

平成29年1月16日

第5回 新たな医療の在り方を踏まえた医師・看護師等の働き方ビジョン検討会

# 医師需給問題を考えるうえでの 地域偏在・診療科偏在の現状について

～医師不足地域からの提案～

青森県健康福祉部長 一戸 和成

# 【医療施設従事医師数の都道府県比較】

人口10万対医療施設従事医師数(平成26年12月31現在)

	全	国	233.6		
1	京	都	府	307.9	
2	東	京	都	304.5	
3	徳	島	県	303.3	
4	高	知	県	293.0	
5	福	岡	県	292.9	
6	鳥	取	県	289.5	
7	岡	山	県	287.8	
8	長	崎	県	287.7	
9	和	歌	山	県	277.4
10	熊	本	県	275.3	
11	石	川	県	270.6	
12	香	川	県	268.3	
13	佐	賀	県	266.1	
14	島	根	県	265.1	
15	大	阪	府	261.8	
16	大	分	県	260.8	
17	愛	媛	県	254.3	
18	広	島	県	252.2	
19	鹿	児	島	247.8	
20	山	口	県	244.8	
21	沖	縄	県	241.5	
22	福	井	県	240.0	
23	富	山	県	234.9	
24	宮	崎	県	233.2	
25	兵	庫	県	232.1	
26	北	海	道	230.2	
27	奈	良	県	225.7	
28	山	梨	県	222.4	
29	宮	城	県	221.2	
30	群	馬	県	218.9	
31	長	野	県	216.8	
32	秋	田	県	216.3	
33	山	形	県	215.0	
34	栃	木	県	212.8	
35	滋	賀	県	211.7	
36	三	重	県	207.3	
37	岐	阜	県	202.9	
38	愛	知	県	202.1	
39	神	奈	川	県	201.7
40	静	岡	県	193.9	
41	青	森	県	193.3	
42	岩	手	県	192.0	
43	福	島	県	188.8	
44	新	潟	県	188.2	
45	千	葉	県	182.9	
46	茨	城	県	169.6	
47	埼	玉	県	152.8	

可住地面積100km<sup>2</sup>当たり医療施設従事医師数

順位	全	国	243.0		
1	東	京	都	2,928.5	
2	大	阪	府	1,752.2	
3	神	奈	川	県	1,250.5
4	京	都	府	682.6	
5	福	岡	県	537.2	
6	愛	知	県	506.3	
7	兵	庫	県	463.4	
8	埼	玉	県	429.6	
9	奈	良	県	364.7	
10	千	葉	県	321.0	
11	広	島	県	311.9	
12	沖	縄	県	293.8	
13	香	川	県	262.4	
14	静	岡	県	260.9	
15	岡	山	県	248.6	
16	和	歌	山	県	245.8
17	長	崎	県	244.0	
18	滋	賀	県	231.1	
19	徳	島	県	226.2	
20	石	川	県	225.2	
21	愛	媛	県	212.8	
22	山	口	県	200.9	
23	山	梨	県	196.4	
24	岐	阜	県	188.2	
25	群	馬	県	188.0	
26	高	知	県	186.3	
27	三	重	県	185.1	
28	鳥	取	県	182.5	
29	熊	本	県	180.7	
30	福	井	県	176.5	
31	大	分	県	174.9	
32	佐	賀	県	166.7	
33	宮	城	県	163.7	
34	島	根	県	143.5	
35	栃	木	県	141.3	
36	宮	崎	県	140.8	
37	長	野	県	138.0	
38	富	山	県	135.6	
39	鹿	児	島	126.4	
40	茨	城	県	124.3	
41	新	潟	県	96.7	
42	福	島	県	86.4	
43	山	形	県	85.2	
44	青	森	県	79.0	
45	秋	田	県	70.2	
46	岩	手	県	66.7	
47	北	海	道	56.0	

全国平均

可住地面積100km<sup>2</sup>当たり  
医療施設従事医師数の積算方法

医療施設従事医師数 × 100

可住地面積  
総務省 統計でみる  
市区町村すがた2015

# 1 地域偏在・診療科偏在がもたらす医療への影響

## (1) 地域偏在 ①全国との比較、常勤医の配置状況

- 人口10万人当たり従事医師数を見ると、増加傾向にはあるが、全国との格差は縮まっていない。(図1)
- 青森県の地域医療は、主に自治体病院が担っており(図2)、地域住民の自治体病院への期待は大きいものの、町村立の14病院全てが病床数200床以下と小規模で、うち12病院の常勤医は10人未満。(図3)

図1 人口10万対医療施設従事医師数の推移

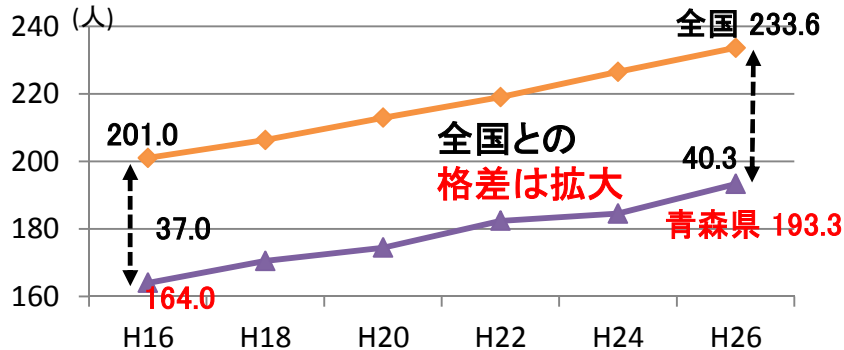
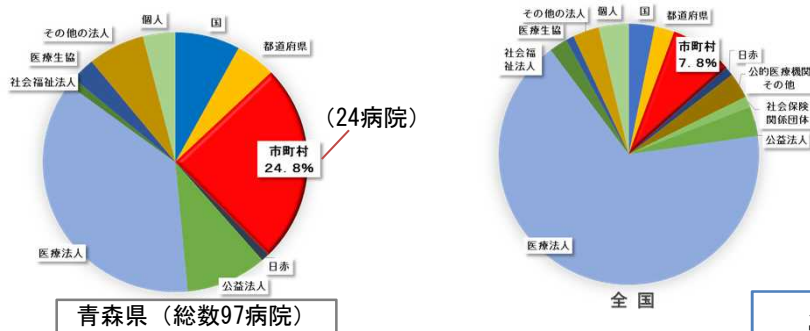


図2 設置主体別病院数(H26年度)



市町村立病院比率24.8%(全国1位 全国平均7.8%)

図3 市町村立病院の常勤医の配置状況(H28年4月)

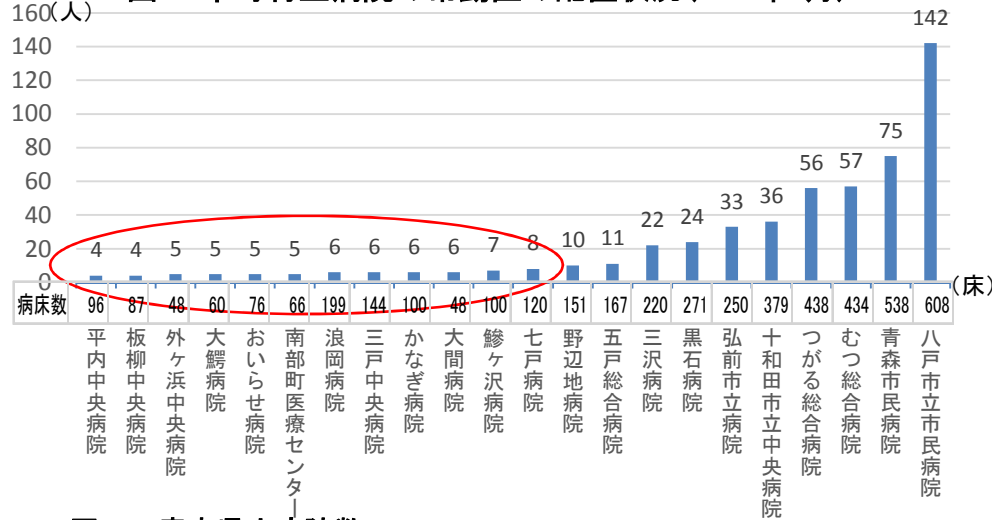


図4 青森県内病院数

	H16年	H26年	差引
総数	108	97	▲11
うち市町村立病院	31	24	▲7

※青森県議会において、住民の意向を踏まえ、医師確保対策への県の姿勢、取組について定例会ごとに質問が出る。

### 【考え方】

- 1 全国単位で医師を増やしても、**医師不足地域の医師不足解消にはつながっていない。**(図1)
- 2 青森県では、自治体病院の再編を進め医師の集約化を図っているが、医師の絶対数が足りないことから、病院の常勤医が増えていない。(図3)
- 3 都道府県単位での地域偏在対策は、**国の規制的手法等の検討が必要**である。

# 1 地域偏在・診療科偏在がもたらす医療への影響

## (1) 地域偏在 ②偏在がもたらす医師の過重労働

○下北圏域（人口 79,543人）

- ・ 圏域内病院数4、 医療施設従事医師数99人
- ・ 自治体病院再編により、中核病院である「むつ総合病院」（病床数434床）に医師をはじめ医療機能を集約、医師数57人（研修医15人含む）※圏域の57.6%に相当

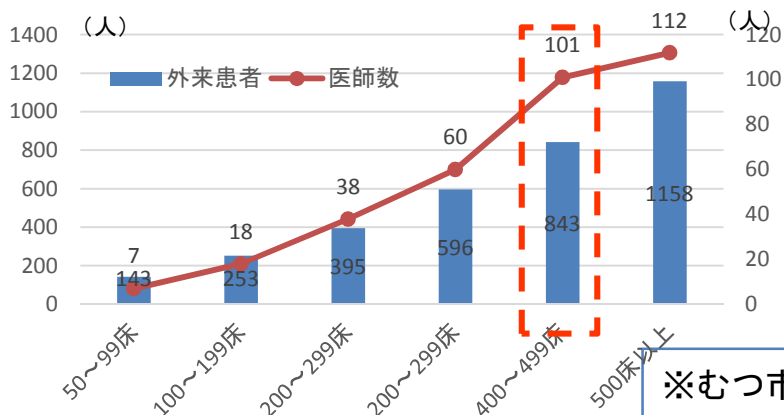
○むつ総合病院の外来診療の概況

- ・ **1日あたり平均外来患者数 約1,180人**（参考：八戸市立市民病院 約1,062人）（図6）
- ・ **医師1人あたり外来患者42人**（県内の市立病院で最多（むつ総合病院調べ））
- ・ **外来患者の待ち時間 平均2～3時間**（科によっては4～5時間待ちもあり）

※全国の外来患者の診察前待ち時間（出典・平成25年1月中医協総会資料）

30分未満 44%、30分以上 41% 未回答 15%

図5 病床規模別平均外来患者数、医師数（全国平均）

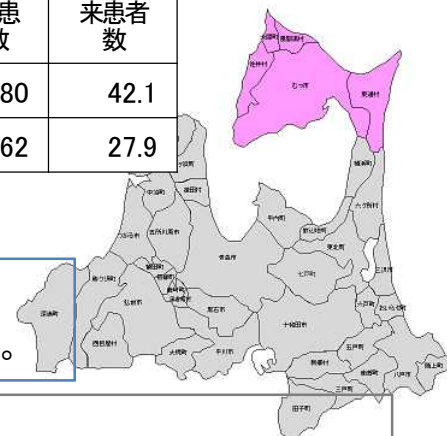


出典：26年度地方公営企業年鑑を基に試算

図6 1日あたり外来患者数等の比較

	病床数	常勤医数	診察医師数	1日あたり外来患者数	医師1人あたり外来患者数
むつ総合病院	434	57	28	1,180	42.1
八戸市立市民病院	608	142	38	1,062	27.9

※むつ市長より、住民及び議会の意向を踏まえ、下北地域の医師確保対策について、毎年要望がある。



### 【考え方】

1 青森県では、自治体病院の再編等の医療提供体制の整備に取り組み、医師の集約、確保を進めてきたものの、県全体の医師数が少ないことから十分な医師を確保できず、**基幹病院においても医師の過重労働**につながっている。また、外来診療のために、通院時間を含めると半日～1日を要するなど、**患者にも大きな負担**を強いている。

# 1 地域偏在・診療科偏在がもたらす医療への影響

## (2) 診療科偏在 ①産科

- 青森県の産婦人科・産科医数 104人（人口10万人当たり7.9人 全国8.7人）
- 分娩機能の集約化 平成13年：41施設 → 平成28年：29施設（図8）
- 上十三圏域（人口 183,764人）
  - ・ 大阪府、香川県より若干広い面積であるが、青森県の産科医不足の事情等から、**地域周産期母子医療センターが未設置**。（西北五圏域も未設置）
  - ・ 分娩取扱施設が少ないことから、他の圏域（八戸市など）まで**車で1時間**かけて、健診等に通院する妊婦も多い。

八戸市立市民病院 産科医数6名 分娩取扱件数1,391件

図7 県内産科医師数と出生数との比較

	出生数	産科医数	産科医1人あたり出生数
青森県	8,853	104	85.1
東京都	110,629	1,551	71.3

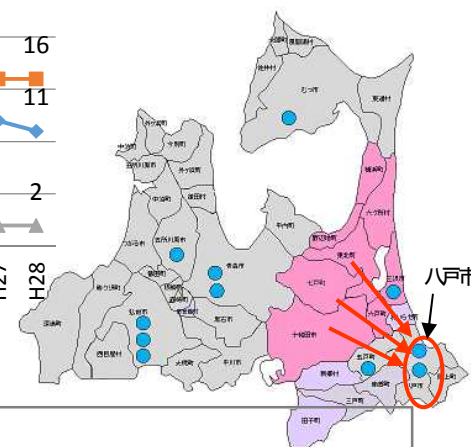
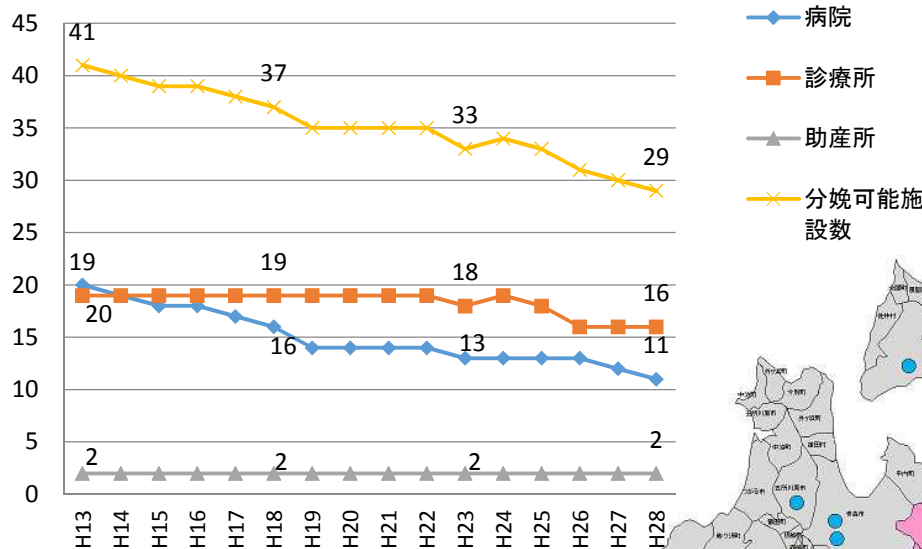
約1.2倍

<参考>

	分娩件数	常勤産科医数	常勤産科医1人あたり分娩件数
八戸市立市民病院	1,391	6	231.8

※十和田市長より、住民及び議会の意向を踏まえ、上十三地域の医師確保対策（特に産科）について、毎年要望がある。

図8 青森県内分娩取扱施設数の推移



### 【考え方】

1 医療提供体制の集約化を図ったとしても、診療科偏在が著しい地域では、圏域内での医療が完結せず、他の圏域に患者が流出し、他の圏域の医師負担は軽減されていない。また、患者にも大きな負担を強いている。

## 2 医師の年齢からみる医療提供体制の持続可能性について

図9 年齢階層別医師数の比較

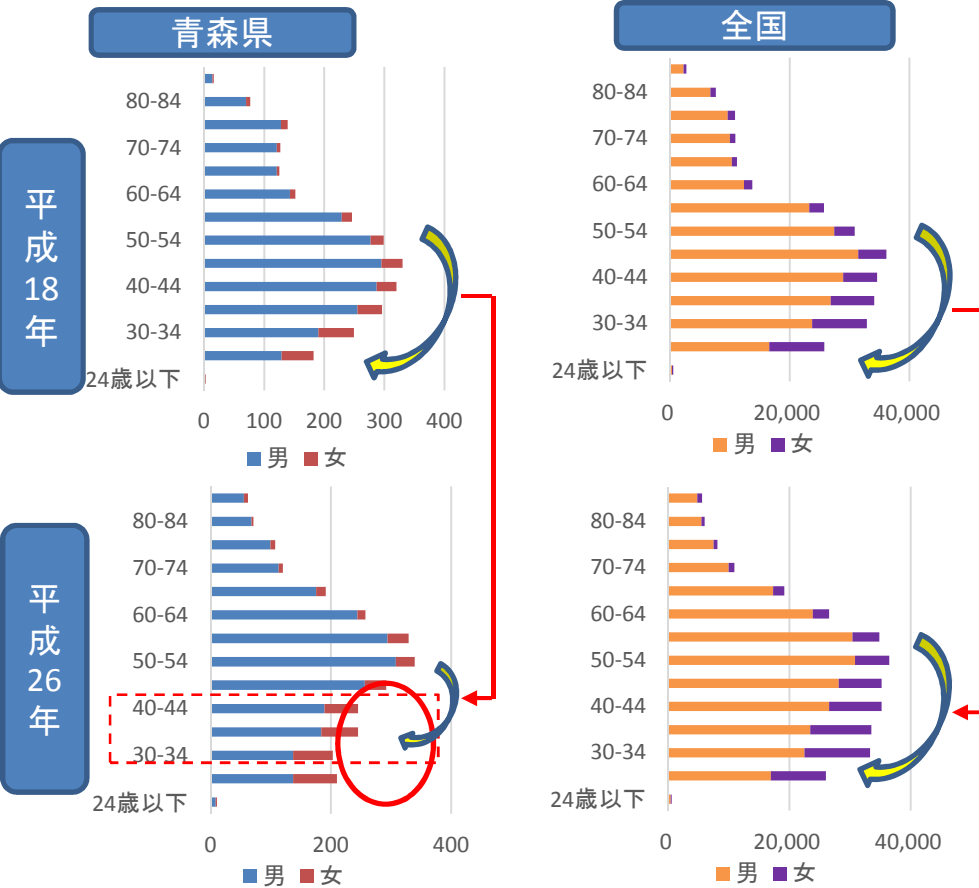


図10 医療施設従事医師の平均年齢

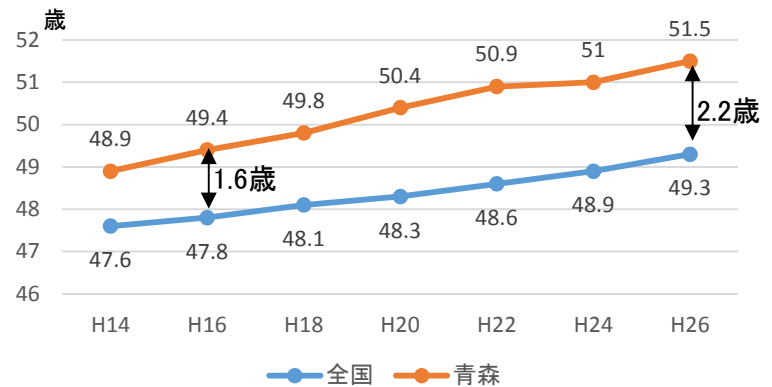
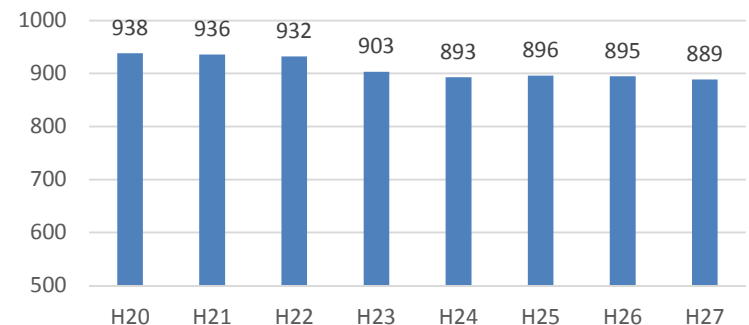


図11 青森県一般診療所施設数



### 【 考え方 】

- 1 青森県においては、医師の高齢化の進展に加え、全国と比較して主に10年目以降の中堅医師が極端に少なくなっており、将来的に、後継者不足による診療所の廃止や、若手医師の育成にも影響をきたす恐れもあり、**医療提供体制を維持・継続するうえで困難を伴うことが危惧される。**
- 2 10年目以降の医師が、一定期間、医師不足地域で勤務することとなれば、医師不足地域における医師不足の解消に大きな効果が期待され、若手医師の育成にも好影響があると思われることから、国として何らかの対策を講じていただきたい。

# 医師の地域偏在、診療科偏在の是正に向けた考え方

(青森県の事例を参考に)

青森県健康福祉部

平成28年3月31日

# 【医療施設従事医師数の都道府県比較】

人口10万対医療施設従事医師数(平成26年12月31現在)

ワースト順	全	国	233.6
1	埼玉	県	152.8
2	茨城	県	169.6
3	千葉	県	182.9
4	新潟	県	188.2
5	福島	県	188.8
6	岩手	県	192.0
7	青森	県	193.3
8	静岡	県	193.9
9	神奈川	県	201.7
10	愛知	県	202.1
11	岐阜	県	202.9
12	三重	県	207.3
13	滋賀	県	211.7
14	栃木	県	212.8
15	山形	県	215.0
16	秋田	県	216.3
17	長野	県	216.8
18	群馬	県	218.9
19	宮城	県	221.2
20	山梨	県	222.4
21	奈良	県	225.7
22	北海道	230.2	
23	兵庫	県	232.1
24	宮崎	県	233.2
25	富山	県	234.9
26	福井	県	240.0
27	沖縄	県	241.5
28	山口	県	244.8
29	鹿児島	県	247.8
30	広島	県	252.2
31	愛媛	県	254.3
32	大分	県	260.8
33	大阪	府	261.8
34	島根	県	265.1
35	佐賀	県	266.1
36	香川	県	268.3
37	石川	県	270.6
38	熊本	県	275.3
39	和歌山	県	277.4
40	長崎	県	287.7
41	岡山	県	287.8
42	鳥取	県	289.5
43	福岡	県	292.9
44	高知	県	293.0
45	徳島	県	303.3
46	東京都	304.5	
47	京都	府	307.9

可住地面積100km<sup>2</sup>当たり医療施設従事医師数

ワースト順	全	国	243.0
1	北海道	56.0	
2	岩手	66.7	
3	秋田	70.2	
4	青森	79.0	
5	山形	85.2	
6	福島	86.4	
7	新潟	96.7	
8	茨城	124.3	
9	鹿児島	126.4	
10	富山	135.6	
11	長野	138.0	
12	宮崎	140.8	
13	栃木	141.3	
14	島根	143.5	
15	宮城	163.7	
16	佐賀	166.7	
17	大分	174.9	
18	福井	176.5	
19	熊本	180.7	
20	鳥取	182.5	
21	三重	185.1	
22	高知	186.3	
23	群馬	188.0	
24	岐阜	188.2	
25	山梨	196.4	
26	山口	200.9	
27	愛媛	212.8	
28	石川	225.2	
29	徳島	226.2	
30	滋賀	231.1	
31	長崎	244.0	
32	和歌山	245.8	
33	岡山	248.6	
34	静岡	260.9	
35	香川	262.4	
36	沖縄	293.8	
37	広島	311.9	
38	千葉	321.0	
39	奈良	364.7	
40	埼玉	429.6	
41	兵庫	463.4	
42	愛知	506.3	
43	福岡	537.2	
44	京都	682.6	
45	神奈川	1,250.5	
46	大阪	1,752.2	
47	東京	2,928.5	

全国平均

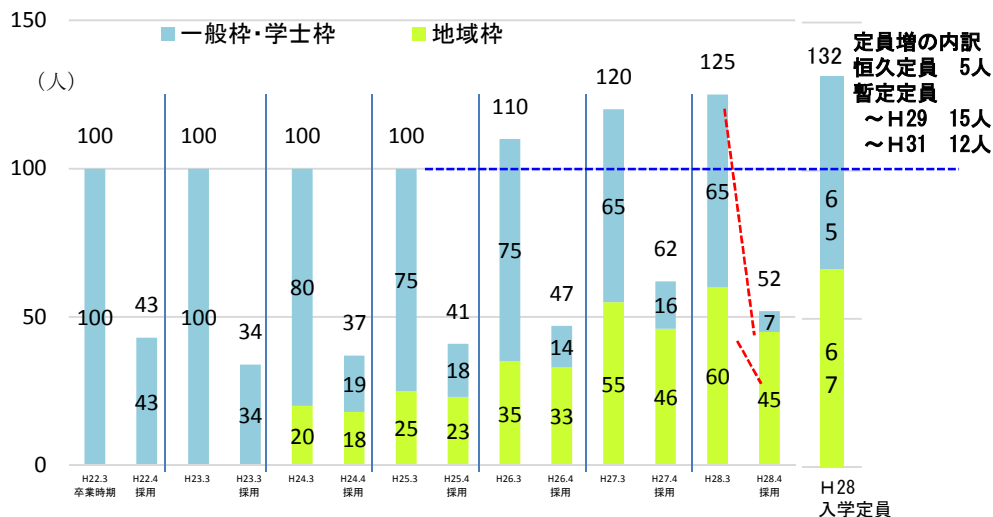
参考  
P1~7については、平成28年3月に作成した資料に時点修正を加えたもの

可住地面積100km<sup>2</sup>当たり医療施設従事医師数の積算方法  
医療施設従事医師数 ÷ 可住地面積 × 100  
総務省 統計でみる 市区町村すがた2015



# 1 医学部医学科の入学定員

図1 弘前大学医学部医学科卒者の県内臨床研修医の採用状況

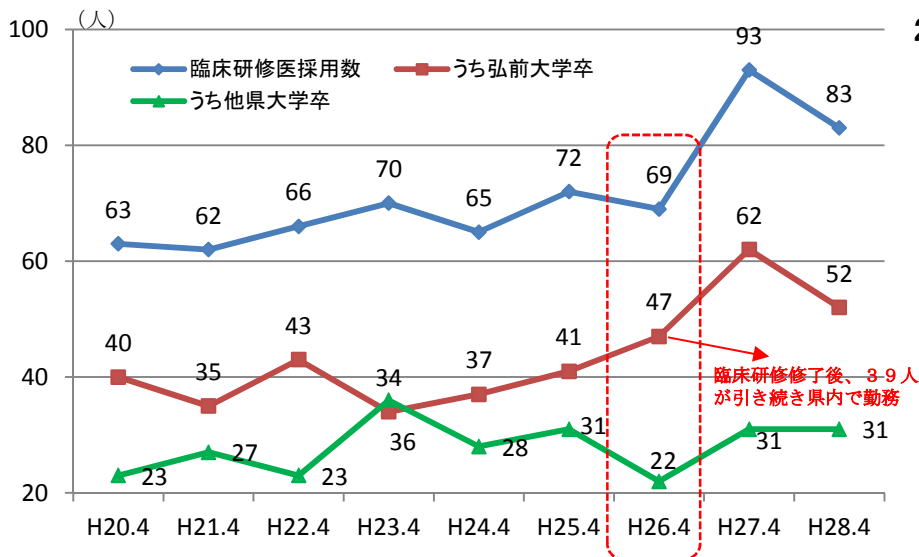


1 弘前大学の入学定員のうち、青森県内で臨床研修医として勤務する医師の多くは、地域卒卒者である。

(図1)

- ・地域卒定員ベースでの臨床研修医採用の割合  
75.0% (45人/60人)
- ・地域卒定員以外ベースでの臨床研修医採用の割合  
10.8% (7人/65人)

図2 青森県内医療機関の臨床研修医採用数の推移



2 臨床研修修了後、青森県内の医療機関で3年目以降も勤務し続ける医師の多くは、弘前大学卒医師である。

(図2)

【平成28年度の場合 (H26.4月採用の臨床研修医)】

- ・青森県内で臨床研修を終え3年目も県内で勤務する医師 53人  
(臨床研修3年の病院における3年目と、自治医科大学卒を除く)  
弘前大学卒 39人 → 3年目定着率 83.0% (39人/47人)  
県外大学卒 14人 → 同 63.6% (14人/22人)

## 【考え方】

1 青森県においては、地域定着のための奨学金の設定を前提とした暫定定員増よりも、地域枠の定員増の方が、県内に勤務する医師数の増に効果があり、さらに臨床研修を終了した3年目以降に県内に残る医師は、地域枠で県内に勤務した、地元弘前大学出身者が多くなっている。

また、青森県の場合、県が予算措置している年間の修学資金貸与者数より、弘前大学の地域枠の定員が多いため、必ずしも奨学金の設定がなくても地域枠の運用を厳格にすることで、地元に着する医師が増えるのではないかと示唆が得られている。

一方で、他県においては、地域枠で入学し、かつ奨学金の貸与も受けた医学生が卒業後、奨学金を返還するなどして県外に転出するといった、地域枠が必ずしも有効に機能していないという事例がある。

そのため、医師不足の都道府県における医師の県内定着に向けては、医学部医学科入学定員における地域枠の運用について、卒業後、原則として、大学の設置されている県内で一定期間勤務することを担保するような措置を講じることができないか。

2 暫定定員増の措置の取扱いについては、国全体の医師の需給計画の中で議論することは理解できるが、暫定定員増を全国一律で廃止するかどうかという議論ではなく、上記の地域枠の運用を厳格にする措置とあわせ、医学部医学科の定員を医師不足の都道府県に傾斜して設定するとともに、次に示す医師臨床研修制度における定員設定の考え方も含め、卒業後に医師数が多い地域から医師不足地域へ誘導するような措置を講じることができないか。

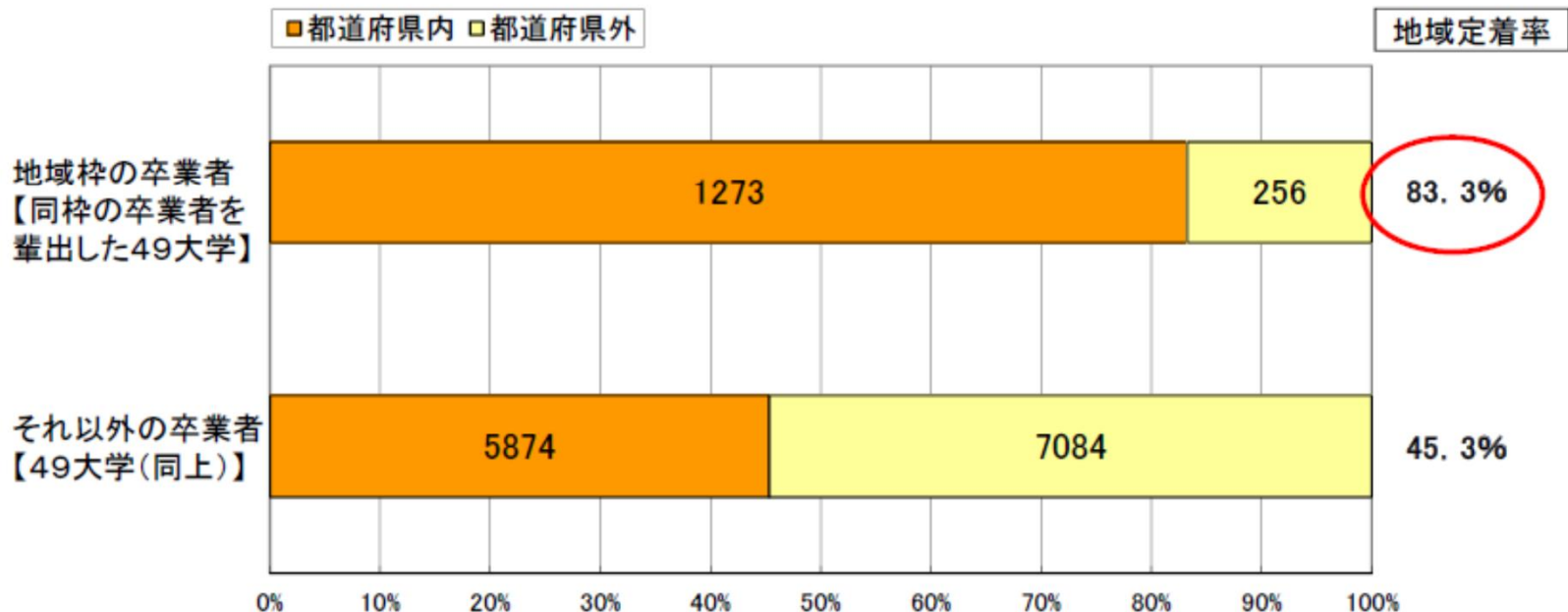
※ 地域枠について文部科学省で行った調査でも、地域枠の卒業生の地域定着率は高いとしている。（4ページ参照）

【 参 考 】

大学における地域医療の充実のための取組（地域枠）に関する調査（平成27年5月）  
文部科学省医学教育課ホームページより

## 卒業後の地域定着について

地域枠の卒業の方が、それ以外の卒業よりも、地域定着率が高い。

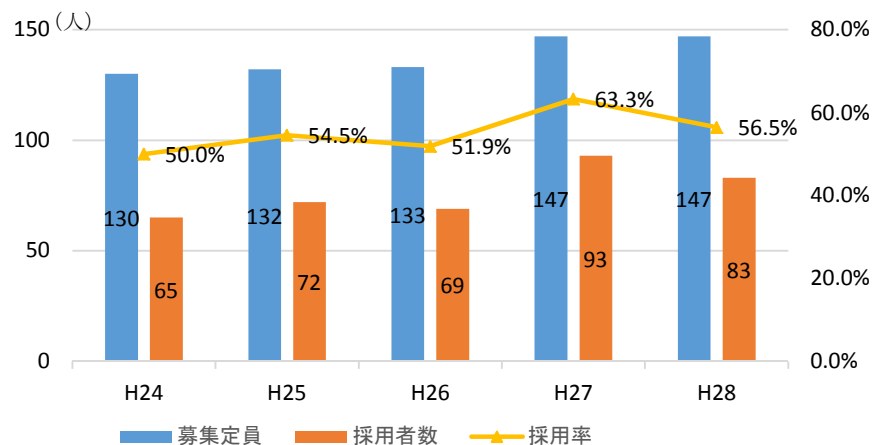


注)

- ・グラフ中の数値は、これまでに地域枠の卒業生を輩出している49大学の、地域枠設定以降の累積の卒業生数(人)。
- ・累積とは、平成14年度以降の卒業生について、平成21年度から27年度に文部科学省が行った調査により把握した卒業生の合計。
- ・地域枠とは、定員増の要件としての枠だけではなく、大学自らが設置する枠(例:地元出身者のための選抜枠、出身地にかかわらず地域医療に従事する意思を有する者を対象とした選抜枠等)を含めた、地域医療に従事する意思をもつ学生に関するあらゆる枠。
- ・地域定着率とは、地域枠の卒業生が、卒業後最初の就職先(平成15年度以降の卒業生においては臨床研修病院)として、卒業した大学の所在する都道府県に就職した割合。

## 2 医師臨床研修制度

図3 臨床研修医採用者数等の推移（青森県）



1 平成28年4月における青森県内の臨床研修医採用数は83名、募集定員数は147名であり、採用率は56.5%となっている。（図3）

2 全国的に、臨床研修の募集定員が医学部医学科の卒業生数を上回っているため、都道府県別の臨床研修医採用率に格差が生じるとともに（図4）、青森県と全国平均との格差（人口10万対医療施設従事医師数）の改善も進んでいない（図5）。

図4 都道府県別の臨床研修医採用率（平成28年度）

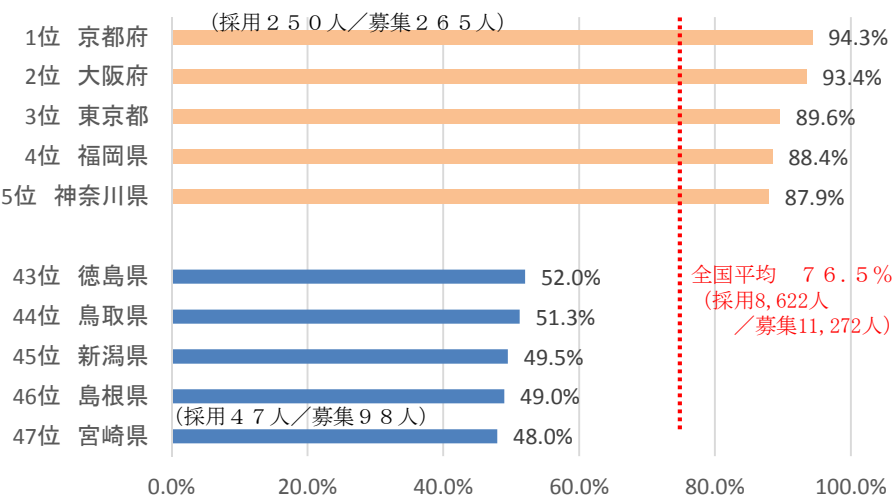
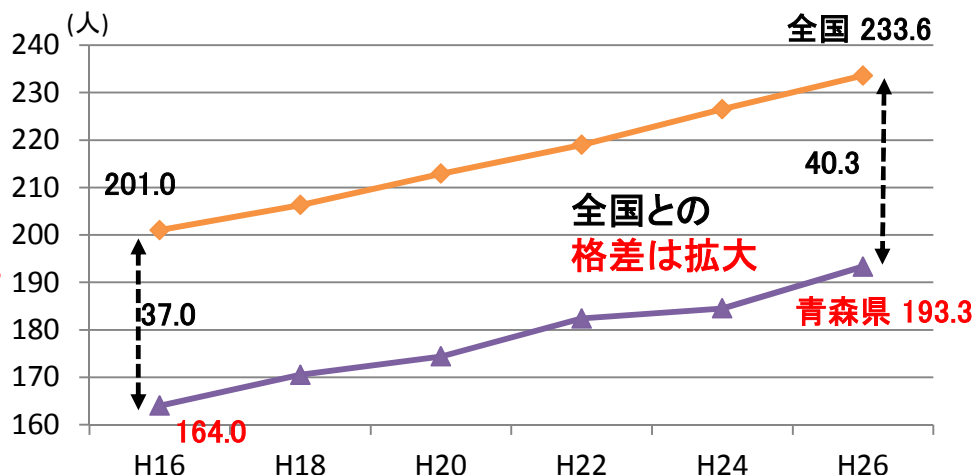


図5 人口10万対医療施設従事医師数の推移

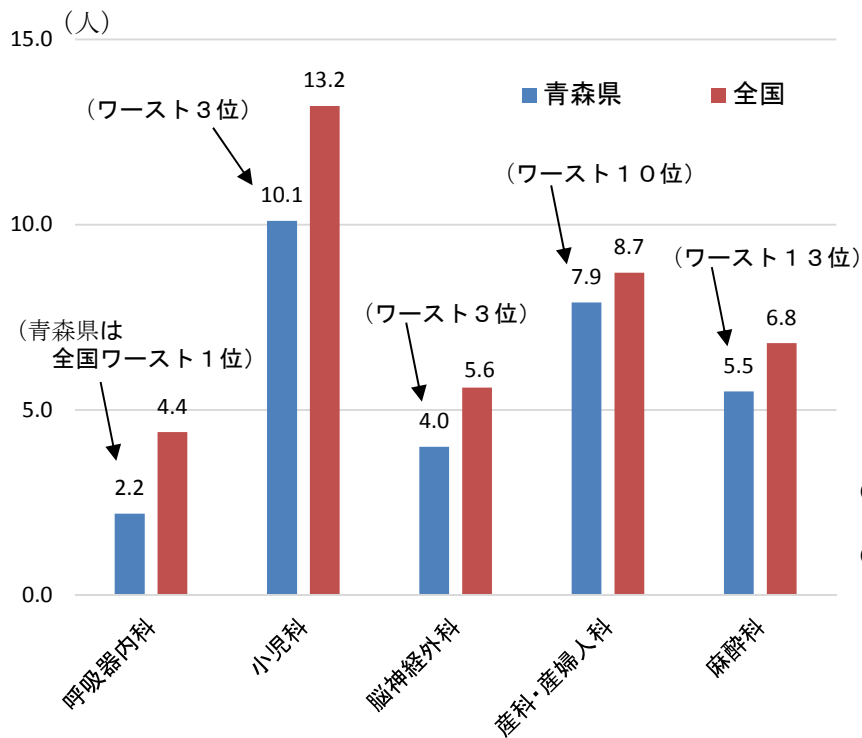


### 【考え方】

臨床研修制度の都道府県別の募集定員数について、医学部医学科の卒業予定者数を基礎としたうえで、医師不足の都道府県に多く割り振る傾斜配分とするなどの措置を講じることができないか。

### 3 専門医制度

図6 診療科偏在の状況(特定診療科、青森県と全国の比較)



1 青森県は、医師不足が極めて厳しい状況にあることに加え、医師の診療科偏在についても、特に呼吸器内科、小児科、脳神経外科、産科・産婦人科、麻酔科の医師不足が顕著である。(図6)

なお、この改善については、県単独で取組を進めるには限界があると考え、国に対して重点施策提案を行っている。

2 現在検討されている新たな専門医制度では、症例数と指導医数によって専攻医の募集定員が決定されるが、現状の医師の地域偏在、診療科偏在を内在したまま新たな制度が開始されれば、医師の偏在は加速化する。

【青森県の場合】

- 3月29日に、「地域の関係者による協議の場」を設置し、青森県内の医療機関から申請(予定)の専門研修プログラムについて協議した。
  - 29の専門研修プログラム申請(予定)、募集定員総数は200人超(見込み)
- (参考)
- ・ 青森県内の医療機関で、いわゆる後期研修を開始した医師数は69人(26実績)
  - ・ (例) 整形外科の専門研修プログラムの専攻医募集定員
    - 20人(症例数、指導医数による算定方法)
    - 12人(過去5年間の専攻医実績による算定方法)
- 過去5年間の専攻医実績の平均が6人に満たないので、 $6人 \times 2.0 = 12人$

過去5年間の専攻医実績の平均(6人に満たない場合は6人)に、都市部が1.2倍、地域部が2.0倍とした数が、専攻医実績から見た募集可能人員となる。【平成27年11月30日付け日本整形外科学会専門医・専攻医管理委員会通知(抜粋)】

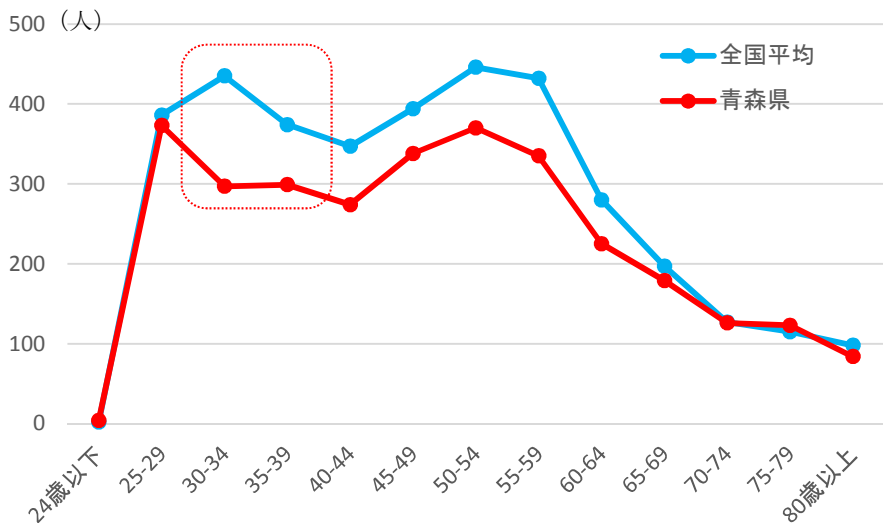
【考え方】

医師の地域偏在、診療科偏在を是正するため、専門医の取得を目指す専攻医の募集定員については、**主な診療領域毎に、都道府県の医師不足の状況、地域の人口、症例数など何らかの基準により必要な定員数を都道府県毎に設定**することや、専門医(指導医を含む。)についても同様に**必要数を都道府県毎に設定**し、例えば、それを超える専門医については保険医登録を認めない等、地域・診療科の偏在の是正に効果があると思われる措置を通して、数年かけて都道府県間の医師数の均てん化が図られるような措置を講じることができないか。

※ 現在、日本専門医機構が示している新たな専門医制度を予定通り実施するか否かについて、また制度上の問題について様々な意見があるが、今回は、新たな専門医制度が予定どおりスタートした場合を前提に考え方を記載している。

# 4 医師免許取得後10年目以降など

図7 人口10万対医療施設従事医師数 年齢別 青森県と全国平均との比較 (青森県試算)



1 青森県の人口10万対医療施設従事医師数を、年齢別に、全国平均と比較すれば、全国平均では20歳代後半に比べ30歳代前半が上回っているところ、青森県では下回っており、この年代の全国との格差が大きくなっている状況にある。(図7)

また、10年間の医療施設従事医師数の増減をみると、全国では対応する医学部入学定員の変化がない40歳代以下はほぼ横ばいとなっているのに対し、青森県の場合、30~40歳代以下では大きく減少となっている。(図8、9)

2 青森県状況を、自治医科大学卒医師の動向などから分析すると、いわゆる義務年限が終了した後、県外への流出が多く、一人前と言われる10年目以降の医師の定着が図られていない。(図7、9)

図8 10年間の医療施設従事医師数の増減(全国 H26-H16)

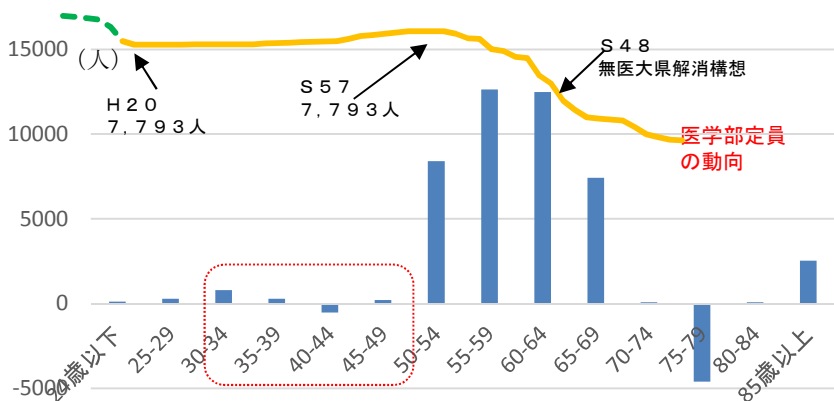
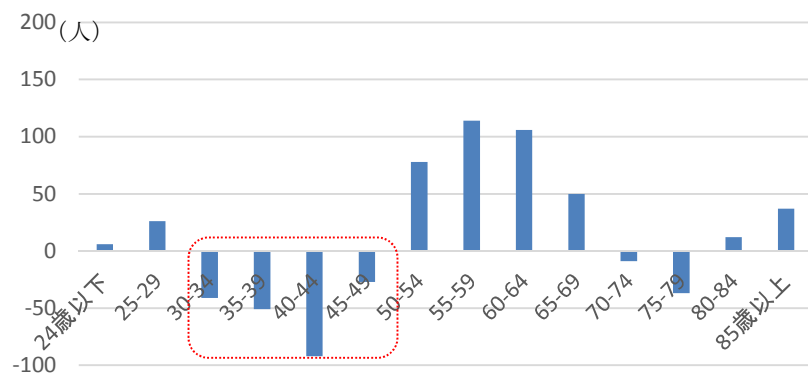


図9 10年間の医療施設従事医師数の増減(青森県 H26-H16)



## 【考え方】

病院の管理者、各種法人の理事長の要件において、また、診療所の届け出に当たっては、例えば医師免許取得後10年目以降において、一定期間、医師不足の地域で臨床に従事していることを要件とするなどの措置を講じることができないか。