の受療率を算出する際に、入院受療率と外来受療率を同一の基準で比較するために、マクロ需給推計に基づいて無床診療所における外来患者と、病院及び有床診療所における入院患者それぞれ一人当たりが発生する需要の比を、無床診療所医療医師需要度として用いることとした。この無床診療所医療医師需要度を乗じた無床診療所受療率と入院受療率の合計を、性年齢階級別調整受療率として、性年齢階級ごとの医療需要を表す指標として用いることとする。
- 2 マクロ需給推計における外来医師需要は、無床診療所における外来医療需要の推計を行っている。
- 3 マクロ需給推計における入院医師需要は、病院及び有床診療所における入院医療需要の推計を行っているものであるが、病院及び有床診療所における外来医療需要においては、入院需要の一部として推計している。

出典：厚生労働省「医師確保計画策定ガイドライン」

【患者の流出入】

- 医師偏在指標の算出にあたって、都道府県間において1,000人を超える患者の流出入が発生している場合は、当該都道府県間で患者数の増減を調整し、県内の二次医療圏間についても必要に応じて調整を行うこととされています。
- 医師確保計画策定ガイドライン（平成31年3月厚生労働省医政局医事課長通知）においては、都道府県間の合意が得られない場合は、医療機関所在地の患者数を用いる（患者の流出入の状況を全て見込む）ことが基本とされています。
- 本県は、都道府県間において1,000人を超える流出入はないことから、都道府県間の調整は行わず、また、二次医療圏間についても調整は行わず、患者の流出入の状況を全て見込みました（医療機関所在地の患者数）。

表17 入院における都道府県間患者流出入表

施設所在地 患者居住地		患者数（施設所在地）（病院の入院患者数、千人/日）				患者総数 （患者住所地）	患者流出入	
		宮城県	山形県	福島県	都道府県外		患者流出 入数（千人/ 日）	患者流出 入調整係 数
患者数 （患者住所 地）	宮城県	18.6	0.1	0.1	0.4	19.0	0.2	1.011
	山形県	0.1	11.7	0.0	0.1	11.8	0.1	1.008
	福島県	0.2	0.1	17.8	0.7	18.5	-0.3	0.984
	都道府県外	0.6	0.2	0.4	-	-	-	-

出典：厚生労働省「医師偏在指標作成支援データ集」

- ・「平成29年患者調査」閲覧149表をもとに作成（病院のみ）。
- ・都道府県間患者流出入調整係数＝（当該都道府県の入院患者数（患者住所地）＋当該都道府県外からの入院患者流入数－当該都道府県外への入院患者流出数）÷ 当該都道府県の入院患者数（患者住所地）

表18 無床診療所における都道府県間患者流出入表

施設所在地 患者居住地		患者数（施設所在地）（無床診療所の外来患者数、千人/日）										患者総数 （患者住所 地）	患者流出入	
		宮城県	秋田県	山形県	福島県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	都道府県外		患者流出 入数（千人/ 日）	患者流出 入調整係 数
患者数 （患者住所 地）	宮城県	75.06	0.01	0.03	0.07	0.02	0.01	0.06	0.02	0.00	0.35	75.41	0.18	1.002
	秋田県	0.01	27.55	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.09	27.64	0.09	1.003
	山形県	0.02	0.00	33.65	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01	0.09	33.73	0.09	1.003
	福島県	0.12	0.00	0.02	53.69	0.06	0.04	0.12	0.04	0.03	0.62	54.31	0.09	1.002
	埼玉県	0.03	0.01	0.01	0.04	176.26	0.64	10.23	0.29	0.03	13.25	189.51	-9.89	0.948
	千葉県	0.02	0.01	0.01	0.02	0.40	160.90	4.62	0.24	0.02	6.09	166.99	-3.36	0.980
	東京都	0.05	0.05	0.03	0.06	1.75	1.22	382.10	3.08	0.06	7.95	390.05	17.40	1.045
	神奈川県	0.03	0.01	0.02	0.04	0.22	0.25	9.38	254.15	0.04	11.30	265.45	-5.83	0.978
	新潟県	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.08	0.02	55.55	0.27	55.81	0.00	1.000
	都道府県外	0.53	0.18	0.18	0.71	3.36	2.74	25.34	5.48	0.27	-	-	-	-

出典：厚生労働省「医師偏在指標作成支援データ集」

- ・患者流出入表は、厚生労働省「平成29年患者調査」の一般診療所の県内・県外の外来患者流出・流入データを（無床診療所按分調整）NDBの2017（平成29）年4月から2018（平成30）年3月までの無床診療所における初再診・在宅医療の診療分データ（12カ月分算定回数）の都道府県間流出入割合に応じて集計したもの
- ・都道府県間患者流出入調整係数 = （当該都道府県の外来患者数（患者住所地）
+ 当該都道府県外からの外来患者流入数 - 当該都道府県外への外来患者流出数）÷ 当該都道府県の外来患者数（患者住所地）

表19 入院における山形県内二次医療圏間患者流出入表

山形県		患者数（施設所在地）（病院の入院患者数、千人/日）					患者総数（患者住所地）	患者流出入	
		村山	最上	置賜	庄内	都道府県外		患者流出入数（千人/日）	患者流出入調整係数
患者数（患者住所地）	村山	5.9	0.1	0.0	0.0	0.0	6.0	0.4	1.067
	最上	0.1	0.6	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	1.000
	置賜	0.3	0.0	1.9	0.0	0.0	2.2	-0.3	0.864
	庄内	0.1	0.0	0.0	2.6	0.0	2.7	-0.1	0.963
	都道府県外	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-
患者総数（施設所在地）		6.4	0.7	1.9	2.6	-	11.6	0.0	1.000

出典：厚生労働省「医師偏在指標作成支援データ集」

- ・「平成29年患者調査」閲覧149表をもとに作成（病院のみ）。
- ・二次医療圏間患者流出入調整係数 = [当該二次医療圏の入院患者数（患者住所地）
+ 当該二次医療圏外からの入院患者流入数 - 当該二次医療圏外への入院患者流出数]
÷ 当該二次医療圏の入院患者数（患者住所地）

表20 無床診療所における山形県内二次医療圏間患者流出入表

山形県		患者数（施設所在地）（無床診療所の外来患者数、千人/日）					患者総数（患者住所地）	患者流出入	
		村山	最上	置賜	庄内	都道府県外		患者流出入数（千人/日）	患者流出入調整係数
患者数（患者住所地）	村山	17.08	0.04	0.03	0.01	0.04	17.19	0.26	1.015
	最上	0.11	1.48	0.00	0.02	0.01	1.62	-0.10	0.941
	置賜	0.16	0.00	5.54	0.00	0.02	5.72	-0.11	0.982
	庄内	0.02	0.00	0.01	9.15	0.02	9.20	0.03	1.003
	都道府県外	0.09	0.00	0.03	0.05	-	-	-	-
患者総数（施設所在地）		17.45	1.52	5.62	9.23	-	33.73	0.09	1.003

出典：厚生労働省「医師偏在指標作成支援データ集」

- ・患者流出入表は、「平成29年患者調査」の一般診療所の県内・県外の外来患者流出・流入数データを（無床診療所按分調整）、NDBの平成29年4月から30年3月までの無床診療所における初再診・在宅医療の診療分データ（12か月分算定回数）の都道府県内2次医療圏間流出入割合に応じて集計したもの。
- ・二次医療圏間患者流出入調整係数 = [当該二次医療圏の外来患者数（患者住所地）
+ 当該二次医療圏外からの外来患者流入数 - 当該二次医療圏外への外来患者流出数]
÷ 当該二次医療圏の外来患者数（患者住所地）

【本県の医師偏在指標】

- 前述した算定式に基づき算出された本県の医師偏在指標は次のとおりです。

医療圏	三次医療圏	二次医療圏			
医師偏在指標	山形県	村山地域	最上地域	置賜地域	庄内地域
	191.8	233.9	110.6	166.3	156.0
全国順位	40位	71位	334位	208位	241位

※三次医療圏の全国順位は、全国47医療圏における順位

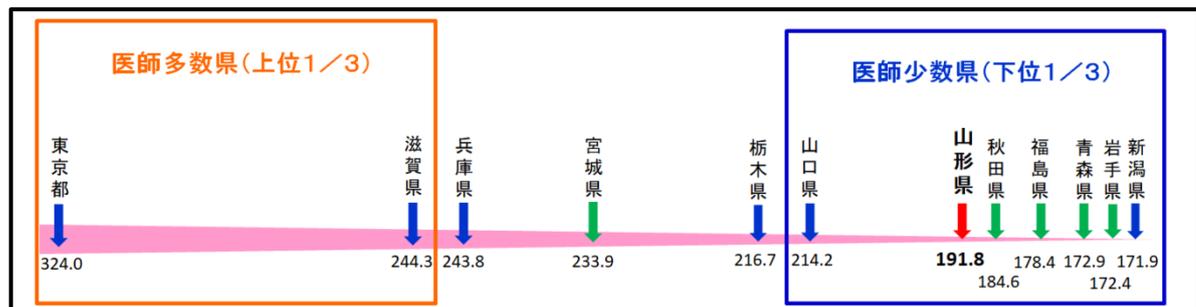
※二次医療圏の全国順位は、全国335医療圏における順位

2 医師多数区域及び医師少数区域等の設定

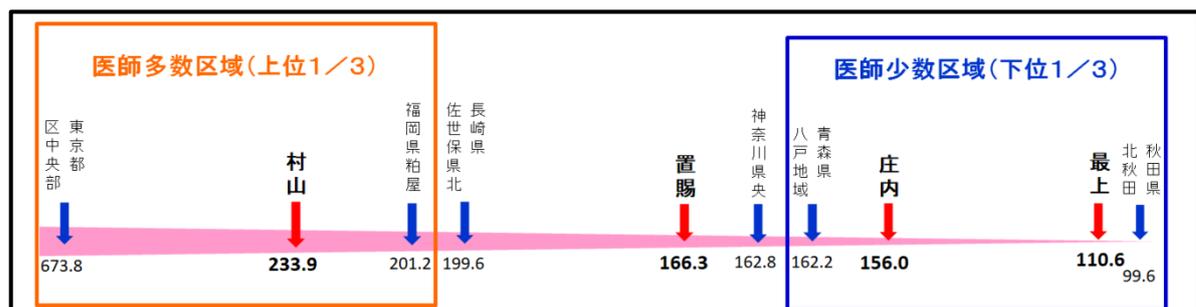
- 各都道府県は、医師偏在の状況等に応じた実効的な医師確保対策を進めるため、医師偏在指標を用いて医師多数区域及び医師少数区域を設定し、これらの区域分類に応じて具体的な医師確保対策を実施することになります。
- 医師多数区域は医師偏在指標の上位33.3%に該当する区域、医師少数区域は医師偏在指標の下位33.3%に該当する区域とする基準が厚生労働省から示されています。
- これらの原則を踏まえ、本県の医師偏在指標に基づき、県内の各区域については、次のとおり設定します。

三次医療圏	二次医療圏			
山形県	村山地域	最上地域	置賜地域	庄内地域
医師少数県	医師多数区域	医師少数区域	— (多数でも少数でもない区域)	医師少数区域

三次医療圏ごとの医師偏在指標における本県の相対的位置



二次医療圏ごとの医師偏在指標における本県各地域の相対的位置



3 医師少数スポットの設定

- 医師確保計画は、二次医療圏ごとに設定された医師少数区域及び医師少数都道府県の医師の確保を重点的に推進するものですが、実際の医師偏在対策の実施にあたっては、より細かい医療ニーズに応じた対策も必要となる場合があります。
このため、必要に応じて二次医療圏よりも小さい単位の地域で局所的に医師が少ない地域を「医師少数スポット」として定め、医師少数区域と同様に取り扱うことができるものとされています。
- 本県における医師少数スポットは、地理的・歴史的背景により形成された地域を単位において、医療提供体制が脆弱な地域に居住する住民の受療機会を確保する観点から設定することとし、具体的には、「辺地地域（辺地に係る公共的施設の総合整備のための財政上の特別措置等に関する法律）」に着目し、当該辺地地域中心部を起点とし、救急車の病院収容所要時間等を考慮して算定した範囲内*とします。
- 医師少数スポット内にある救急医療及びへき地医療に取り組む医療機関等については、医師少数区域同様、重点的に医師確保対策を実施します。
- 具体的な医師少数スポットの設定区域は次のとおりです。

二次医療圏	設定区域	医師少数スポットの中心となる辺地地区	左記医師少数スポット内にある救急医療及びへき地医療等に取り組む医療機関
村山地域	西村山地域	寒河江市田代地区 寒河江市幸生地区 西川町大井沢地区 朝日町大暮山地区	県立河北病院、寒河江市立病院、西川町立病院、朝日町立病院、西川町立岩根沢診療所、西川町立小山診療所、西川町立大井沢診療所、朝日町立北部診療所
	北村山地域	東根市入地区 尾花沢市南沢地区	北村山公立病院、尾花沢中央診療所
	東南村山地域	上山市山元地区	県立こども医療療育センター、みゆき会病院、上山市立山元診療所
置賜地域	西置賜地域	小国町叶水地区 白鷹町黒鴨地区 飯豊町高峰地区 飯豊町中津川地区	公立置賜長井病院（公立置賜総合病院のサテライト病院）、小国町立病院、白鷹町立病院、飯豊町国保診療所、飯豊町国保診療所附属中津川診療所
	東南置賜地域	米沢市笹原地区 高島町時沢地区 川西町東大塚地区	米沢市立病院、公立置賜総合病院、公立置賜南陽病院、公立高島病院、南陽市国保小滝診療所、公立置賜総合病院川西診療所

※ $35.4\text{km/h} \div \{ (1 - 0.251 \times 2) \} \times \{ (39.3 \times 3 / 60) \text{分} / 2 \} = 8.68 \approx 8.7\text{km}$

※₁ 山形県内の一般道路における混雑時旅行速度 35.4km/h（国土交通省「平成27年度全国道路・街路交通情勢調査」）

※₂ 一般道路における冬期速度の低減率 25.1%（国土交通省道路局「高速自動車国道の総合評価手法について 報告書」）

※₃ 救急車の病院収容所要時間（119番通報を受けてから病院に収容するまでに要した時間） 39.3分（消防庁「平成30年版 救急・救助の現況」）

※₄ ※₃は市街地（消防署、病院）と現場（辺地）の往復に要する時間であり、片道分の時間を求めるために1/2とする。

第4 医師確保の方針と目標医師数の設定

1 医師確保の方針

- 医師確保計画では、医師偏在指標の値を用いて全国の医療圏を一律に比較することで医師多数都道府県、医師多数区域、医師少数都道府県、医師少数区域を設定し、それぞれの区域について、「医師確保の方針」「目標医師数」を定めることとされています。
- 医師確保の方針を定めるに当たっては、厚生労働省から次のとおり一定の類型が示されています。

都道府県・二次医療圏における基本的な医師確保の方針

- ・ 医師少数都道府県（区域）は、医師の増加を医師確保の方針の基本とする。
- ・ 医師少数でも多数でもない都道府県（区域）は、必要に応じて（医師多数区域の水準に至るまで）医師の確保ができることとする。
- ・ 医師多数都道府県（区域）は、当該都道府県（当該二次医療圏）以外からの医師の確保は行わないこととする。

- これらに基づき、本県の医師確保の方針を次のとおり設定します。

【三次医療圏（山形県）】

- 本県は、医師少数県に該当することから「医師の増加」を方針とします。

【二次医療圏】

- 村山地域は、医師多数区域であることから、他の区域から医師の確保を行わない方針とします。ただし、若手医師のキャリア形成を勘案し、専門研修の場合等はこの方針に該当しないものとし、地域内の医師少数スポットについては、医師の確保（増加）を行うこととします。
- 最上地域は、医師少数区域に該当することから「医師の増加」を方針とします。
- 置賜地域は、医師多数でも少数でもない区域に該当することから、県全体が医師少数県としての位置付けにあって、制度の枠の中で最大限医師を確保する観点から、「医師の確保（医師多数区域の水準に至るまで医師の確保（増加）を行う。）」を方針とします。
- 庄内地域は、医師少数区域に該当することから「医師の増加」を方針とします。

2 目標医師数の設定

- 3年間（令和2年度から開始される医師確保計画については4年間）の計画期間中に医師少数区域及び医師少数都道府県が計画期間開始時の下位33.3%の基準を脱する（すなわち、その基準に達する）ために要する具体的な医師の数を、目標医師数として設定することを基本とします。
- 目標医師数は、計画期間終了時点において、各医療圏で確保しておくべき医師の総数を表すものであり、当該医療圏の計画終了時点の医師偏在指標が計画開始時点の下位33.3%に相当する医師偏在指標に達するために必要な医師の総数と定義されます。したがって、医師確保対策により追加で確保が必要な医師数は、目標医師数と現在の医師数との差分として表されることとなります。
- また、追加で確保が必要な医師数の算出に当たっては、既の実施されている医師派遣等の実績を織り込んだものとなるよう、適切に医師派遣等の実態把握をする必要があるとされているため、より実効的な計画となるよう、本県における非常勤医師の派遣実態を調査したところ、その結果は次のとおりでした。

【非常勤医師派遣等調査概要】

- ・令和元年10月に県内67病院を調査対象とした、平成31年4月に派遣を受けた非常勤医師の派遣日時、派遣元及び勤務体系等の実態調査を実施。（回答率 98.5%）
- ・県内の大学・病院・診療所等から非常勤医師として派遣を受け、派遣先病院で「検査・診療」又は「当直」業務に従事した医師を集計対象として、派遣先病院の医師の1月の勤務時間により常勤換算して計算。
- ・その結果は次のとおりであり、地域を跨いで派遣されている医師数（常勤換算後）を調整医師数と定義し、派遣先地域で既に医師を確保済みと整理。（例えば、置賜地域が県内の他の二次医療圏から派遣を受けている非常勤医師数は、22.86人となり、1人未満を切り捨てた「22名」を「調整医師数」として既に確保済みの医師数として計上する。）

【調査結果】

		派遣を受けている医師数（人）				
		村山	最上	置賜	庄内	計
派遣している 医師数（人）	村山		7.26	22.86	2.88	33.00
	最上	0.00		0.00	0.08	0.08
	置賜	0.46	0.00		0.00	0.46
	庄内	0.13	0.51	0.00		0.64
	計	0.59	7.77	22.86	2.96	
調整医師数（人）		0	7	22	2	—

- 本県における非常勤医師の派遣実態を踏まえ、医師確保の方針及び医師偏在指標に基づく目標医師数を次のとおり設定することとします。

$$\left(\begin{array}{l} \text{(国から示された目標医師数の計算式)} \\ \text{目標医師数} = \text{目標となる医師偏在指標 (33.3パーセンタイル値の医師偏在指標)} \\ \times \text{将来時点 (2023年) の標準化受療率比} \times \text{将来時点 (2023年時点) の推計人口} \div 10 \text{万人} \end{array} \right)$$

- なお、二次医療圏の目標医師数は、「各二次医療圏の目標医師数の合計値が医師少数都道府県では都道府県の目標医師数そのもの」と国から示されています。

- また、人口減少等の理由により、医師少数区域を脱却するための目標医師数が現在医師数を下回る場合にあっては、医師偏在指標が全国平均値となる医師数を目標医師数に設定します。

【三次医療圏（山形県）】

令和5年度（2023年度）に医師偏在指標が全国の下位33.3%（医師少数都道府県）から脱却するために必要な医師数を目標医師数に設定します。

区分	現在医師数	令和5年度 目標医師数	要確保医師数
医師少数都道府県	2, 443	2, 523	+ 80

※「現在医師数」＝平成28年末現在の医療施設従事者数

【二次医療圏】

（村山地域） 令和5年度に医師偏在指標が全国平均に達するための医師数に既に達していることから、現状維持を目標に設定します。

（最上地域） 医師偏在指標が全国の下位33.3%（医師少数区域）を脱却するために必要な医師数である128人を目標に設定します。なお、医師少数区域を脱却するために必要な人数が128人であることから、調整医師数は加味しないこととします。

（庄内地域） 人口減少等により医師少数区域を脱却するために必要な医師数（465人）が現在医師数を下回ることから、医師偏在指標が全国平均に達するために必要な医師数の医師確保計画1サイクル分に相当する医師数（ $(689-507)/5=36$ ）を現在医師数に加算した543人を目標に設定します。なお、既に対策済みと整理する医師数2人を調整医師数として加味し、新たに確保する医師数は34人とします。

（置賜地域） 医師多数区域の水準（529人）に至るまで医師の確保を行うため、現在医師数との差（161人）のうち、既に対策済みと整理する22人を調整医師数として加味し、新たに確保する医師数は県全体で確保する医師数80人を考慮した17人となり、407人を目標に設定します。

区分	現在医師数 (A)	(参考) 全国平均を 達成するた めの医師数	令和5年度 目標医師数 (B)	要確保医師数		
				必要数 (B-A)	調整 医師数	要確保 医師数
【村山地域】 医師多数区域	1, 469	1, 437	(現状維持)			
【最上地域】 医師少数区域	99	189	128	+29	-	+29
【庄内地域】 医師少数区域	507	689	543	+36	+2	+34
【置賜地域】 どちらでもない区域	368	469	407	+39	+22	+17

※「現在医師数」＝平成28年末現在の医療施設従事者数

※「医師多数区域の水準」＝令和5年度の医師偏在指標が医師多数区域の医師偏在指標の平均値に達する医師数

第5 目標達成のための必要な施策

- 医師確保対策については、医師確保の方針に基づき、山形大学医学部はもとより、県内の医療機関、医師会等と連携を図るとともに、実施に際しては、必要に応じて山形大学医学部の関連組織である蔵王協議会^{*}等との情報交換も行いながら、県内における医師の派遣調整やキャリア形成プログラムの策定・運用などの短期的に効果が得られる施策と、医学部における地域枠・地元出身者枠の設定などの医師確保の効果が得られるまでに時間を要する長期的な施策を適切に組み合わせて行うこととなります。

^{*}蔵王協議会：山形大学医学部とその関連病院等で構成される「国立大学法人山形大学及び山形大学に置く運営組織、機関等に関する規程」に基づく関連組織。

1 短期的施策

【県全体の医師確保策】

（地域医療対策協議会等）

- ・ 医療法に基づく医師確保対策に係る関係者間の具体的な協議の場である地域医療対策協議会を運営します。
- ・ 医師少数区域等に対する医師の派遣調整について、医療法や医療法施行規則のほか関係例規に従い、地域間の医師の偏在是正に取り組むこととします。
- ・ 地域医療対策協議会において協議した方針のもと、医師確保対策の総合調整を実施する地域医療支援センターを運営します。
- ・ 山形県医師修学資金については、医師少数地域等での勤務と専門医の取得などの医師としてのキャリア形成との両立が可能となるキャリア形成プログラムを構築することとします。なお、臨床研修後の県内勤務は、日本専門医機構から認定を受けた専門研修プログラムの基幹施設及びその連携施設を基本とします。
- ・ 医師少数区域等での勤務を希望する医師と各都道府県の医師少数区域に所在する医療機関とのマッチングを行う厚生労働省事業等を活用し、県外からの医師の確保を行います。

（臨床研修医・専攻医）

- ・ 臨床研修医の県内定着に向け、交流会の開催や研修医向けの合同研修会を実施します。
- ・ より多くの専攻医を確保するため、一般社団法人日本専門医機構の「専門医制度新整備指針運用細則」において、「原則として、内科、小児科、精神科、外科、整形外科、産婦人科、麻酔科及び救急科については、都道府県ごとに複数の基幹施設を置くこととする」とされているため、専門研修プログラムの基幹施設の拡大の検討(小児科・麻酔科)と、臨床研修医向けに県内の専門研修プログラムの周知を行うため、全国規模のイベントへ参加します。

(勤務医)

- ・ 指導医の養成により、県内臨床研修病院の研修の質の向上を図るために、臨床研修指導医講習会を開催します。
- ・ 総合診療専門医を県内医療機関で育成するため、指導医の養成や地域医療に取り組む医師の紹介等を実施します。
- ・ インターネットを利用して県内の病院等に勤務を希望する医師を登録し、紹介・斡旋を行うドクターバンクを運営します。
- ・ 定年退職医師の再就職促進により、医師不足病院の支援等を担う医師を確保するため、定年退職医師活用事業を実施します。
- ・ 女性医師の就労環境改善に取り組む病院に対して支援するとともに、女性医師の就業継続を総合的に支援する「女性医師支援ステーション」を運営します。
- ・ 地域の産科医を確保するため、分娩手当を支給する医療機関に対する財政的支援を実施します。
- ・ 令和6年度から導入される医師の時間外労働の上限規制への対応に向けた検討を行います。

(その他)

- ・ 医学部志望者の増加を図るため、山形大学医学部の協力のもと、高校生を対象とした医療体験セミナーや、医師の講話や医療に係る課題研究を実施する「医進塾」を開催します。
- ・ 医学生の地域医療への関心を高めるため、地域の医療機関で実習を実施します。臨床研修医の確保に向け、医学生向けに県内研修病院のPRを行うため、県内の研修病院ガイダンスの開催や全国規模のイベントへ参加します。
- ・ 県内の医師確保・定着を促進するため、卒前臨床実習の一部を地域の中核病院で実施するプログラムへの支援を行います。

【地域の医師確保策】

- ・ 地域医療へ理解を深めるため、県修学資金貸与学生と県内出身自治医科大学学生を対象とした地域医療研修会を開催します。
- ・ 医師少数区域等の医療機関への医師派遣を行う医療機関を支援する代診医派遣支援事業を実施します。
- ・ へき地診療所（飛島診療所）の運営補助を実施します。

2 長期的施策

- 都道府県知事から大学に対して、地域枠の創設又は増員を要請できる場合については、当該都道府県内に将来時点における推計医師数が必要医師数に満たない二次医療圏等がある場合とし、当該都道府県における二次医療圏ごとの将来時点における医師不足数の合計数を満たすために必要な年間不足養成数を上限として、必要な地域枠数を地域医療対策協議会の協議を経た上で要請できることとされています。
- 国が示す要件(別枠入試・県医師修学資金の貸与)を充足する地域枠について、その実現に向けた協議を山形大学医学部と進めていきます。
- また、国の方針に基づく年間養成数を確実に確保するため、引き続き、県外大学医学部における地域枠の設置についても検討し、実行に向けた調整を進めていきます。

【必要医師数の考え方】

- 将来時点の必要医師数は、「将来時点(2036年時点)において全国の医師数が全国の医療需要に一致する場合の医師偏在指標(全国値)を算出し、医療圏ごとに医師偏在指標がこの全国値と等しい値となる医師数」とすることが示されています。

(本県の状況)

	不足医師数・過剰医師数				年間不足養成数・過剰養成数			H31臨時定員
	供給-必要数(都道府県)		供給-必要数(2次医療圏)合計		都道府県		2次医療圏	
	上位推計	下位推計	上位推計 ※	下位推計	上位推計	下位推計	上位推計 ※	(地域枠関係)
山形県	32	△ 653	△ 262	-	-	-	△ 11	15

※ 県内における医師が少数の二次医療圏(最上・置賜・庄内)を合計した数値

※ 「-」は、過剰となる医師数がないことを示す。

(資料: H31.3.22 医師需給分科会資料より)

- なお、厚生労働省は、「地域枠は、都道府県において二次医療圏間の偏在を調整する機能のみならず、地元出身者枠と同様に都道府県間の偏在を是正する機能があることから、地元出身者枠の増員等は地域枠の増員等に代替されます。その際、都道府県別の養成必要数(不足養成数)については、都道府県への定着率を、一般枠0.5、地元出身者枠0.8、地域枠1とし、不足養成数の3.3倍が地元出身者枠換算の必要数、2倍が恒久定員内の地域枠換算の必要数、1倍が地域枠設置を要件とする臨時定員換算の必要数となる」と定義しています。
- これら厚生労働省が示した算出式によれば、本県に必要な国が示した要件を充足する恒久定員内に設置する地域枠の合計数は「22」となります。

第6 産科・小児科における医師確保計画

1 産科・小児科における医師確保計画の策定の背景

- このたびの医師確保計画の策定にあたり、産科・小児科については、政策医療の観点、医師の長時間労働となる傾向、診療科と診療行為の対応も明らかにしやすいことから、産科・小児科における医師偏在指標を算出の上、産科・小児科における地域偏在対策に関する検討を行うこととされています。
- 医師少数県に該当する本県において、「医師の働き方改革への対応」等の医療政策も勘案した場合、産科・小児科医の確保は喫緊の課題であることから、「山形県周産期医療協議会」への意見聴取を踏まえ、産科・小児科における医師確保計画を策定することとします。
- 周産期医療の提供体制に係る圏域を「周産期医療圏」、小児医療の提供体制に係る圏域を「小児医療圏」と呼称し、本県の場合は二次医療圏と同一となります。

2 本県の産科・小児科医の現状等

- 平成28年（2016年）の医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）における本県を就業地としている医療施設（病院・診療所）に従事する医師のうち、主たる診療科が「産婦人科」、「産科」のいずれかに従事している医師（「産科医」という。）は、101人となっています。
また、主たる診療科の「小児科」に従事している医師（「小児科医」という。）は139人となっています。
- 平成16年の状況と比較した場合、産科においては県全体で医師数が減少している傾向にあり、小児科においては県全体の医師数は増加しているものの、全国の医師数の増加率に達していない点に変わりはなく、医師が不足している現状にあります。
- 年齢階級別にみると、医療施設（病院・診療所）に従事する産科医では、30歳代が23人（22.8%）と最も多く、次いで40歳代が20人（19.8%）となっています。小児科医では、40歳代が35人（25.2%）と最も多く、次いで60歳代が31人（22.3%）となっています。
- 本県における平成30年（2018年）の分娩数は、8,025件であり、減少を続けています。また、県内の分娩取扱施設も平成29年（2017年）には、24施設となっており、減少しています。

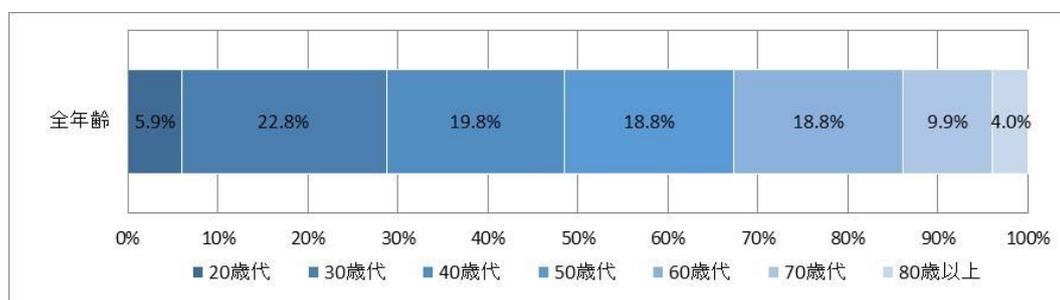
表21 山形県の医療施設従事産科医師数の推移

(単位：人)

	県全体	村山	最上	置賜	庄内	全国
平成16年	106	64	5	13	24	10,594
平成18年	100	57	6	15	22	10,074
平成20年	95	56	5	14	20	10,389
平成22年	94	57	5	15	17	10,652
平成24年	97	62	5	13	17	10,412
平成26年	104	67	4	14	19	10,575
平成28年	101	62	5	13	21	11,349

出典：厚生労働省「平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査」

表22 山形県の医療施設従事産科医師数の割合（年齢階級別）



平成28年	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳以上	総数
合計	6人	23人	20人	19人	19人	10人	4人	101人
男	1人	8人	15人	17人	17人	10人	4人	72人
女	5人	15人	5人	2人	2人	0人	0人	29人

出典：厚生労働省「医師偏在指標作成支援データ集」

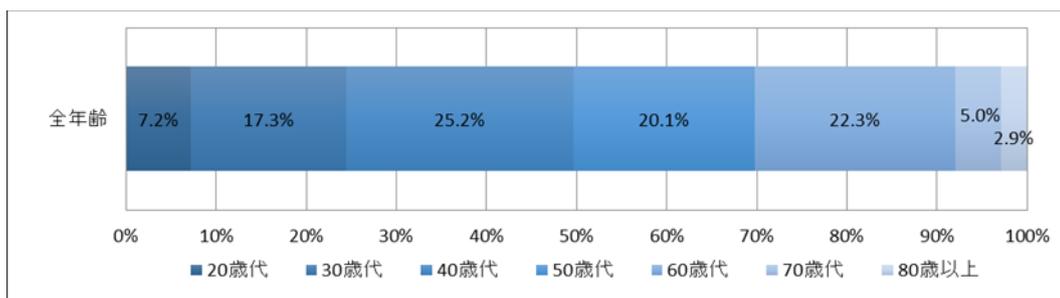
表23 山形県の医療施設従事小児科医師数の推移

(単位：人)

	県全体	村山	最上	置賜	庄内	全国
平成16年	127	70	5	22	30	14,677
平成18年	134	82	4	19	29	14,700
平成20年	134	80	4	21	29	15,236
平成22年	141	83	5	23	30	15,870
平成24年	141	83	5	21	32	16,340
平成26年	137	83	5	20	29	16,758
平成28年	139	81	6	22	30	16,937

出典：厚生労働省「平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査」

表24 山形県の医療施設従事小児科医師数の割合（年齢階級別）



平成28年	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳以上	総数
合計	10人	24人	35人	28人	31人	7人	4人	139人
男	8人	19人	21人	20人	26人	6人	3人	103人
女	2人	5人	14人	8人	5人	1人	1人	36人

出典：厚生労働省「医師偏在指標作成支援データ集」

表25 山形県の分娩件数

	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年
病院	5,516	5,456	5,262	5,117	5,161
診療所	3,666	3,664	3,442	3,277	2,864
計	9,182	9,120	8,704	8,394	8,025

地域医療対策課調

表26 山形県の分娩取扱施設

	病院		診療所		合計	
	産科・産婦人科	うち分娩取扱	産科・産婦人科	うち分娩取扱	産科・産婦人科	うち分娩取扱
平成14年	27	23	35	19	62	42
平成17年	23	18	38	19	61	37
平成20年	24	17	32	18	56	35
平成23年	22	16	27	14	49	30
平成26年	20	14	25	13	45	27
平成29年	19	14	22	10	41	24

出典：厚生労働省「医療施設調査」

- 本県における周産期医療・小児医療に係る将来の人口推計と医療需要の状況としては、平成29年（2017年）の人口動態調査の出生数から算出された本県における年間調整後分娩件数は8,255件となります。今後、0-4歳の人口は減少し、令和5年（2023年）の本県の分娩件数将来推計は7,418件と推計されており、県内全ての医療圏で分娩件数が減少する見込みです。
- また、平成30年（2018年）1月1日における本県の年少人口（15歳未満）は130,128人ですが、今後、年少人口は減少し、令和5年（2023年）における本県の推計年少人口総数は116,004人と推計されており、県内全ての医療圏で年少人口が減少する見込みです。

表27 山形県の分娩数及び分娩件数の将来推計（2023年）

圏域名	分娩件数	0-4歳人口			分娩件数将来推計 (2023年年間分娩件数) (件)
	2017年年間調整後分娩件数 (件)	2017年0-4歳人口(人)	2020年0-4歳推定人口(人)	2025年0-4歳推定人口(人)	
全 国	888,464	5,025,183	4,745,272	4,318,971	793,753
山形県	8,255	38,730	37,289	33,145	7,418
村 山	4,618	20,307	19,617	17,786	4,211
最 上	450	2,480	2,263	1,909	372
置 賜	1,212	6,970	6,922	6,088	1,117
庄 内	1,974	8,973	8,487	7,362	1,719

出典：厚生労働省「産科偏在対策基準医師数に係るデータ集」

- ※ 2017年の人口は、「平成30年1月1日住民基本台帳年齢階級別人口（市区町村別）（総計）」に基づき小児医療圏別に編集したもの。
- ※ 2020年及び2025年の推定人口は、日本の地域別将来推計人口（平成30（2018）年推計）「国立社会保障・人口問題研究所」に基づき小児医療圏別に編集したもの。
- ※ 人口動態調査の出生数から（2017年1月～12月）、9月の一日あたり出生数を年間の一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。

$$\text{年間調整後分娩件数} = (\text{9月中の分娩件数} \div 30 \times 365) \div \text{9月の出生調整係数}$$

表28 山形県の年少（15歳未満）人口及び年少人口の将来推計（2023年）

圏域名	年少人口総数(人) (2018年)	推計年少人口総数(人) (2023年)
全 国	15,951,158	14,473,629
山形県	130,128	116,004
村 山	66,502	60,748
最 上	8,487	7,030
置 賜	24,338	21,784
庄 内	30,800	26,442

出典：厚生労働省「小児科偏在対策基準医師数に係るデータ集」

- ※ 2018年の年少人口総数は、「平成30年1月1日住民基本台帳年齢階級別人口（市区町村別）（総計）」に基づき小児医療圏別に編集したもの。性年齢不詳者がある場合は、不詳者を除く性・年齢階級の人口比に応じて不詳者を按分するため、小数点以下の端数が生じる。
- ※ 2023年の推計年少人口総数は、日本の地域別将来推計人口（平成30（2018）年推計）「国立社会保障・人口問題研究所」の2020年人口と2025年人口を線形につなげることで作成したもの。（出生中位・死亡中位仮定）

3 産科・小児科医師偏在指標及び相対的医師少数区域等

- 厚生労働省が定める「医師確保計画策定ガイドライン」において、都道府県ごと及び周産期医療圏又は小児医療圏ごとに医師偏在指標を全国で比較し、医師偏在指標が下位33.3%に該当する医療圏を「相対的医師少数都道府県」、「相対的医師少数区域」として設定することとされています。
- なお、「相対的医師少数都道府県」、「相対的医師少数区域」については、画一的に医師の確保を図るべき医療圏として考えるのではなく、各医療圏において産科医又は小児科医が少ないことを踏まえ、周産期医療又は小児医療の提供について特に配慮が必要な医療圏として考えるものです。
- また、産科・小児科については、下位33.3%に該当しない医療圏においても、産科医又は小児科医が不足している可能性あることに加え、医療圏を超えた地域間での連携が進められてきた状況に鑑み、「医師多数都道府県」や「医師多数区域」は設けないこととされています。

【産科における医師偏在指標の考え方】

- 医師偏在指標の医療需要については、「里帰り出産」等の妊婦の流出入の実態を踏まえた、平成29年（2017年）の医療施設調査（厚生労働省）における「分娩数」を用いることとします。
- 医療供給については、平成28年（2016年）の医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）における、「産科医師数」と「産婦人科医師数」の合計を用いることとします。

（産科における医師偏在指標）

$$\text{産科医師偏在指標} = \frac{\text{標準化産科・産婦人科医師数（※1）}}{\text{分娩件数（※2）} \div 1,000 \text{件}}$$

$$\text{（※1）標準化産科・産婦人科医師数} = \sum \text{性年齢階級別医師数} \times \frac{\text{性年齢階級別平均労働時間}}{\text{全医師の平均労働時間}}$$

※2 医療施設調査の分娩件数は、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て調整を行っています（年間調整後分娩件数）。

出典：厚生労働省「医師確保計画策定ガイドライン」

- 前述した算定式に基づき算出された本県の産科における医師偏在指標は次のとおりです。

医療圏	三次医療圏	周産期医療圏			
産科医師偏在指標	山形県	村山地域	最上地域	置賜地域	庄内地域
		12.1	13.1	12.0	11.0
全国順位	23位	94位	111位	134位	148位

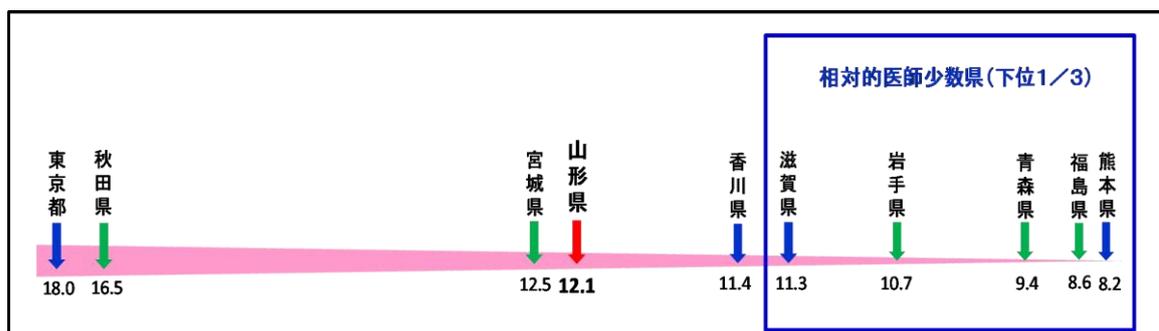
※三次医療圏の全国順位は、全国47医療圏における順位

※周産期医療圏の全国順位は、全国284医療圏における順位

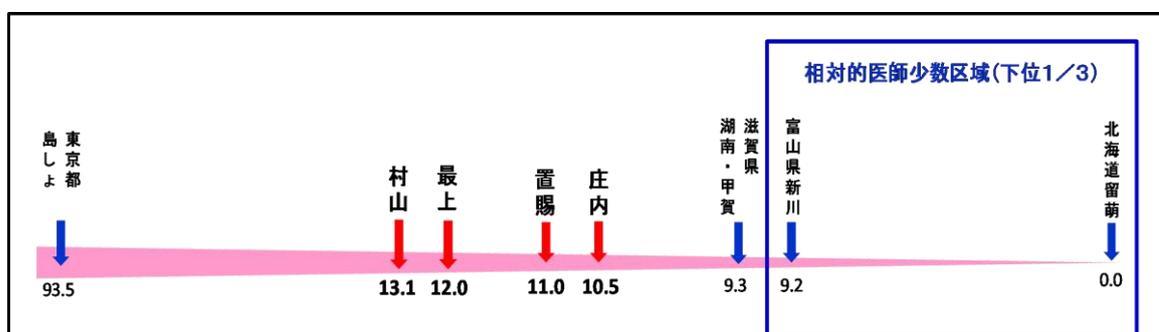
- 上記の本県の産科における医師偏在指標に基づき、県内の各区域については、次のとおり分類されます。

三次医療圏	周産期医療圏			
山形県	村山地域	最上地域	置賜地域	庄内地域
— (相対的医師少数都道府県以外)	— (相対的医師少数区域以外)	— (相対的医師少数区域以外)	— (相対的医師少数区域以外)	— (相対的医師少数区域以外)

三次医療圏ごとの医師偏在指標における本県の相対的位置



周産期医療圏ごとの医師偏在指標における本県各地域の相対的位置



【小児科における医師偏在指標の考え方】

- 医師偏在指標の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・年齢階級別受療率を用いて年少人口を調整したものをを用いることとします。
- 医療供給については、平成28年（2016年）の医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）における、「小児科医師数」を用いることとします。

（小児科における医師偏在指標）

$$\text{小児科医師偏在指標} = \frac{\text{標準化小児科医師数 (※1)}}{\frac{\text{地域の年少人口}}{10 \text{ 万}} \times \text{地域の標準化受療率比 (※2)}}$$

$$\text{(※1) 標準化小児科医師数} = \sum \text{性年齢階級別医師数} \times \frac{\text{性年齢階級別平均労働時間}}{\text{全医師の平均労働時間}}$$

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

$$\text{(※3) 地域の期待受療率} =$$

$$\frac{\sum (\text{全国の性年齢階級別調整受療率 (※4)} \times \text{地域の性年齢階級別年少人口})}{\text{地域の年少人口}}$$

$$\text{(※4) 性年齢階級別調整受療率}$$

$$= \text{無床診療所医療医師需要度 (※5)} \times \text{全国の無床診療所受療率} \\ \times \text{無床診療所年少患者流出入調整係数 (※6)} + \text{全国の入院受療率} \\ \times \text{入院年少患者流出入調整係数 (※7)}$$

$$\text{(※5) 無床診療所医療医師需要度} = \frac{\frac{\text{マクロ需給推計における外来医師需要}^1}{\text{全国の無床診療所外来患者数 (※8)}}}{\frac{\text{マクロ需給推計における入院医師需要}^2}{\text{全国の入院患者数}}}$$

$$\text{(※6) 無床診療所年少患者流出入調整係数}$$

$$= \frac{\text{無床診療所年少患者数 (患者住所地)} + \text{無床診療所年少患者流入数} - \text{無床診療所年少患者流出数}}{\text{無床診療所年少患者数 (患者住所地)}}$$

(※7)入院年少患者流出入調整係数

$$= \frac{\text{入院年少患者数 (患者住所地)} + \text{入院年少患者流入数} - \text{入院年少患者流出数}}{\text{入院年少患者数 (患者住所地)}}$$

(※8)全国の無床診療所外来患者数

$$= \text{全国の外来患者数}$$

$$\times \frac{\text{初診・再診・在宅医療算定回数 [無床診療所]}}{\text{初診・再診・在宅医療算定回数 [有床診療所・無床診療所]}}$$

- 1 マクロ需給推計における外来医師需要は、無床診療所における外来医療需要の推計を行っている。
- 2 マクロ需給推計における入院医師需要は、病院及び有床診療所における入院医療需要の推計を行っているものであるが、病院及び有床診療所における外来医療需要においては、入院需要の一部として推計している。

出典：厚生労働省「医師確保計画策定ガイドライン」

【患者の流出入】

- 小児科医師偏在指標の算出にあたって、都道府県間において100人を超える患者の流出入が発生している場合は、当該都道府県間で患者数の増減を調整し、県内の小児医療圏間についても必要に応じて調整を行うこととされています。
- 医師確保計画策定ガイドライン（平成31年3月厚生労働省医政局医事課長通知）においては、都道府県間の合意が得られない場合は、医療機関所在地の患者数を用いる（患者の流出入の状況を全て見込む）ことが基本とされています。
- 本県は、都道府県間において100人を超える流出入はないことから、都道府県間の調整は行わず、また、県内小児医療圏間についても患者の流出入の状況を全て見込みました（医療機関所在地の患者数）。

表29 年少者（0-14歳）の入院における都道府県間患者流出入表

施設所在地 患者居住地		患者数（施設所在地）（病院の入院診療実日数、千日/日）									患者総数（患者住所地）	患者流出入	
		岩手県	宮城県	山形県	福島県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	都道府県外		患者流出入数（千日/日）	患者流出入調整係数
患者数（患者住所地）	岩手県	0.281	0.010	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.022	0.303	-0.002	0.993
	宮城県	0.006	0.400	0.006	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.021	0.420	0.016	1.038
	山形県	0.000	0.002	0.226	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.005	0.231	0.012	1.052
	福島県	0.000	0.009	0.001	0.361	0.001	0.003	0.000	0.000	0.022	0.383	-0.011	0.972
	千葉県	0.001	0.001	0.002	0.000	0.963	0.081	0.003	0.000	0.113	1.076	-0.046	0.957
	東京都	0.004	0.001	0.004	0.002	0.044	2.287	0.067	0.004	0.259	2.546	0.151	1.059
	神奈川県	0.001	0.001	0.001	0.004	0.001	0.094	1.407	0.001	0.155	1.562	-0.063	0.960
	新潟県	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.384	0.005	0.389	0.008	1.021
	都道府県外	0.020	0.037	0.017	0.011	0.067	0.410	0.092	0.013	-	-	-	-

出典：厚生労働省「医師偏在指標作成支援データ集」

- ・入院患者流出入表は、NDBの平成29年4月から30年3月までの0-14歳の病院における入院の診療分データ（1日あたり診療実日数）に基づき集計したもの。
- ・都道府県間患者流出入調整係数 = [当該都道府県の入院診療実日数（患者住所地） + 当該都道府県外からの入院流入診療実日数 - 当該都道府県外への入院流出診療実日数] ÷ 当該都道府県の入院診療実日数（患者住所地）

表30 年少者（0-14歳）の無床診療所における都道府県間患者流出入表

施設所在地 患者居住地		患者数（施設所在地）（無床診療所の外来算定回数、千回/日）													患者総数（患者住所地）	患者流出入		
		岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	茨城県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	長野県	静岡県		都道府県外	患者流出入数（千回/日）	患者流出入調整係数
患者数（患者住所地）	岩手県	3.999	0.016	0.008	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.090	4.089	0.009	1.002
	宮城県	0.049	8.481	0.003	0.005	0.014	0.001	0.004	0.001	0.005	0.002	0.002	0.000	0.000	0.096	8.577	0.014	1.002
	秋田県	0.006	0.002	3.158	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.018	3.176	0.027	1.008
	山形県	0.000	0.009	0.001	4.284	0.002	0.000	0.001	0.000	0.005	0.000	0.001	0.000	0.001	0.024	4.308	0.025	1.006
	福島県	0.001	0.047	0.001	0.013	7.321	0.027	0.027	0.011	0.022	0.008	0.022	0.002	0.002	0.235	7.556	-0.149	0.980
	茨城県	0.000	0.001	0.000	0.001	0.018	9.647	0.045	0.093	0.026	0.004	0.001	0.001	0.002	0.321	9.967	-0.170	0.983
	埼玉県	0.003	0.002	0.002	0.003	0.007	0.022	28.453	0.034	0.535	0.016	0.007	0.007	0.008	0.799	29.252	-0.450	0.985
	千葉県	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.041	0.036	21.813	0.142	0.015	0.004	0.003	0.003	0.310	22.122	0.000	1.000
	東京都	0.010	0.009	0.009	0.009	0.015	0.018	0.160	0.114	56.957	0.263	0.022	0.023	0.028	0.944	57.902	0.251	1.004
	神奈川県	0.004	0.005	0.003	0.005	0.005	0.005	0.017	0.017	0.310	34.977	0.008	0.007	0.028	0.518	35.496	-0.136	0.996
	新潟県	0.000	0.000	0.000	0.003	0.001	0.000	0.002	0.001	0.003	0.001	7.828	0.004	0.001	0.027	7.855	0.064	1.008
	長野県	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.003	0.010	0.004	0.005	6.520	0.002	0.071	6.590	0.051	1.008
	静岡県	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.002	0.003	0.010	0.014	0.001	0.002	14.270	0.079	14.350	0.079	1.005
	都道府県外	0.099	0.110	0.045	0.048	0.085	0.151	0.349	0.310	1.195	0.383	0.091	0.122	0.158	-	-	-	-

出典：厚生労働省「医師偏在指標作成支援データ集」

- ・無床診療所患者流出入表は、NDBの平成29年4月から30年3月までの0-14歳の無床診療所における初再診・在宅医療の診療分データ（1日あたり算定回数）に基づき集計したもの。
- ・都道府県間患者流出入調整係数 = [当該都道府県の外来算定回数（患者住所地） + 当該都道府県外からの外来算定回数 - 当該都道府県外への外来算定回数] ÷ 当該都道府県の外来算定回数（患者住所地）

表31 年少者（0-14歳）の入院における山形県内小児医療圏間患者流出入表

山形県		患者数（施設所在地）（病院の入院患者数、千日/日）					患者総数（患者住所地）	患者流出入	
		村山	最上	置賜	庄内	都道府県外		患者流出入数（千日/日）	患者流出入調整係数
患者数（患者住所地）	村山	0.112	0.000	0.000	0.003	0.001	0.117	0.032	1.272
	最上	0.006	0.005	0.000	0.000	0.001	0.012	-0.006	0.488
	置賜	0.016	0.000	0.024	0.000	0.001	0.040	-0.015	0.637
	庄内	0.003	0.000	0.000	0.056	0.002	0.062	0.001	1.014
	都道府県外	0.012	0.000	0.002	0.003	-	-	-	-
患者総数（施設所在地）		0.149	0.006	0.026	0.062	-	0.231	0.012	1.052

出典：厚生労働省「医師偏在指標作成支援データ集」

- ・入院患者流出入表は、NDBの平成29年4月から30年3月までの0-14歳の病院における入院医療の診療分データ（365日分の診療実日数）の都道府県内小児医療圏間流出入割合に応じて集計したもの。
- ・小児医療圏間患者流出入調整係数 = [当該小児医療圏の入院診療実日数(患者住所地) + 当該小児医療圏外からの入院流入診療実日数 - 当該小児医療圏外への入院流出診療実日数] ÷ 当該小児医療圏の入院診療実日数(患者住所地)

表32 年少者（0-14歳）の無床診療所における山形県内小児医療圏間患者流出入表

山形県		患者数（施設所在地）（無床診療所の外来患者数、千回/日）					患者総数（患者住所地）	患者流出入	
		村山	最上	置賜	庄内	都道府県外		患者流出入数（千回/日）	患者流出入調整係数
患者数（患者住所地）	村山	2.297	0.010	0.008	0.004	0.011	2.331	0.070	1.030
	最上	0.031	0.198	0.000	0.006	0.002	0.237	-0.028	0.883
	置賜	0.044	0.000	0.710	0.001	0.006	0.760	-0.031	0.959
	庄内	0.006	0.000	0.000	0.968	0.005	0.979	0.013	1.013
	都道府県外	0.022	0.001	0.011	0.014	-	-	-	-
患者総数（施設所在地）		2.401	0.209	0.729	0.992	-	4.308	0.025	1.006

出典：厚生労働省「医師偏在指標作成支援データ集」

- ・無床診療所患者流出入表は、NDBの平成29年4月から30年3月までの0-14歳の無床診療所における初再診・在宅医療の診療分データ（365日分の算定回数）の都道府県内小児医療圏間流出入割合に応じて集計したもの。
- ・小児医療圏間患者流出入調整係数 = [当該小児医療圏の外来算定回数(患者住所地) + 当該小児医療圏外からの外来流入算定回数 - 当該小児医療圏外への外来流出算定回数] ÷ 当該小児医療圏の外来算定回数(患者住所地)

【本県の小児科における医師偏在指標】

- 前述した算定式に基づき算出された本県の小児科医師偏在指標は次のとおりです。

医療圏	三次医療圏	小児医療圏			
小児医師偏在指標	山形県	村山地域	最上地域	置賜地域	庄内地域
	108.0	114.0	94.8	108.4	98.3
全国順位	25位	85位	170位	101位	150位

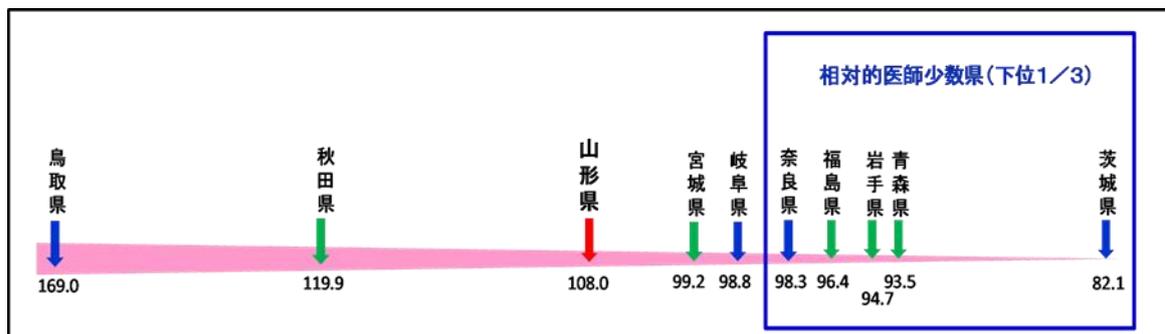
※三次医療圏の全国順位は、全国47医療圏における順位

※小児医療圏の全国順位は、全国311小児医療圏における順位

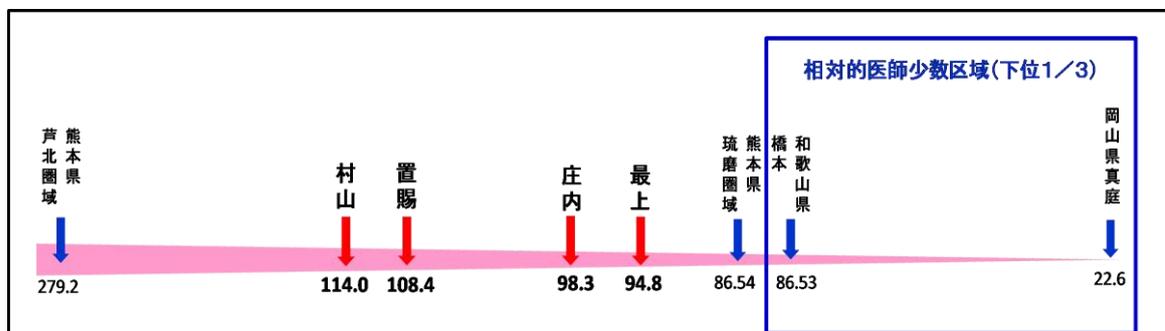
- 上記の本県の小児科における医師偏在指標に基づき、県内の各区域については、次のとおり分類されます。

三次医療圏	小児医療圏			
山形県	村山地域	最上地域	置賜地域	庄内地域
— (相対的医師少数都道府県以外)	— (相対的医師少数区域以外)	— (相対的医師少数区域以外)	— (相対的医師少数区域以外)	— (相対的医師少数区域以外)

三次医療圏ごとの医師偏在指標における本県の相対的位置



小児医療圏ごとの医師偏在指標における本県各地域の相対的位置



4 産科・小児科における医師確保の方針

- 本県の周産期・小児医療圏は、いずれも「相対的医師少数ではない区域」に該当しますが、産科・小児科医の労働条件に鑑み、また、今後対応が必要となる医師の働き方改革への対応などを踏まえ、医師を増やす（確保する）こととし、下記の施策に取り組みます。

5 産科・小児科医を確保するための施策

【医療提供体制の見直しについて】

- 県は、現在の周産期・小児医療圏を維持することを基本としつつ、周産期医療の需要や医師の働き方改革への対応を見据え、医療機関の集約化・重点化（医療圏の在り方を含む）について関係者と鋭意、検討していきます。この場合、分娩数や地域人口のみを勘案するのではなく、外来、手術数及び地域の交通事情（冬期間など）の地域独自性も考慮することとします。

【医師の派遣について】

- 産科・小児科医の効果的な配置について、山形大学医学部はもとより、その関連病院と連携して検討していきます。なお、検討にあたっては、必要に応じて山形大学医学部の関連組織である蔵王協議会と情報交換を行います。

【産科・小児科医の勤務状況を改善するための施策】

- 院内助産や助産師外来の推進や医師以外の職種とのタスクシェア・タスクシフトなど、産科医及び小児科医の勤務環境改善を支援していきます。
- 県は、子ども及び大人を対象とした「山形県救急医療電話相談」の普及啓発に努め、救急医療機関の受診適正化により、小児科医を初めとする医師の負担軽減を図り、勤務状況改善を支援していきます。
- 県は、山形大学医学部及び県内の医療機関と連携し、分娩施設と健診施設の連携強化による「山形県産科セミオープンシステム」の導入により、総合病院等の産科医の負担軽減を図り、勤務状況改善を支援していきます。
- 県は、分娩手当等を支給する施設に対して、その一部を助成することで産科医の処遇改善を図ります。
- 県は、産科・小児科において比較的多い女性医師の支援として、女性医師の就労環境改善に取り組む医療機関に対して支援を行うとともに、仕事と育児の両立ができる働きやすい職場環境を整備するため、病院内保育所の運営に係る支援を行います。

【産科・小児科医の養成数を増やすための施策】

- 山形県医師修学資金貸与制度などの運用を通じて、将来県内の医療機関で勤務する産科・小児科医の育成・確保を進めていきます。
- 小児科専門医研修プログラムの基幹施設の複数化を検討していきます。
- 産科・小児科医の養成・確保を図るため、山形大学及び県内医療機関等の産科・小児科医養成に係る取組みを支援していきます。

第7 医師確保計画の効果の測定及び評価

1 医師確保計画の達成に向けた推進体制

- 平成30年7月に施行された改正医療法第30条の23の規定において、「都道府県は、管理者その他関係者との協議の場（「地域医療対策協議会」という。）を設け、これらの者の協力を得て、同項各号に掲げる医療計画において定める医師の確保に関する事項の実施に必要な事項について協議を行う」とされています。
- 県では、医療法等の要請を踏まえ、医師確保に関する会議体（へき地保健医療対策に関する協議会、地域医療支援センター運営委員会（医師確保推進会議）等）の機能を地域医療対策協議会に一本化することとし、平成31年4月、新たに山形県地域医療対策協議会を設置しました。
- 当該協議会は、医療法に基づく法定の組織として、県全体を俯瞰しながら、医師確保対策の協議・調整を進め、その実行にあたっては、同法第30条の25の規定に基づく地域医療支援事務を行うための地域医療支援センター（設置主体：山形県健康福祉部）がその中核を担うこととなります。
- 一方で、「医師の偏在対策」と合わせ、「医師の働き方改革への対応」や「地域医療構想の実現」など、医療政策を巡る情勢が複雑化し、求められる業務の質、関係者間の調整の難易度が格段に高度化する中、厚生労働省医政局が設置した研究会である「中央医療対策協議会（医療政策人材の養成・確保に係る国・都道府県・研究機関・大学等の関係機関の連携の在り方等について議論）」は、議論の取りまとめとして、医療政策の遂行にあたっては、「既存の地域医療支援センター等と都道府県が一体となって諸課題に対応する道を探ることも重要である。」と提言しています。
- こうした観点も踏まえ、県は、地域医療対策協議会が果たすべき法の要請に対応するため、山形大学医学部はもとより、県外の大学医学部や県内の医療機関、医師会等と医師の確保・県内定着を推進するという大きな目的を共有の上、必要に応じて山形大学医学部の関連組織である蔵王協議会等の関係団体との情報交換も行いながら、互いに知恵を絞り、医師確保計画の達成に向け、必要な予算の確保に努めるとともに実効性のある対策を講じていくこととします。

2 効果の測定と評価

- 医師の偏在対策については、次の医療政策に留意しながら進めるものとし、医師確保計画の効果の測定と評価の結果については、地域医療対策協議会において協議を行い、次期医師確保計画の策定・見直しに反映させることとします。

(地域医療構想との関係)

2025年の地域医療構想の実現に向け、現在、公立・公的医療機関等について具体的対応方針の策定が進められており、これに伴い、医療機関の統合・再編等が進展した場合、地域でどの程度医師確保を行うべきかについては医療機関の統合・再編等の方針によっても左右されることから十分留意する必要があります。

(医師の働き方改革との関係)

労働基準法（昭和22年法律第49号）に基づく診療に従事する医師に対する時間外労働規制については、2024年度から適用される予定であるため、医師の労働時間の短縮のためには、個別の医療機関内での取組みだけでなく、地域医療提供体制全体として医師の確保を行うことについても十分留意する必要があります。