

2019年6月5日（水）

# 健康政策論

～医師不足とは～

信州大学医学部地域医療推進学教室

中澤勇一

# 医師不足の議論

# 医療崩壊

- 国民が必要とするときに適切な医療を受けられる状況が失われること
  - 救急患者たらい回し
  - 自治体病院の閉院、閉院危機
  - 特定診療科の休診
- その原因
  - 医療者と患者・住民のすれ違い
    - 医療事故報道・マスメディア
  - 医療費抑制政策
  - 医師不足 ➡ 勤務医不足



平成27年 1月23日 金曜日

信濃毎日

# 来院の妊婦 不安訴え

## 大町総合病院の産科休止

大町市大町総合病院が、21日に医師不足から産科診療を3月に休止すると発表したことを受け、受診する妊婦たちに不安が広がっている。同病院は、常勤医師2人が1人に減ったためにも通常通り妊婦健診を受け付け、複数の妊婦が来院。大北地方から産科がなくなり、豊後市の種馬病院に安産野市」まで車で約30分遠くなることを心配していた。

### 【2面接聞】

同病院は、週日から長期療養に入った医師を退職ではなく、休職扱いとする。週日以降、徳大医学部（松本市）から非常勤の医師派遣を受けて分擔は3月上旬まで、妊婦健診は同月末まで行われる。

3月下旬に第1子の出産を予定している大町市常盤の会社員女性（36）は、種馬病院での出産を勧められ、「子どもが産まれたら、産後のケアの面で不安を感じている」と、同病院で受診していたため、同

院も胎動減も変わるのでは困るの一言」。病院が導く必要として、「産後で脱水などした緊急の場合を考えると不安がある」と話した。

4月上旬に第2子の出産を予定する同市大町の会社員女性（30）は「困ったが、産院に医師がいなくなるのならば方がない」としつつ、「急に聞かされたらどうしようと不安がある」と話した。

市内の助産師や看護士らでつくるNPO法人「女性健康支援SANAの会」の副理事長で助産師の太田三子さんは「大町市には、病院がなくなることを不安に思わない妊婦はいない。妊婦の相談を聞き、不安を軽減していかない」とした。

同会は妊婦の相談も受け付けている。同会事務局（電話：261・23・0308）へ。

## 松本

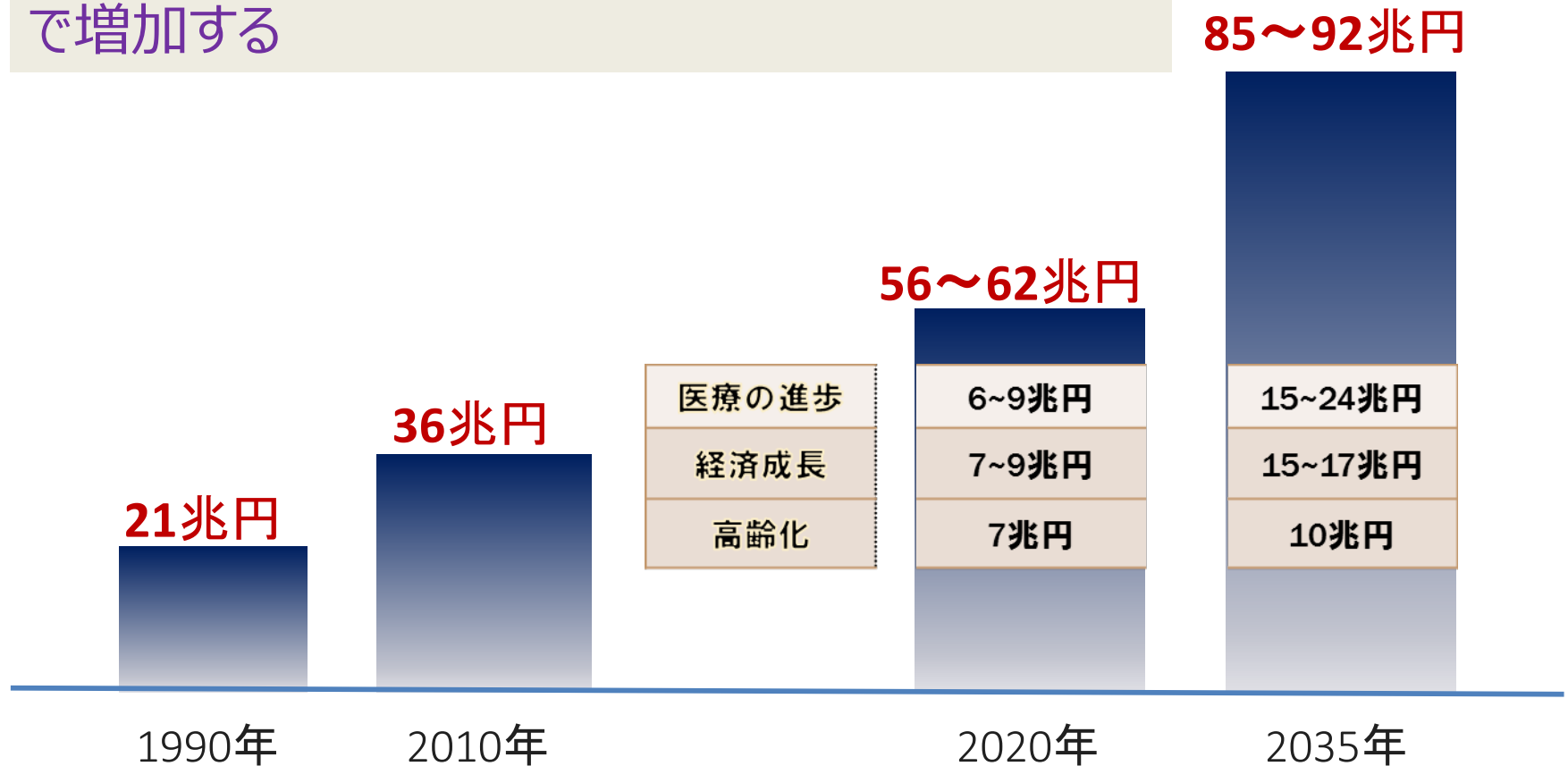
松本地方はのまじつた心市街地をかき巡る



松本地方は

# 医療費の増加予測

医療費は、医療の進歩＞経済成長＞高齢化で増加する





# 世の中の取引



- ① 等価な価値を交換する取引
- ② 両者で共に創出した価値を分け合う共同プロジェクト型の取引

# ★ 世の中の取引 2

②両者で共に創出した価値を分け合う共同プロジェクト型の取引の例は？



医療はどうか？

／ 選べる2つの!! /  
おためしレッスン

10回	19,800円
5回	9,900円

申込締切3/15(火)まで

詳しくはこちら

9800円・最大10,000円  
無料体験・入学予約  
はこちら



# 医療とは

- 医療者と患者が共通の目標に向かって共に努力して価値を生み出し、その価値を医療者は収入ややりがい、名声や経験値として、患者は健康として分け合う共同プロジェクト
- 双方が情報と知恵を出し合い共に試行錯誤する。問題が起きた場合、その問題を共に解決して行く



# ★ 医療者と患者のすれ違い

- 患者側 ➡ 等価値交換型取引
  - お金を払ったんだから完璧な医療を求める
- 医療者側 ➡ 共同プロジェクト型取引
  - 医療の世界に完璧な商品はないので、一緒に共同していい形に作り上げていきましょう

# 新聞記事での「地域医療」

全：391件

カテゴリー	記事件数	用語の使われ方
特定地域の医療	211	都道府県や市町村あるいは病院を受診する患者が住むエリアの範囲で行われる医療
身近な医療	101	大学病院、専門病院で行われる医療でなく、どんな健康問題でも受診しやすい医療
システム	23	医療を構築するための仕組み、医師確保も
総合医の医療	21	地域住民の要望に応え様々な業務に柔軟に対応できる総合医が行う医療
その他	35	固有名詞の一部、開業医の医療、特定病院の医療、医療全般、など

# 住民の「地域医療」のイメージ

- 地方、田舎、へき地での医療
- 自治体病院・診療所での医療
- 特定地域での医療
- 住民・行政・医療機関が一体となり提案する医療
- 住民のための医療
- 医療連携
- 「隣」の医療
- 安心して頼れる医療
- 患者さんへの直接的医療
- 医療の格差・崩壊
- 医師の過重労働
- 医師不足

# 地域医療とは

医療はすべてからく地域医療であるべきで、  
地域を抜きにした医療はありえない

元佐久総合病院院長 若月俊一

# 「地域医療」の定義

- 『地域医療とは包括医療（保健予防、疾病治療、後療法および更生医療）を、地域住民に対して社会的に適応し実践すること』

地域医療研究会'80

- 『地域住民が抱える様々な健康上の不安や悩みをしっかりと受け止め、適切に対応するとともに、広く住民の生活にも心を配り、安心して暮らすことができるよう、見守り、支える医療活動』

梶井英治ら「地域医療テキスト」2009年

# 「地域医療」とは

- 大病院で働くにせよ、地域の中小病院や診療所で働くにせよ、どんな形の医療であれ地域を診るという視点は必要であり、地域医療という枠組みは医療そのものである。  
。
- 地域医療とは医療を行う上での姿勢であり、どの地域・医療機関においても、そしてどの診療科に従事していても、**地域から求められる役割を認識し全うする態度**そのものと言える。

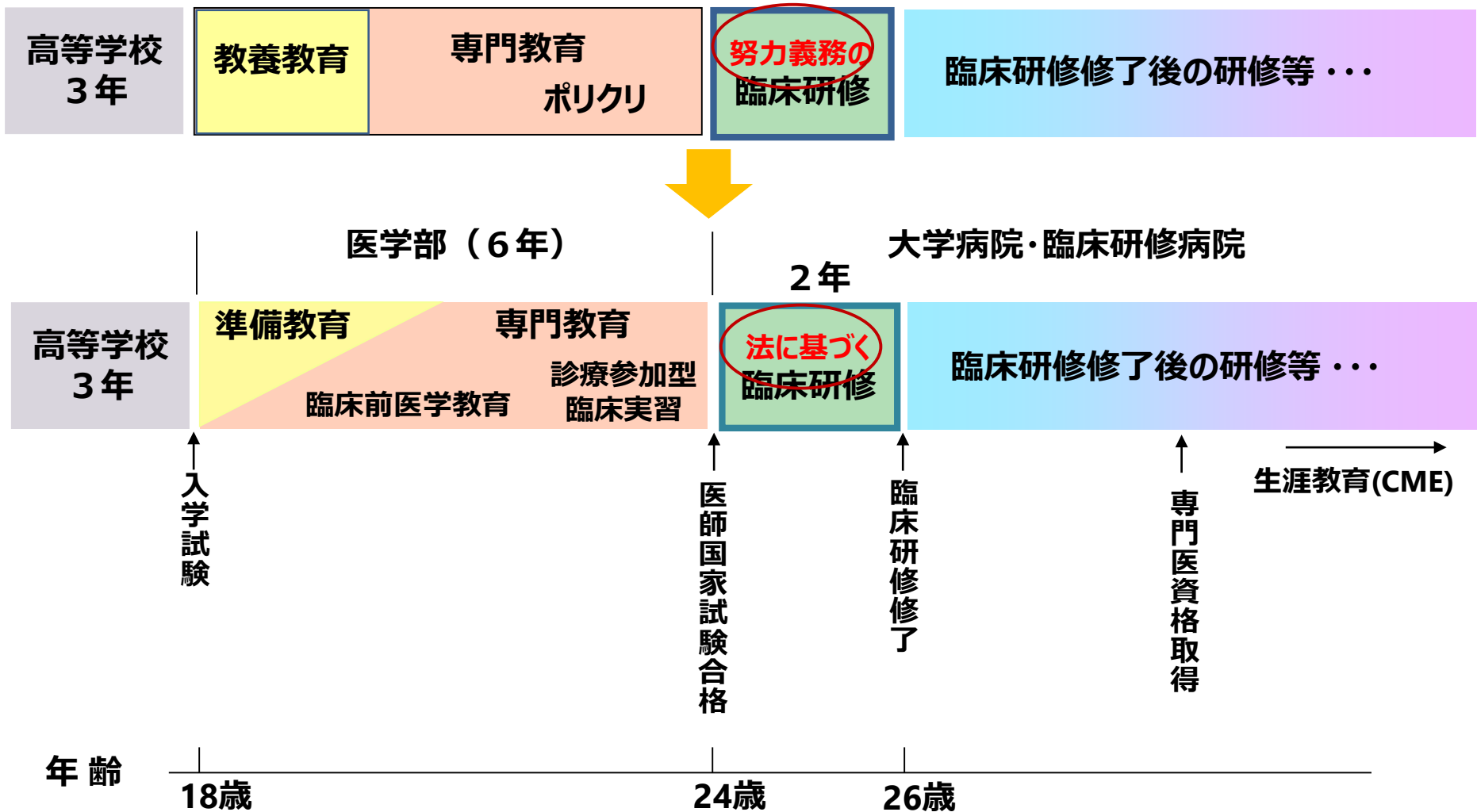
# 医師不足とは何か？

- 大学医局の立場
- 基幹病院の立場
- 地域中小病院がある地域の住民の立場
- 松本市・長野市民の立場
- ～村の住民の立場
- 長野県の立場
- 大きな病院で働く医師の立場

# 医師不足の顕在化



# わが国の医師養成システム 新旧



# 平成15年までの卒後臨床研修

- 専門の診療科に偏った研修が行われ、「病気を診るが、人は診ない」と評されていた
- 多くの研修医について、処遇が不十分で、アルバイトをせざるを得ず、研修に専念できない状況であった
- 出身大学やその関連病院での研修が中心で、研修内容や研修成果の評価が十分に行われてこなかった

# 平成16年以降の卒後臨床研修

- 医師としての人格を涵養
- 基礎となる臨床能力を身に付ける
- アルバイトせずに研修に専念できる  
環境を整備＝給与保障

# 臨床研修の基本理念

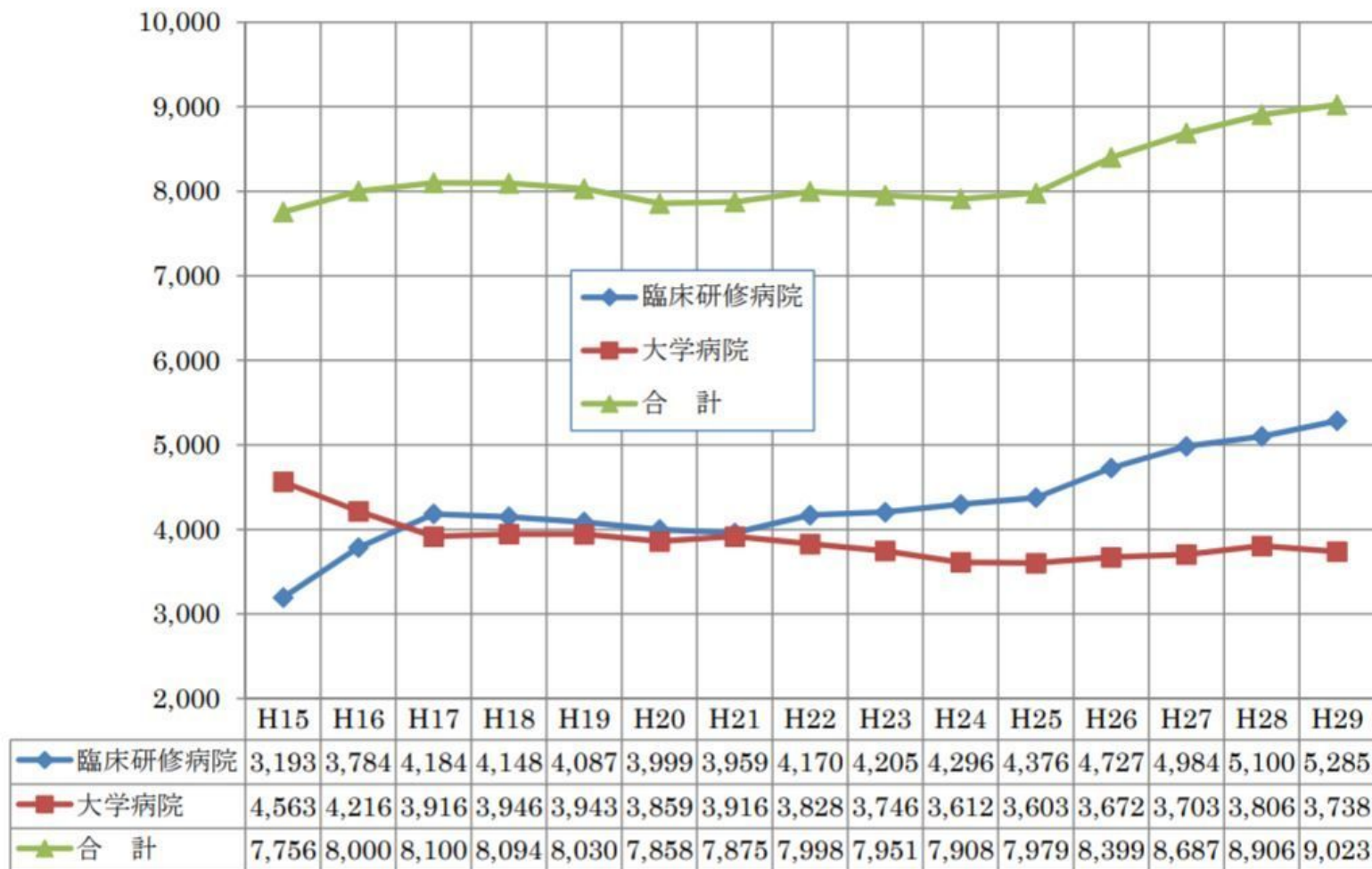
- 医師法第十六条の二第一項に規定する臨床研修に関する省令（平成14年12月制定）

## 第二条

➤ 臨床研修は、医師が、医師としての人格を  
かん養し、将来専門とする分野にかかわらず、  
医学及び医療の果たすべき社会的役割を認  
識しつつ、一般的な診療において頻繁に関わ  
る負傷又は疾病に適切に対応できるよう、基  
本的な診療能力を身に付けることのできるも  
のでなければならない。

# 初期研修病院

## どこで初期研修を行うか



# キャリア全体

## 医師

1:医学生

2 : 初期研修医

3 : 卒後3年目以降

医学部医学科

国家試験合格

卒後臨床研修  
初期研修2年間

研究医

臨床医

医療行政  
(公衆衛生医)

# 新たな専門医制度の基本設計

## 第三者機構が構築する「新・専門医制度」

サブスペシャリティ領域専門医  
取得のための研修(3年以上)



基本領域専門医  
取得のための研修(3年以上)



初期臨床研修(2年)

### サブスペシャリティ領域専門医(17領域)※

リウマチ  
小児外科  
心臓血管外科  
呼吸器外科  
消化器外科  
神経内科  
老年病  
感染症  
アレルギー  
肝臓  
腎臓  
糖尿病  
内分泌代謝科  
血液  
消化器病

※2013年4月1日時点。今後さらに増える可能性がある。

### 基本領域(19領域)

総合診療  
リハビリテーション科  
形成外科  
救急科  
臨床検査  
病理  
麻酔科  
放射線科  
脳神経外科  
泌尿器科  
耳鼻咽喉科  
眼科  
産婦人科  
整形外科  
外科  
神経科  
皮膚科  
小児科  
総合内科

# 医師不足の原因



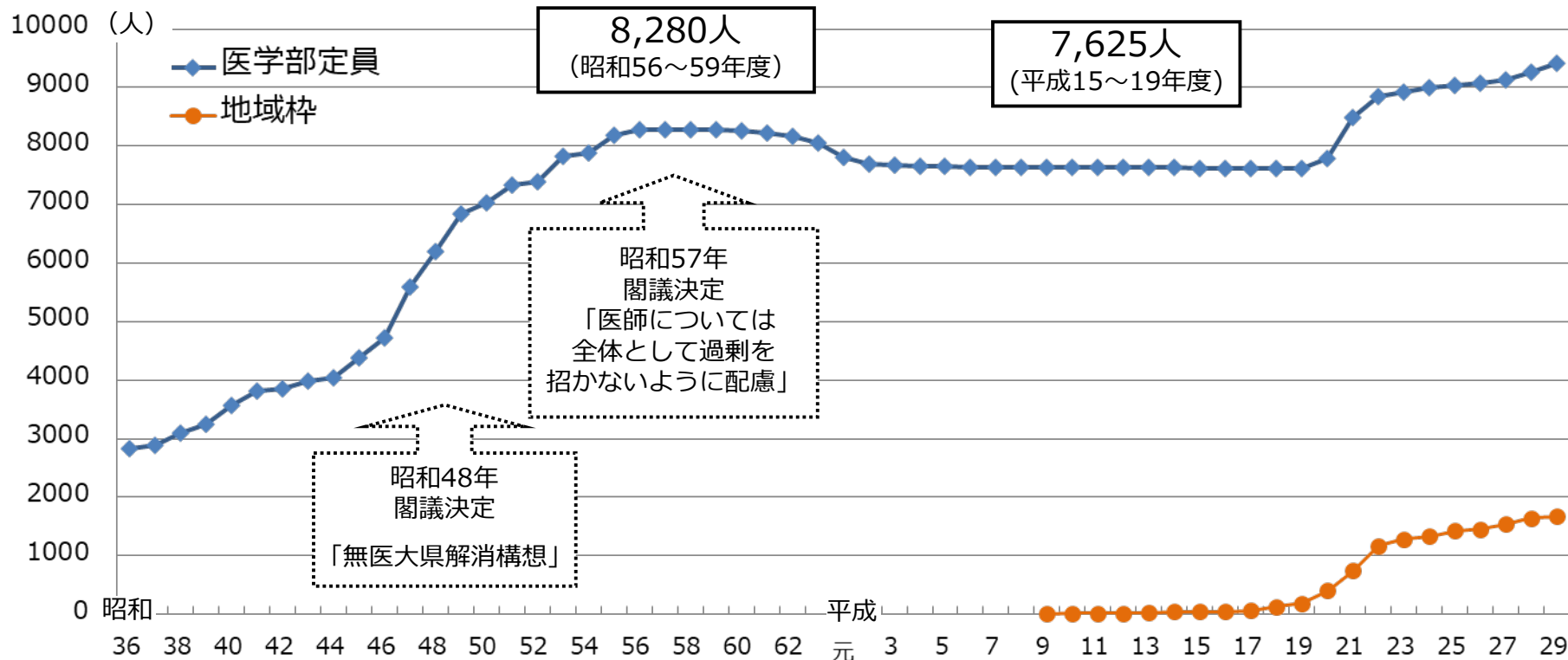
# 医師・歯科医師・薬剤師調査

(平成28年12月31日現在)

- 届出「医師数」= 319,480人
  - 男性：251,987人 (78.9%)
  - 女性：67,493人 (21.1%)
- 医療施設の従事者 (304,759人・95.4%)
  - 病院勤務：202,302人 (63.3%)
  - 大学病院：55,187人 (17.3%)
  - 介護老人保健施設：3,346人 (1.0%)
- 他
  - 研究医・基礎研究者：5,213人 (1.6%)
  - 行政機関：1,740人 (0.5%)
  - 産業医：1,128人 (0.4%)

# 医学部入学定員と地域枠の年次推移

- 平成20年度以降、医学部の入学定員を過去最大規模まで増員。



	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
医学部定員	7625	7625	7625	7793	8486	8846	8923	8991	9041	9069	9134	9262	9420
地域枠	64	129	183	403	749	1141	1257	1309	1400	1427	1525	1617	1676
地域枠の割合	0.8%	1.7%	2.4%	5.2%	8.8%	12.9%	14.1%	14.6%	15.5%	15.7%	16.7%	17.5%	17.8%

地域枠の人数については、文部科学省医学教育課調べ

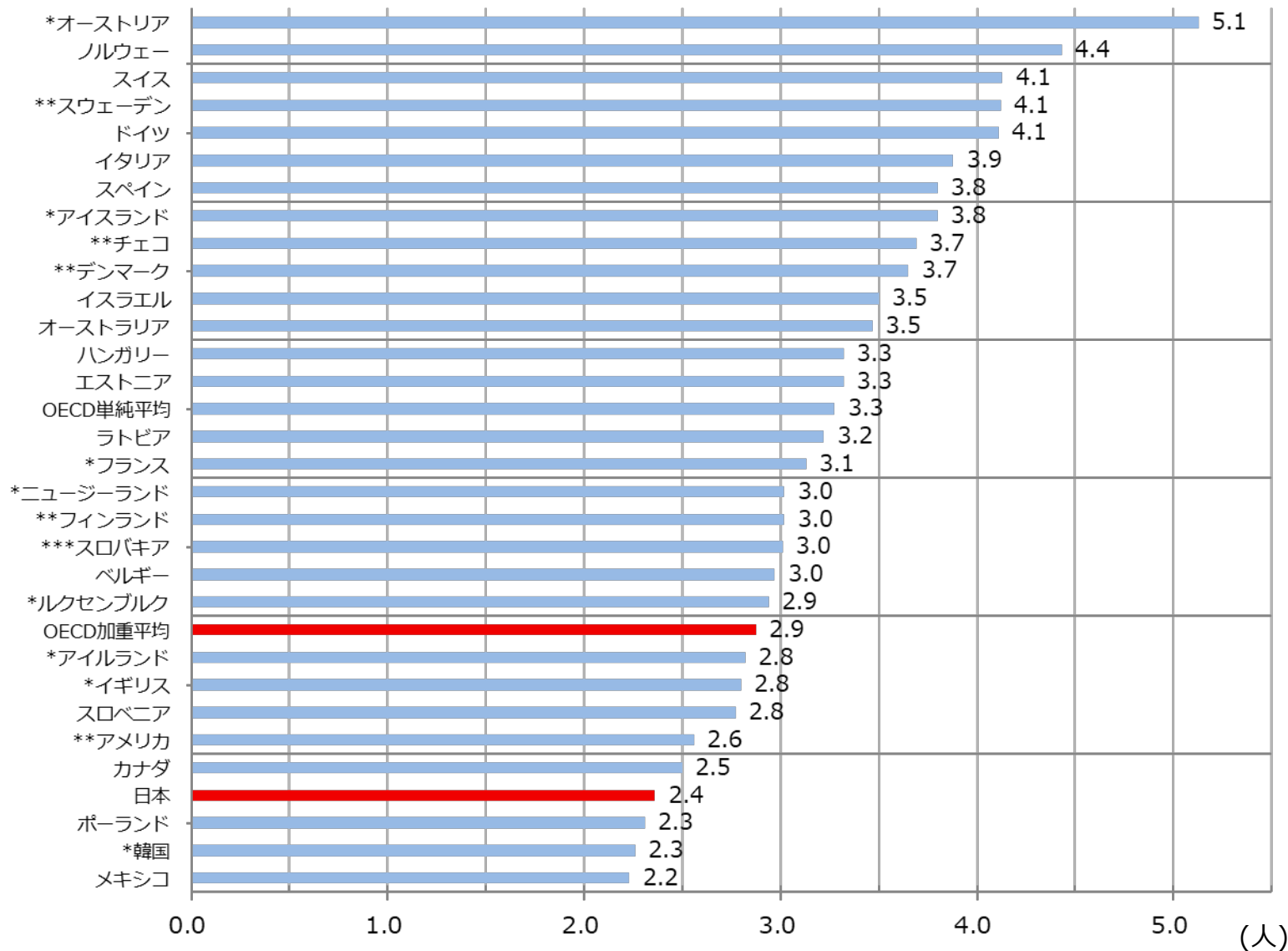
# 医学部入学定員はなぜ増減したか

- 医師養成課程に少なくとも10年以上要する
  - 方策施行とそれによる効果に時間のずれ
- 医師養成は、医療費・財政問題と切り離すことができないために、その時々での医療費の議論の影響を受けていた
- 必要な医師数や適正な専門医数などの客観的な指標がなく、医師養成数は手探り
- 医師が過不足となる要因は単一でなく、医師養成数の他にも医師の偏在なども加わり、現状の評価が難しい

# 医師不足の原因

- 絶対的医師不足：
  - 不十分な医師養成数（OECD比較）
- 相対的医師不足
  - 地域偏在
  - 診療科偏在：産婦人科不足など
  - （女性医師の増加）
  - 専門細分化：内科・外科
  - 医療需要の増大：需要と供給の乖離

# OECD加盟国の人口1,000人当たり臨床医数 OECD Health Statistics 2016



注1 「OECD単純平均」とは、各国の人口1,000人当たり医師数の合計を国数で除した値。

注2 「OECD加重平均」とは、加盟国の全医師数を加盟国の全人口（各国における医師数掲載年と同一年の人口）で除した数に1,000を乗じた値。

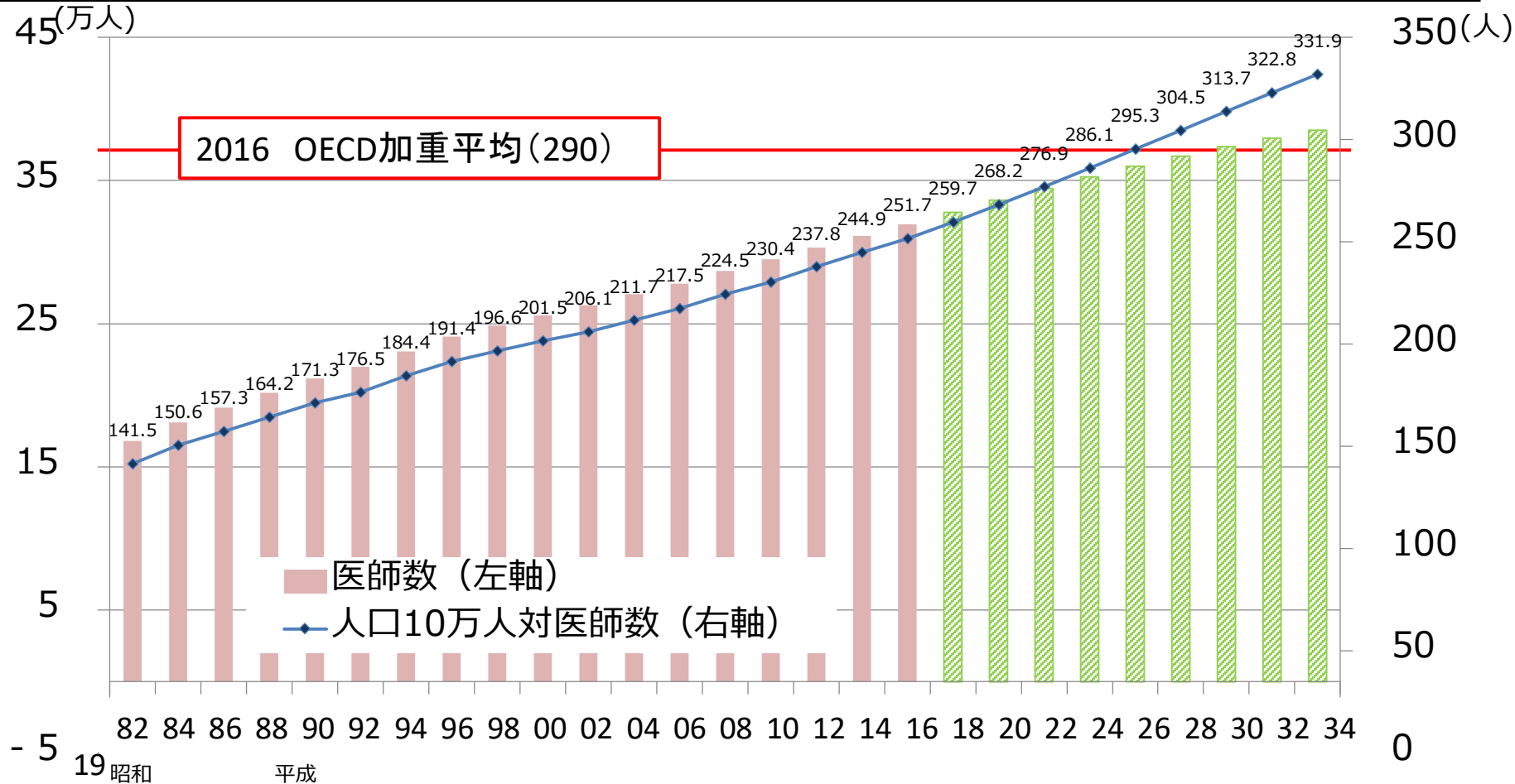
注3 \*の国は2015年のデータ、\*\*の国は2013年のデータ、\*\*\*の国は2007年のデータ、それ以外は2014年のデータ。

注4 オーストラリア、フィンランド、アイルランド、イギリス、カナダは推計値。

出典：OECD Health Statistics 2016

# 人口10万対医師数の年次推移（将来推計）

○ 現在の医学部定員数が維持された場合、平成37年（2025年）頃人口10万人対医師数がOECD加重平均(290)に達する見込み（2016 OECD statistics）。



※ 2018年（平成30年）以降は、平成14年～平成24年の三師調査及び医籍登録データによる登録後年数別の生残率に基づき、全国医学部定員が平成29年度と同程度を維持する等の仮定を置いて、平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査による医師数を発射台として将来の医師数を推計

※ 将来人口については、日本の将来推計人口（平成29年推計）（国立社会保障・人口問題研究所）

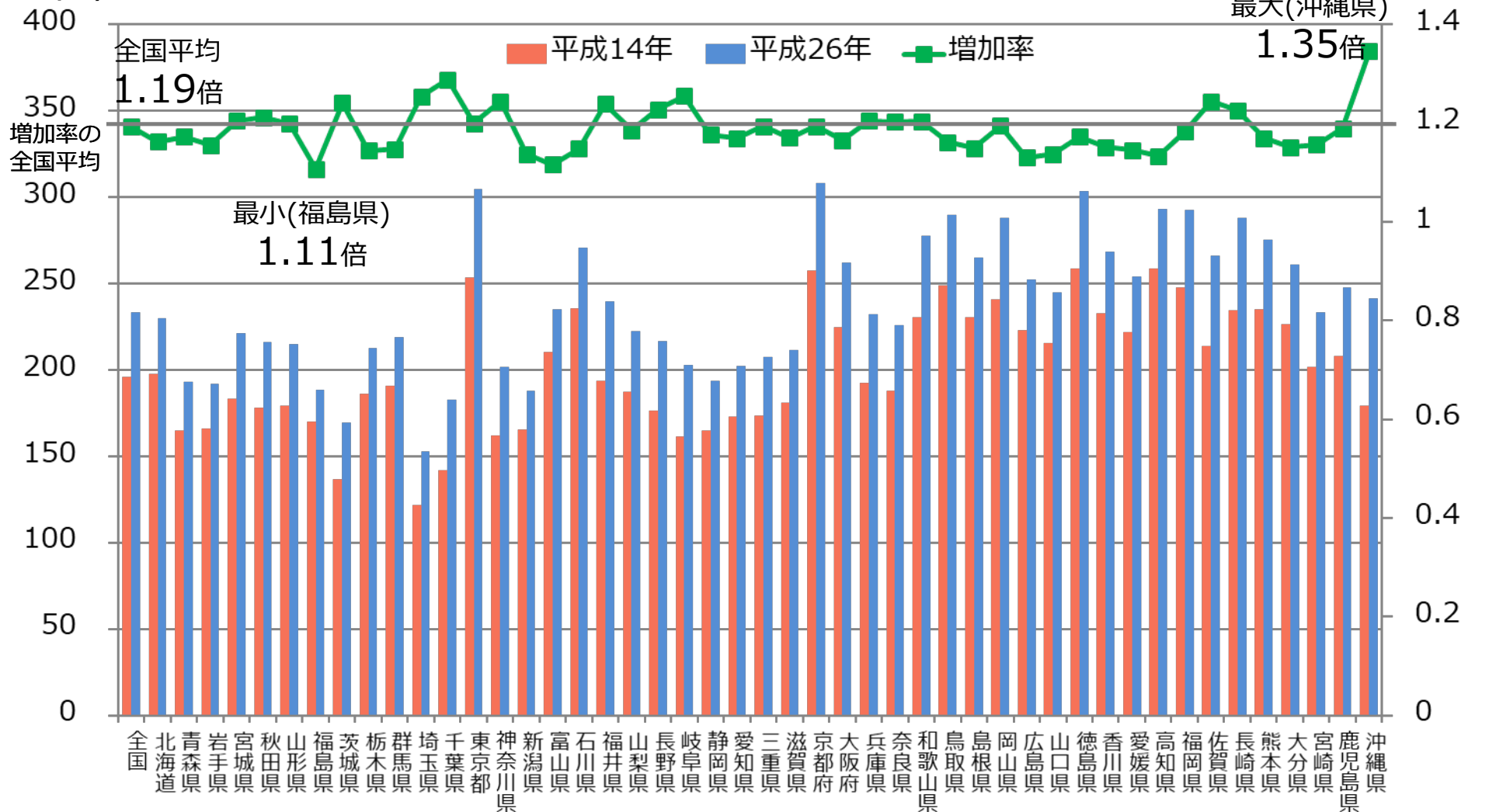
# 平成14年・26年の都道府県別人口10万対医師数とその増加率

人口10万対医師数

(人)

増加率

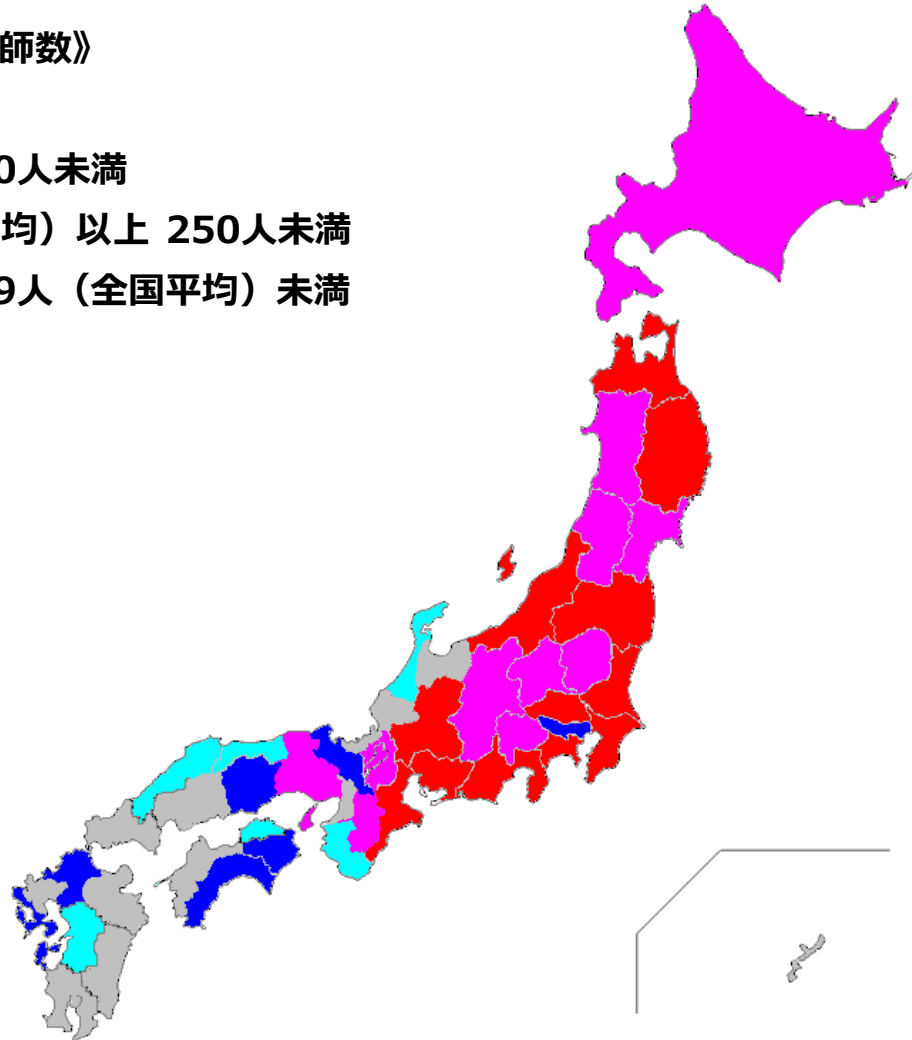
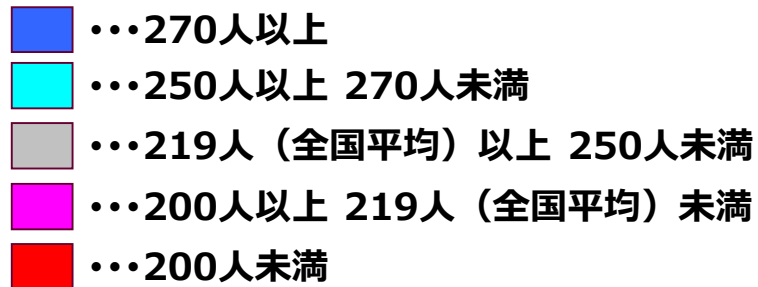
(倍)



出典：医師・歯科医師・薬剤師調査

# 都道府県別の医師数（人口10万人あたり）

《医療施設従事医師数》

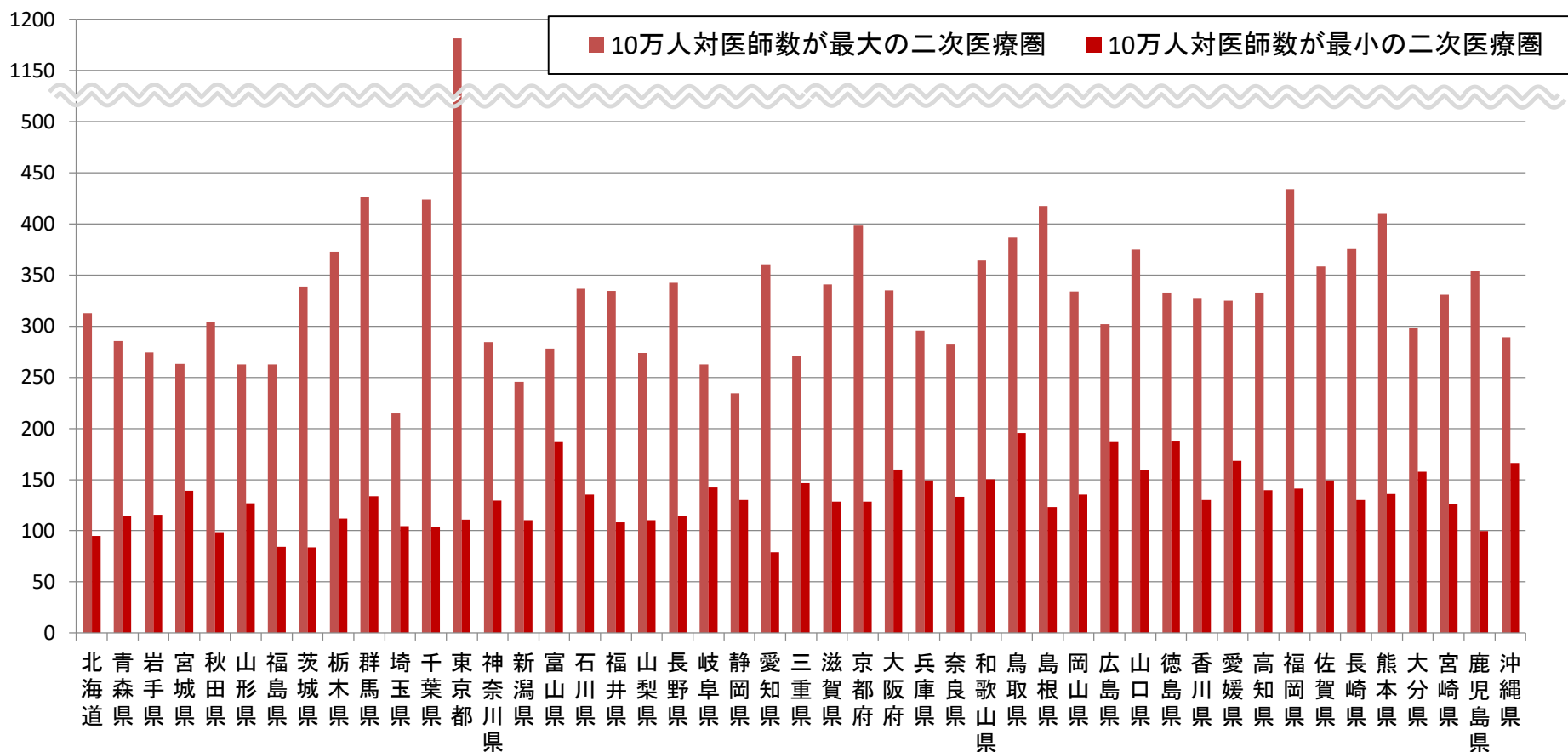


厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」（平成22年12月31日）



# 人口10万人当たり医師数が最大・最小の二次医療圏の比較

○人口10万人当たり医師数が最大・最小の二次医療圏を都道府県別に比較した場合、医師が比較的多い西日本を含め、全国的に地域間の偏在があることがわかる。



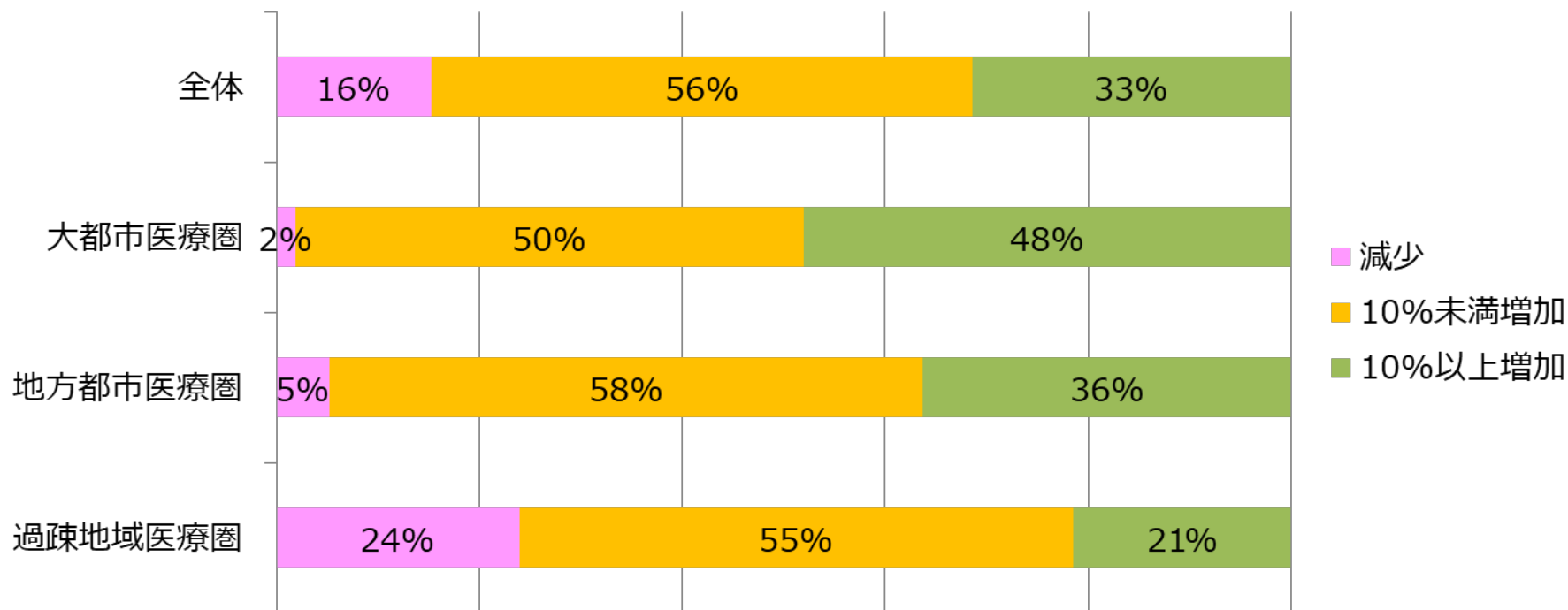
出典:「平成26年医師・歯科医師・薬剤師調査」(厚生労働省)[平成26年12月31日現在]

備考:医師数は、医療施設に従事している医師数

市町村別の人口は、便宜上、「平成27年1月1日住民基本台帳」を用いた。

## 二次医療圏ごとに見た人口10万人対医療施設従事医師数の増減（2008年→2014年）

- 2008年から2014年にかけて、我が国全体の人口10万人対医療施設従事医師数は10%増加している（212.32人→233.56人）が、人口等で2次医療圏を分類すると、その増減に大きく違いが生じている。
- 特に、過疎地域医療圏においては、24%が減少しているのに対し、21%の医療圏でしか全国平均以上に増加していない。



### 【備考】

大都市医療圏（52圏域）：人口100万人以上又は人口密度2,000人／km<sup>2</sup>以上

地方都市医療圏（171圏域）：人口20万人以上又は人口10～20万人かつ人口密度200人／km<sup>2</sup>以上

過疎地域医療圏（121圏域）：大都市医療圏にも地方都市医療圏にも属さない医療圏

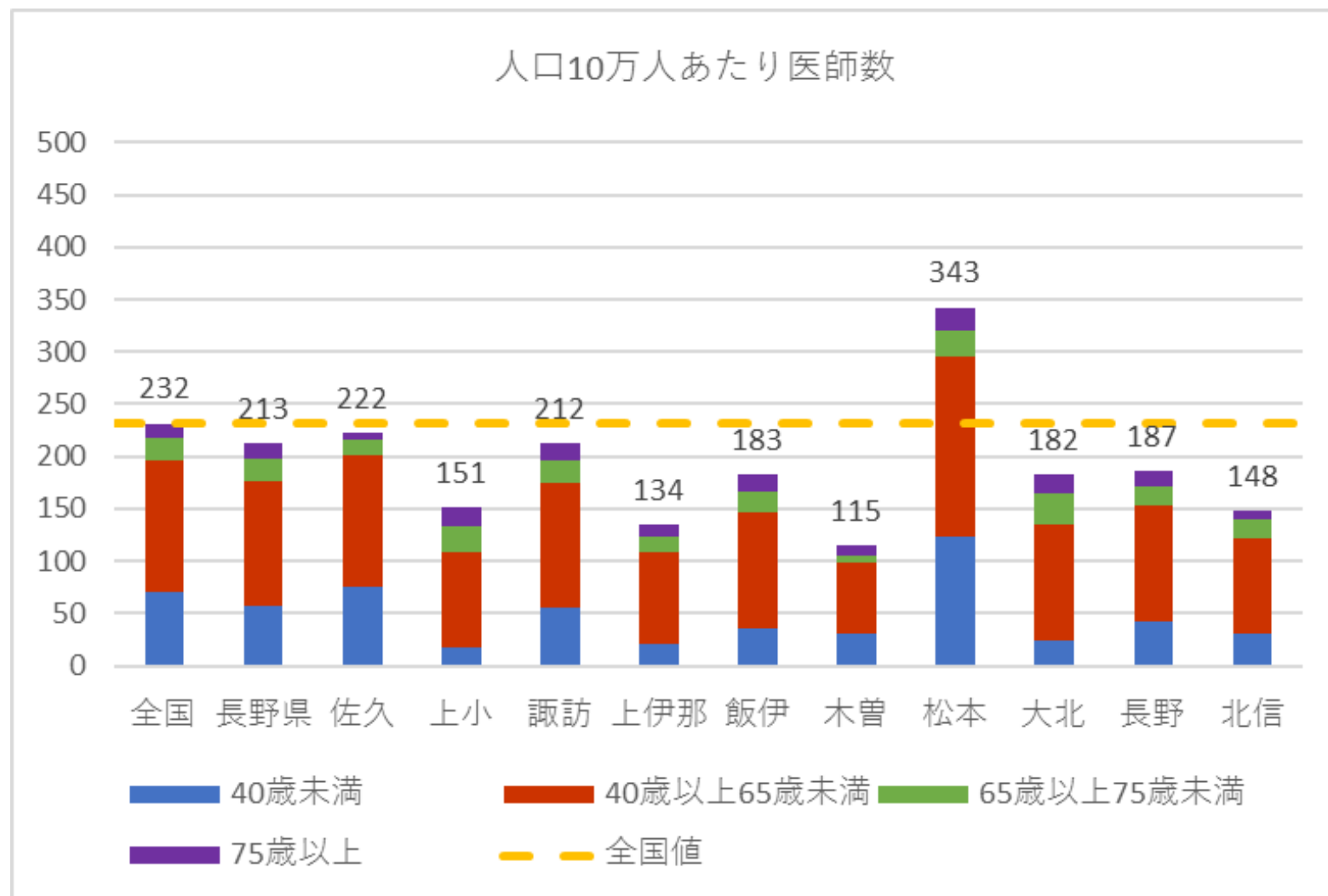
※ 2次医療圏については、2014年時点のもの（全344圏域）

### 【出典】

医師数：医師・歯科医師・薬剤師調査

人口、人口密度：国勢調査

# 医師の地域偏在（長野県）



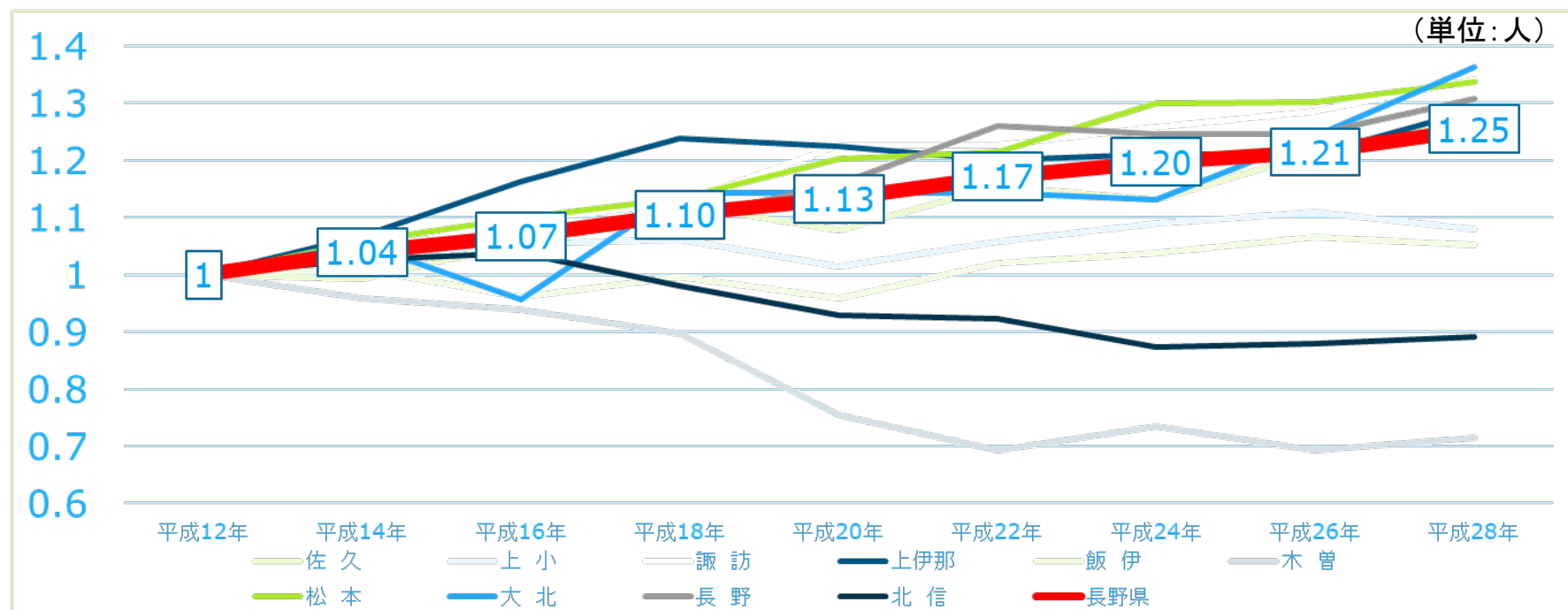
# 県内の医療施設従事医師の推移(平成12年を1とした場合)

- 平成12年の医師数を基に、県内の医療施設従事医師数の推移をみると、県全体では1.25倍に医師が増加している。
- 一方で、地域ごとには医師の推移に違いがある。

## 【圏域ごとの医師数の推移】(平成12年→平成28年の推移)

佐久:1→1.27 上小:1→1.08 諏訪:1→1.34 上伊那:1→1.29 飯伊:1→1.05

木曽:1→0.71 松本:1→1.34 大北:1→1.36 長野:1→1.31 北信:1→0.89



出典:厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査(主たる診療科別の医療施設従事医師数)」(平成12~28年)

# 長野県10医療圏の比較

二次医療圏名	人口（人） （住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（平成27年1月1日現在））	高齢化率（％） （住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（平成27年1月1日現在））	面積 （平方km：平成26年全国都道府県市区町村別面積調）	病院数 （平成26年医療施設調査）	一般診療所数 （平成26年医療施設調査）	医師数 （平成26年三師調査）	流入患者割合（％） （平成26年患者調査）	流出患者割合（％） （平成26年患者調査）
全体	2,148,503	28.8	13,562	131	1,561	4,573	2.5	2.5
佐久	212,760	28.5	1,571	14	146	472	15.8	15.8
上小	202,498	28.4	905	16	120	306	23.8	15.8
諏訪	203,423	29.7	716	13	145	432	16.7	11.8
上伊那	188,519	28.5	1,348	10	133	253	8.3	26.7
飯伊	167,920	31.0	1,929	10	134	307	6.7	12.5
木曽	29,620	38.3	1,546	1	19	34	0.0	66.7
松本	432,112	27.0	1,869	27	363	1,480	22.2	10.3
大北	62,004	32.3	1,110	2	51	113	20.0	42.9
長野	556,446	28.3	1,558	35	392	1,038	12.5	9.3
北信	93,201	31.1	1,009	3	58	138	28.6	50.0

# 医師の診療科偏在

- 1994年～2006年（12年間）で約43000人増加

	増減率		増減率
全医師	19.3	眼科	21.5
外科系*	-2.6	皮膚科	20.8
一般外科	-12.7	呼吸器科	63.4
整形外科	21.1	消化器科	42.4
小児科	10.1	循環器科	51.8
麻酔科	32.6	一般内科	-0.9
産婦人科	-4.9		

外科系：一般消化器外科、脳神経外科、心臓血管外科、呼吸器外科、小児外科の合計



# こんな野生動物が



# ★ 絶滅危惧種（レッドリスト）

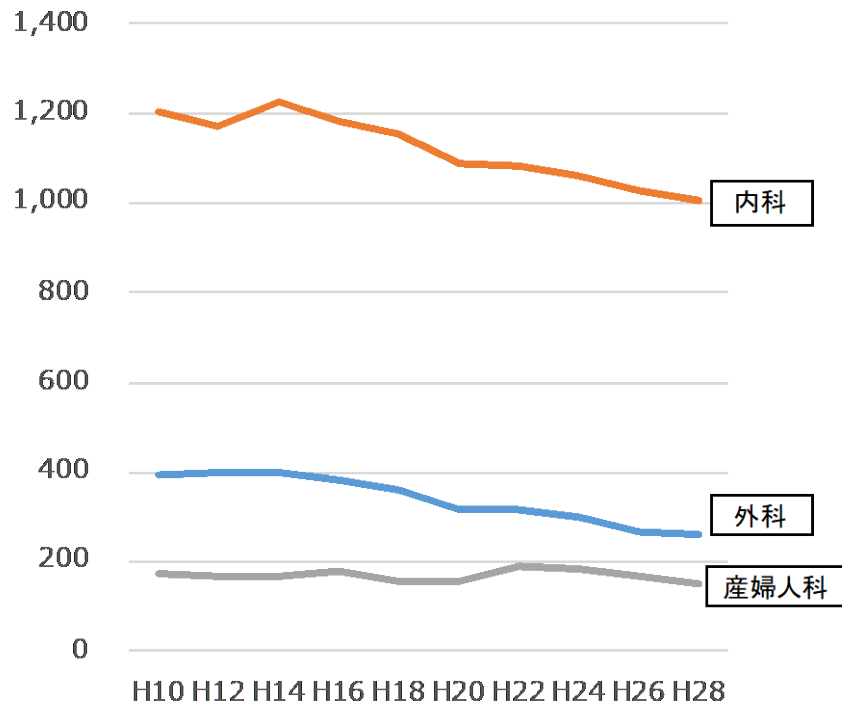
- アフリカゾウ
- ジャイアントパンダ
- インドサイ
- オオヤマネコ
- クロサイ
- グレービーシマウマ
- ゴリラ
- シベリアトラ
- ジュゴン
- オランウータン
- チーター
- ユキヒョウ
- リカオン
- ホッキョクグマ
- アマゾンカワイルカ
- マレーバク
- ゲカイ（外科医）
- サンカイ（産科医）



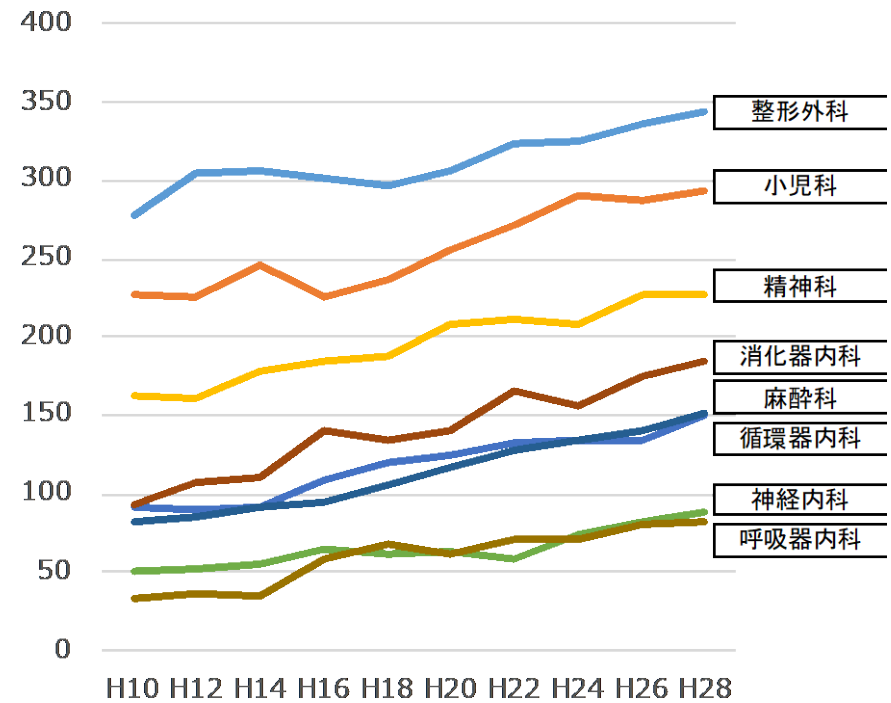
# 主たる診療科別医療施設従事医師数の推移

○ 科学技術の進歩に伴い医療が高度・専門化したことにより、医師の養成も専門分化

【減少又は増加数が少ない診療科】

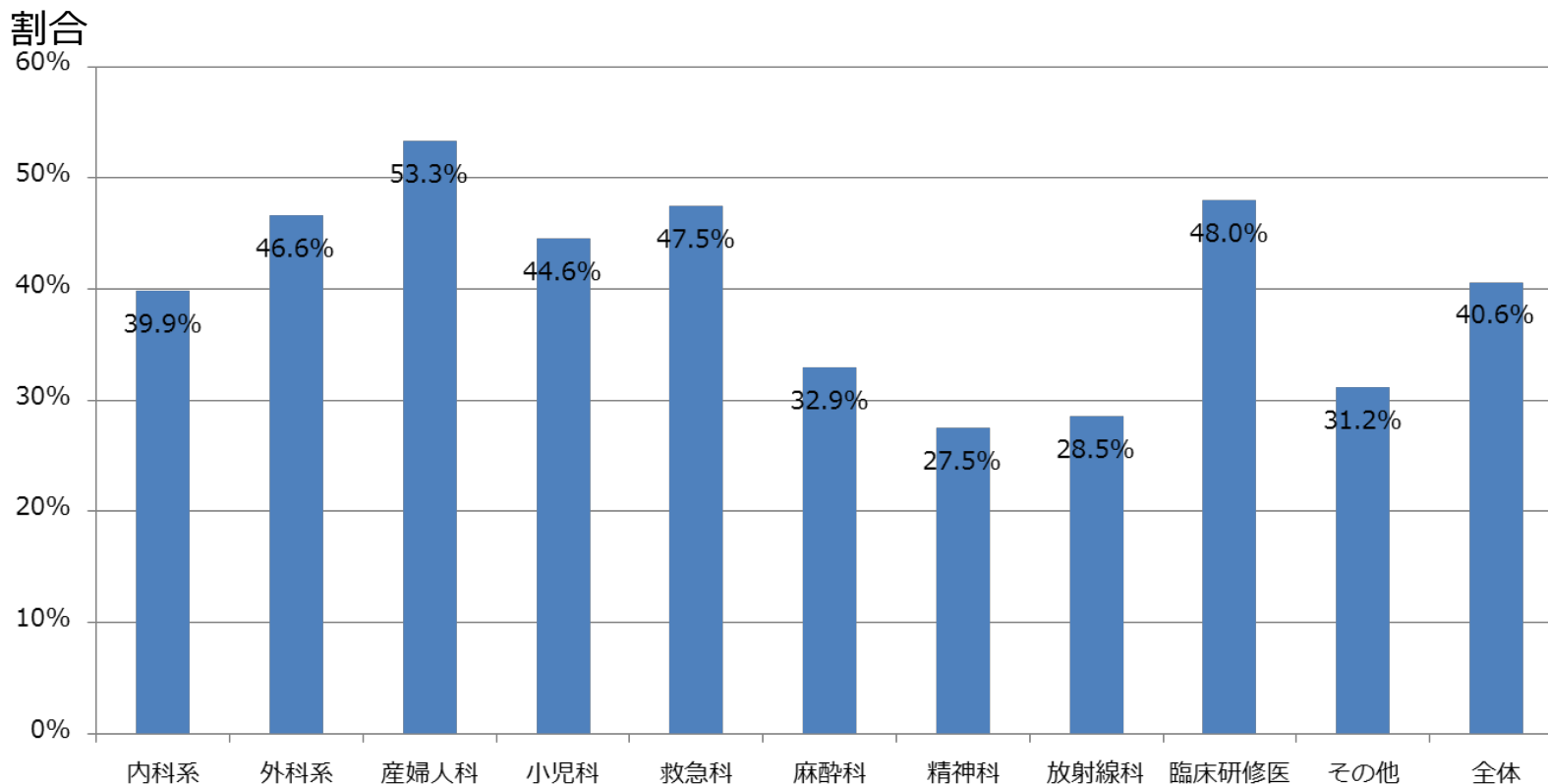


【増加している診療科】



# 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

- 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。



※ 病院勤務の常勤医師のみ

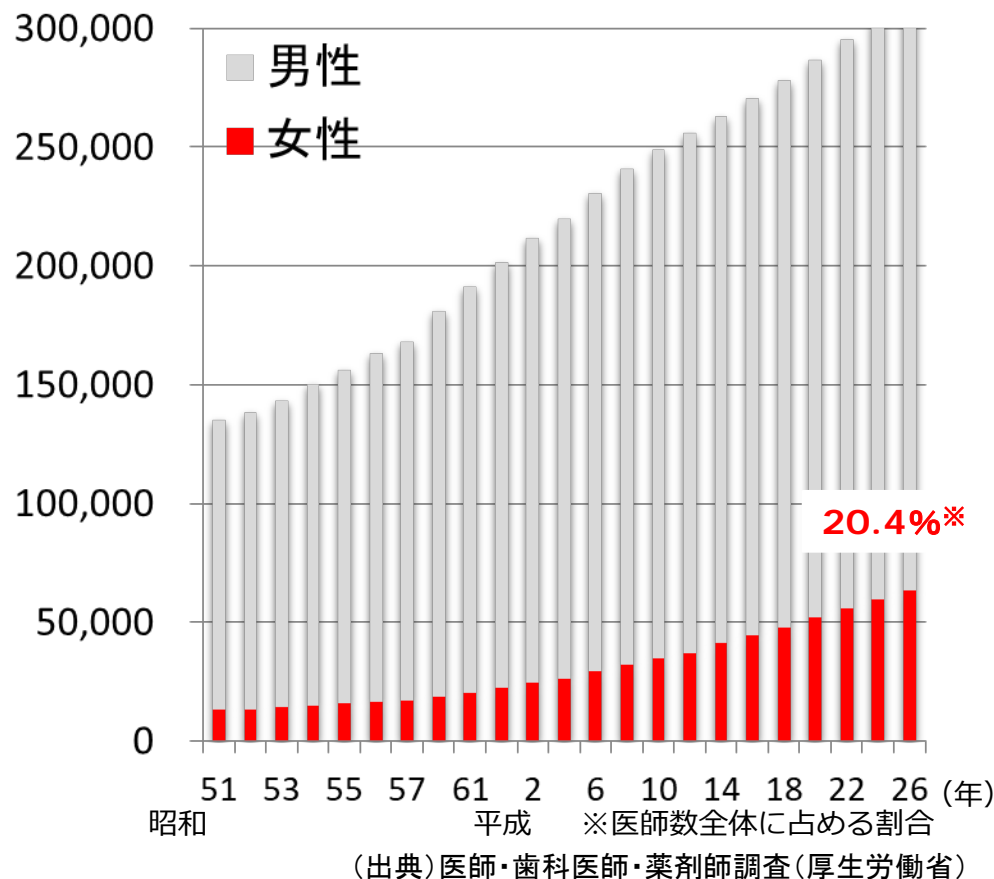
※ 診療時間：外来診療、入院診療、在宅診療に従事した時間。 診療外時間：教育、研究・自己研修、会議・管理業務等に従事した時間。 待機時間：当直の時間（通常の勤務時間とは別に、院内に待機して応急患者に対して診療等の対応を行う時間。実際に患者に対して診療等の対応を行った時間は診療時間にあたる。）のうち診療時間及び診療外時間以外の時間。 勤務時間：診療時間、診療外時間、待機時間の合計（オンコールの待機時間は勤務時間から除外した。オンコールは、通常の勤務時間とは別に、院外に待機して応急患者に対して診療等の対応を行うこと）。

※ 「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

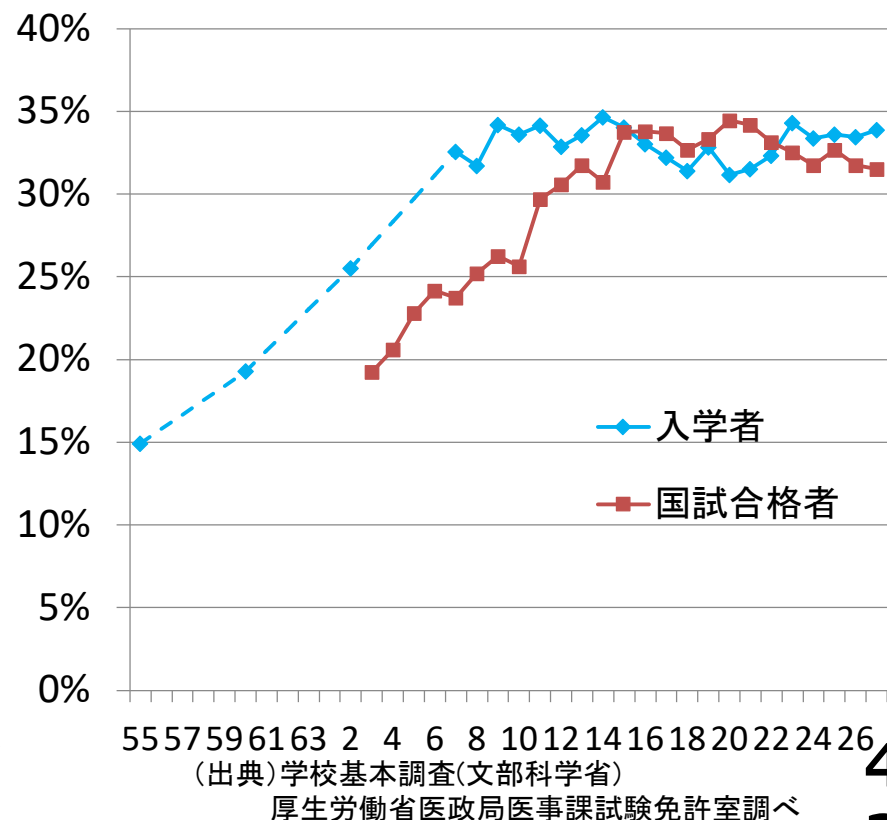
# 女性医師の年次推移

- 全医師数に占める女性医師の割合は増加傾向にあり、平成26年時点で20.4%を占める。
- 近年、若年層における女性医師は増加しており、医学部入学者に占める女性の割合は約3分の1となっている。

女性医師数の推移

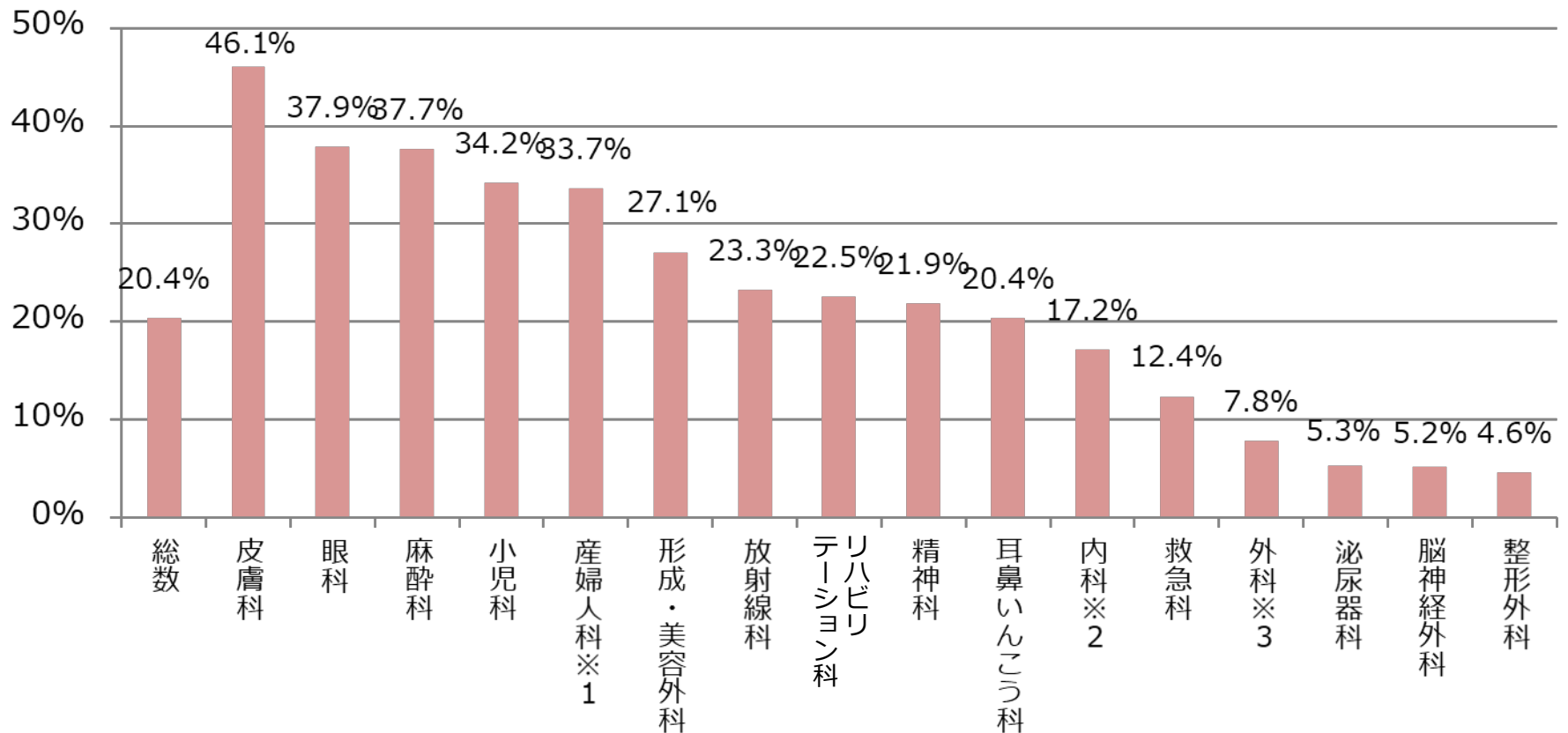


医学部入学者・国家試験合格者数に占める女性の割合



## 診療科別 女性医師の割合

- 医療施設従事医師数の女性割合は20.4%であり、平成24年の19.6%と比べて増加している。
- 皮膚科や小児科、産婦人科といった診療科では女性医師の占める割合は高いが、外科や脳神経外科などの診療科では低い。



※1・・・産婦人科、産科、婦人科

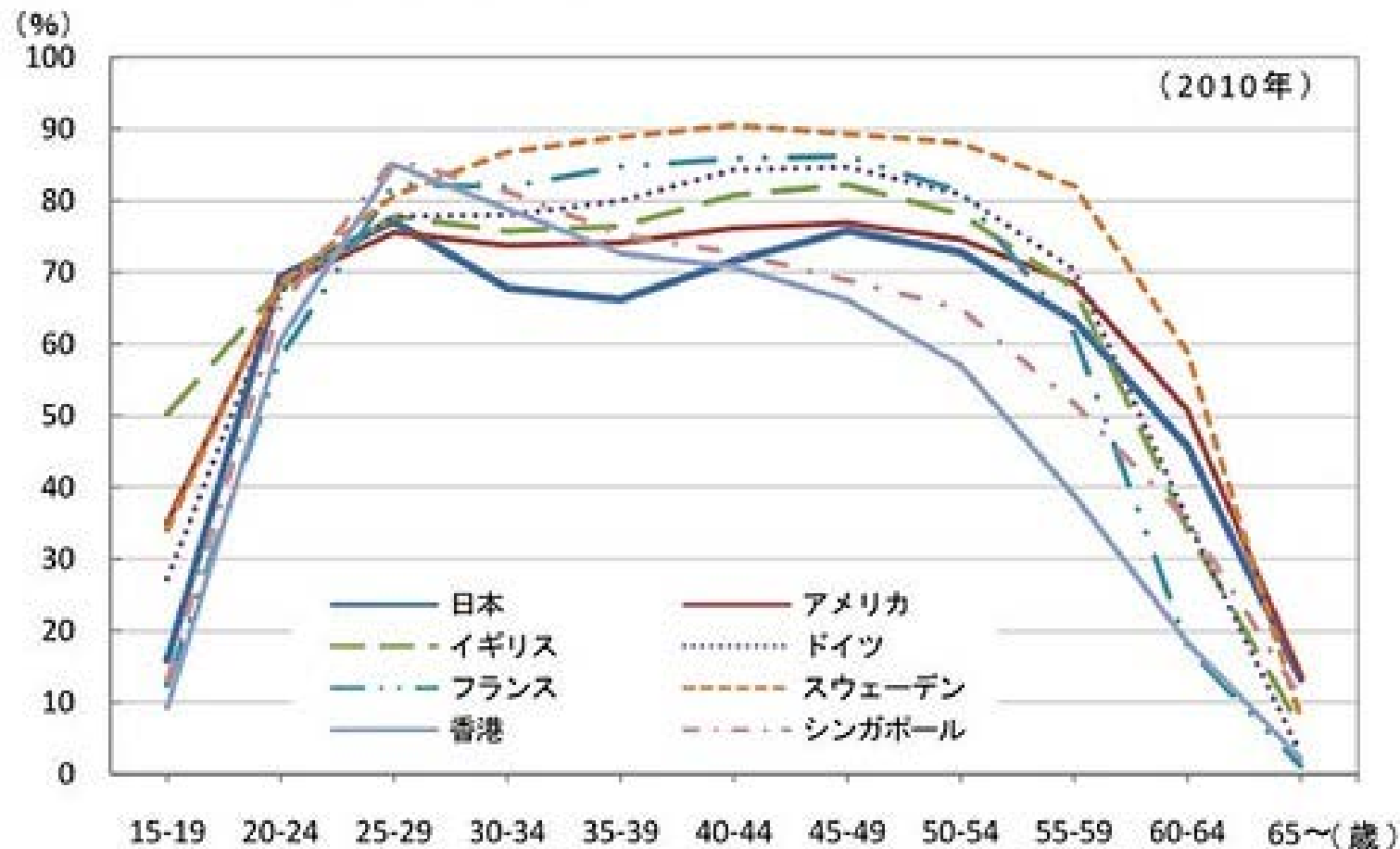
※2・・・内科、呼吸器、循環器、消化器、腎臓、糖尿病、血液、感染症、アレルギー、リウマチ、心療内科、神経内科

※3・・・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

出典：平成26年医師・歯科医師・薬剤師調査

# M字カーブ

## 2-5 年齢階級別女性労働力率



# 專門細分化

## •外科

消化器外科

呼吸器外科

乳腺・内分泌外科

小兒外科

心臟血管外科

## •内科

消化器内科

呼吸器内科

神經内科

循環器内科

内分泌内科

膠原病内科

血液内科

腎臟内科

# 医療需要の増大

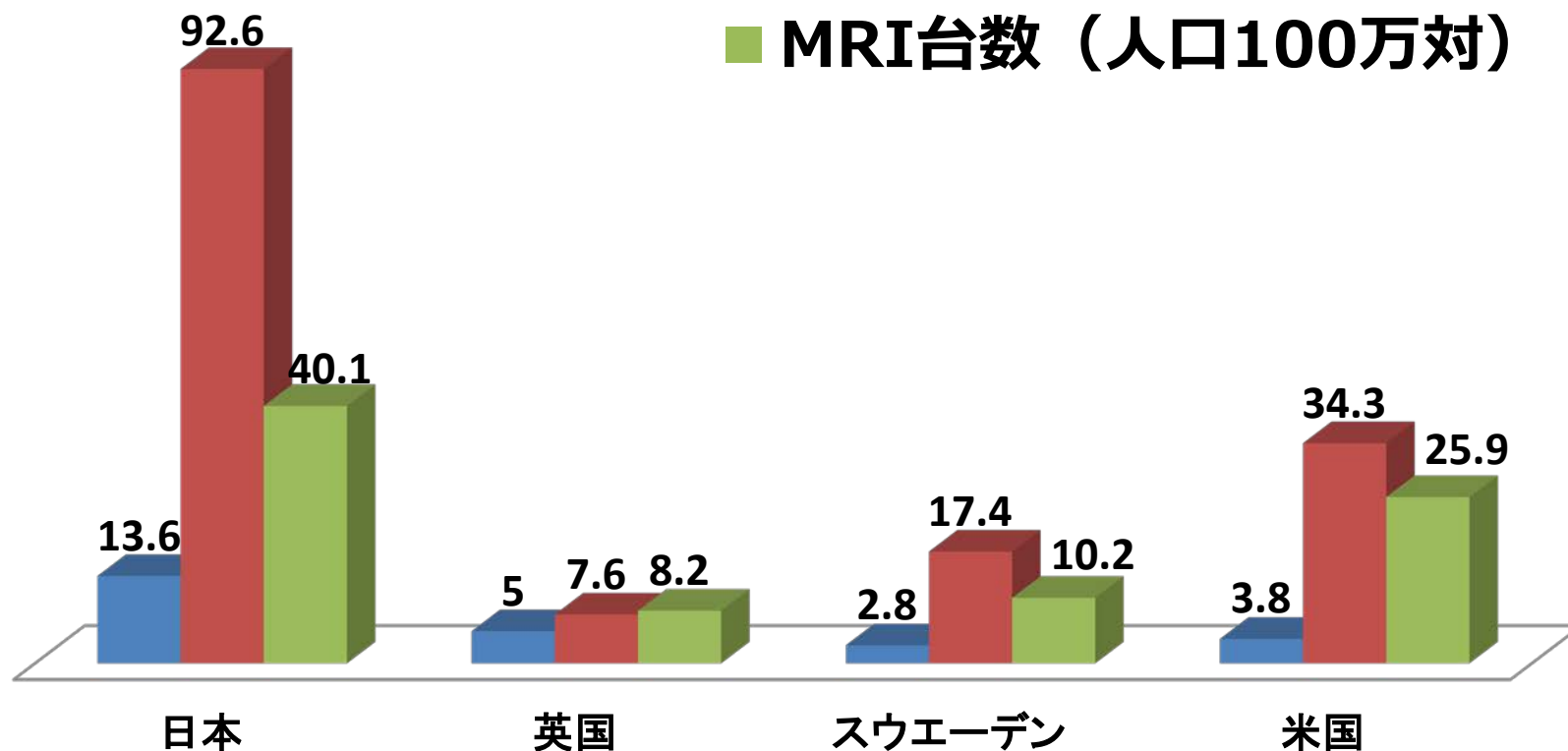
- もともとの医療供給体制
- 高齢化による疾患増加
- 医療の進歩による新たな技術などへの医師の動員
- 止まらない高度専門化
- 救急医療・新たな診療領域の出現
- 医療安全確保の必要性

# 日本の医療の特徴

■ 国民1人当たり年間受診回数

■ CT台数（人口100万対）

■ MRI台数（人口100万対）



OECD「Health Data 2009」

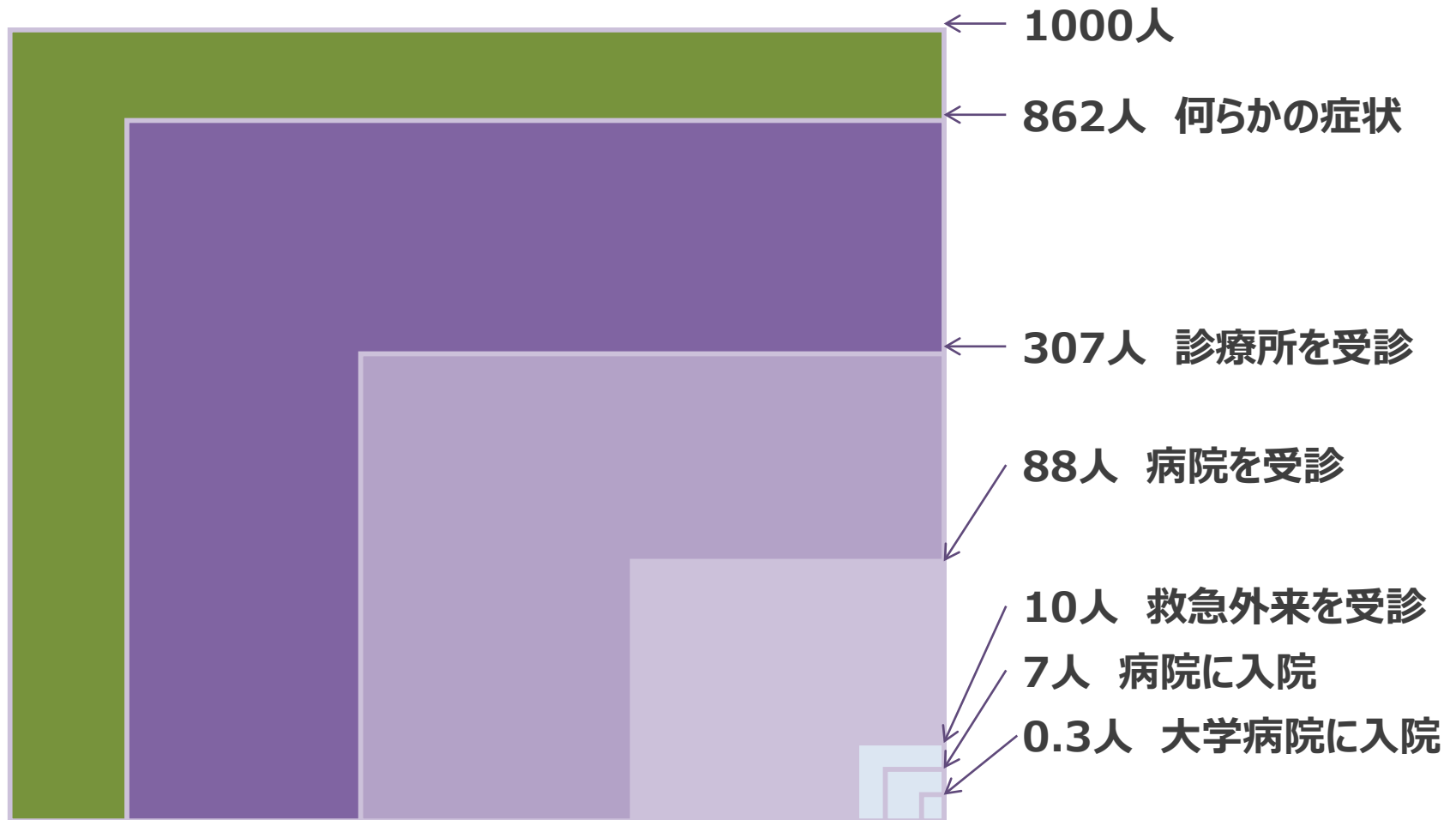


# 日本の医療と問題点

- フリーアクセスにて、診察と検査の頻度が高い
- 医療費の支払い条件については厳格な管理も、医療サービスの供給体制については、自由放任主義（出来高払い）
  - 場合により不要な検査と投薬
- ゲートキーパーとしてのプライマリ・ケア医の不足により、医療の必要・不要の判断が行われていない

# わが国の成人1000人の健康問題

(Fukui T, et al. JMAJ 48:163-167 2005)



# 医師偏在はなぜおこるのか

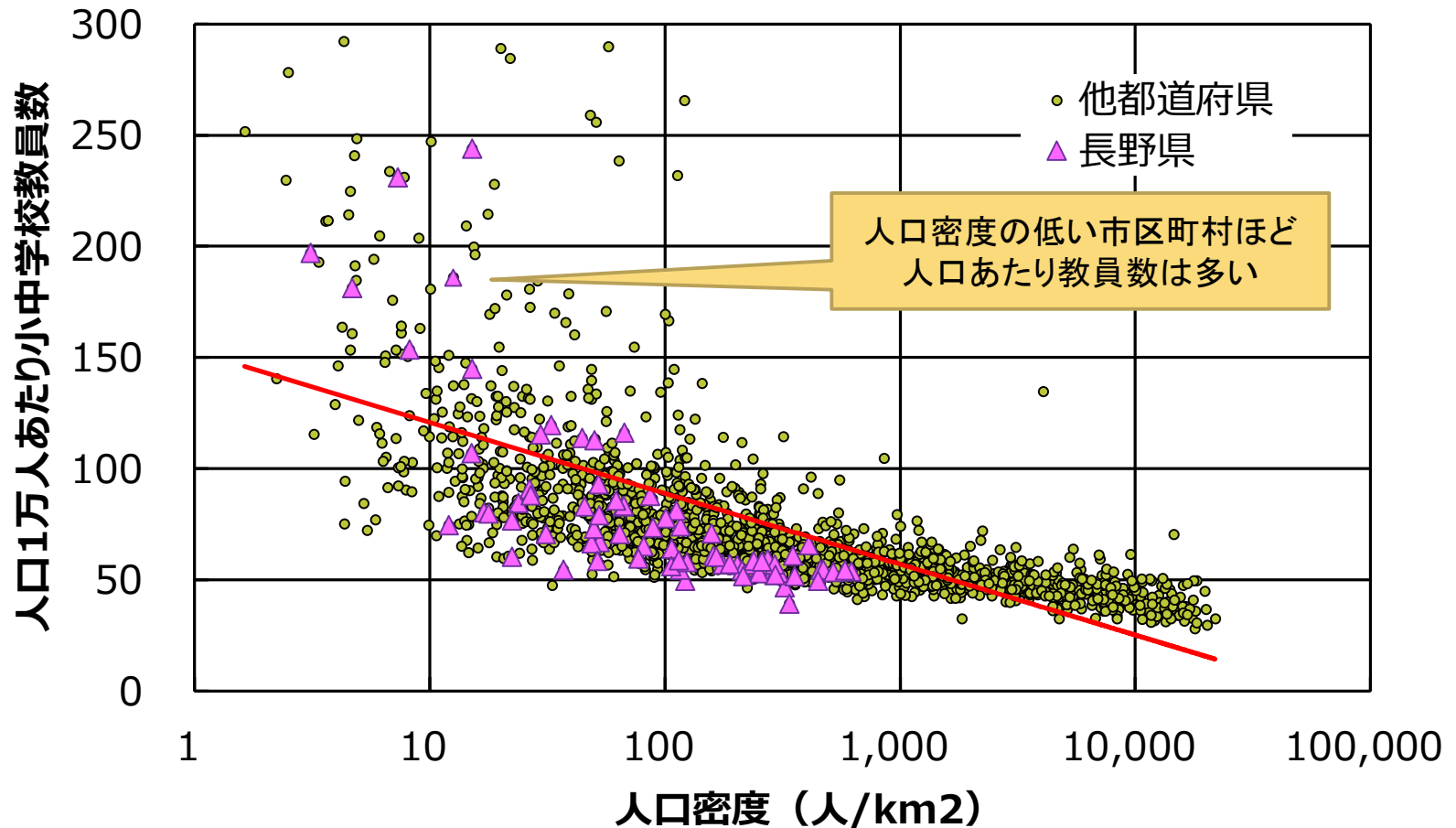
## • 医師の自由裁量権

- 医師は自由に診療科・病院を選択できる
- 自由開業制（フリーアクセスを前提）
- 地域のニーズと医師のニーズの乖離
  - 家族の地理的移行
  - 専門医は診療と治療の効率性を求める
  - キャリアアップ

## • 日本の医療供給体制の特徴に関係

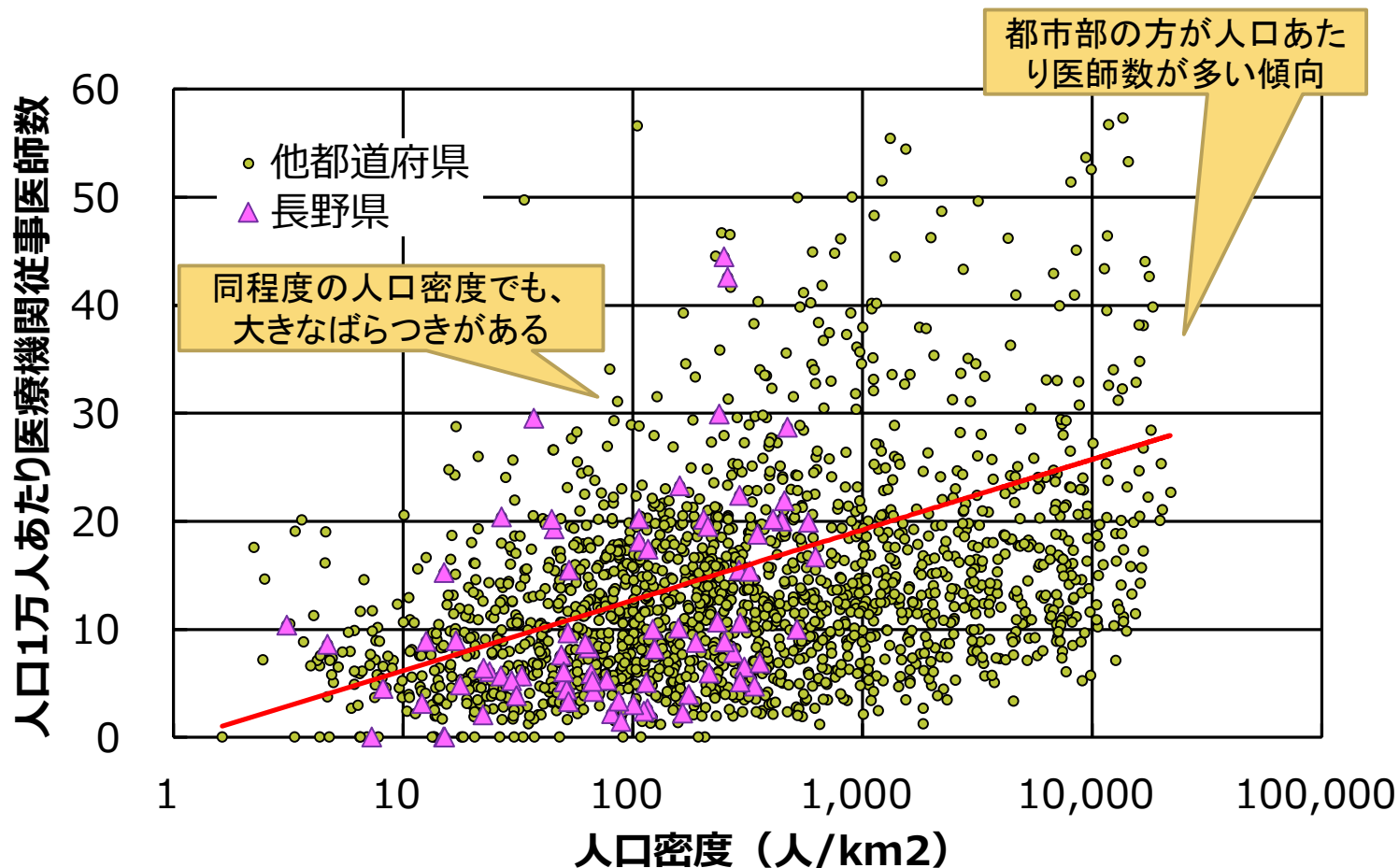
- 民間中心の医療供給体制
  - 公立病院14%、同病院病床数22%
- 行政による医療機関や従事者の計画的配置、コントロールが行われてこなかった

# 小中学校の教員数（市区町村単位 2010年）



# 一方、医師の分布は……

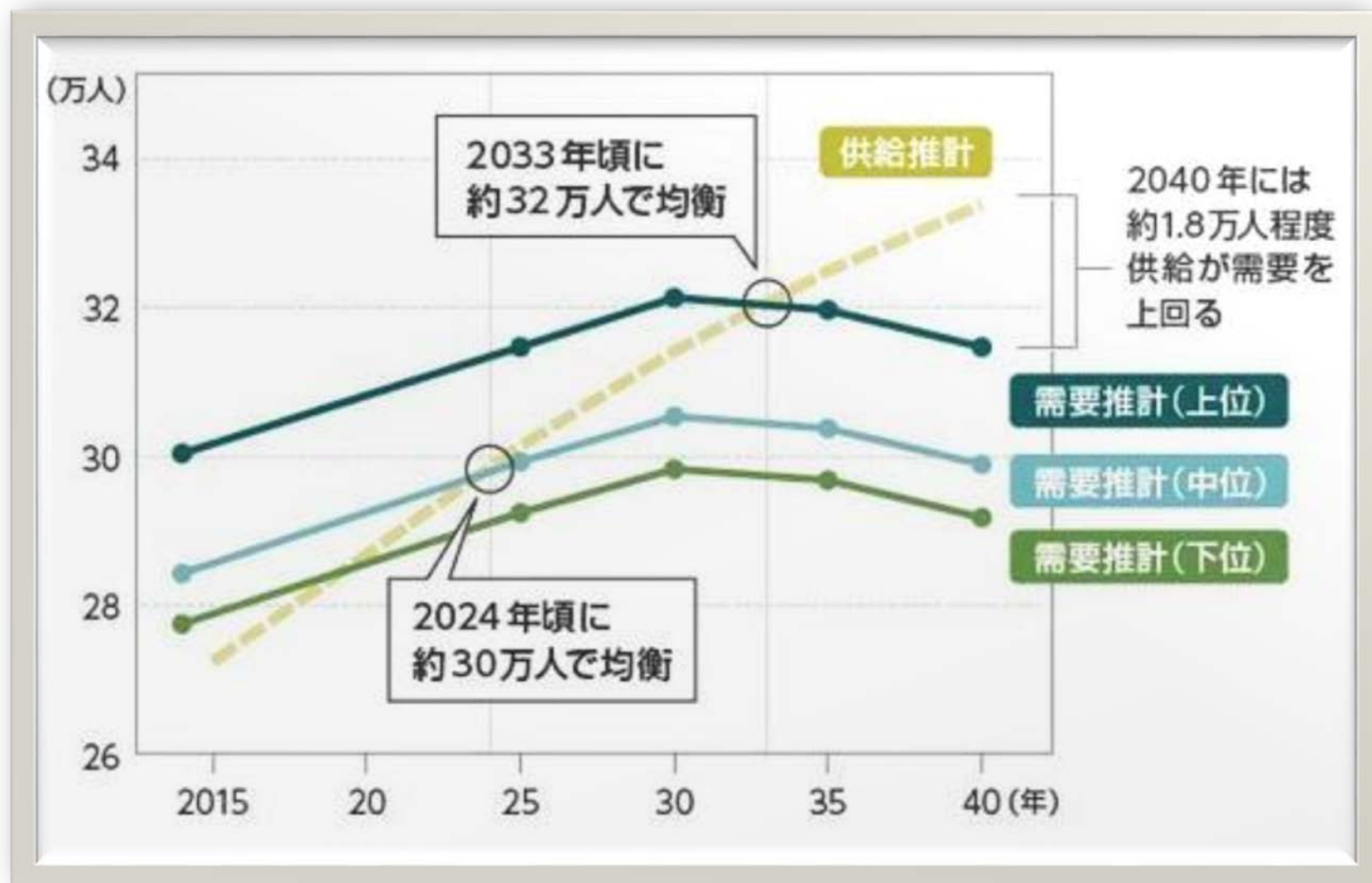
(市区町村単位、2010年)



# 医師養成数増加政策の課題

- 医師数が増えても、医師の地域偏在の解消は難しい！？
  - 医師の地理的分布は市場原理に従わない
  - 1980年以降に医学部が新設された県において、県内医師の増加にもかかわらず、県内の医師の偏在は進行
  - 医師密度が高い都道府県でも、その都道府県内での医療圏間の格差が大きい
- 医師過剰の危惧

# 医師数の推移予測



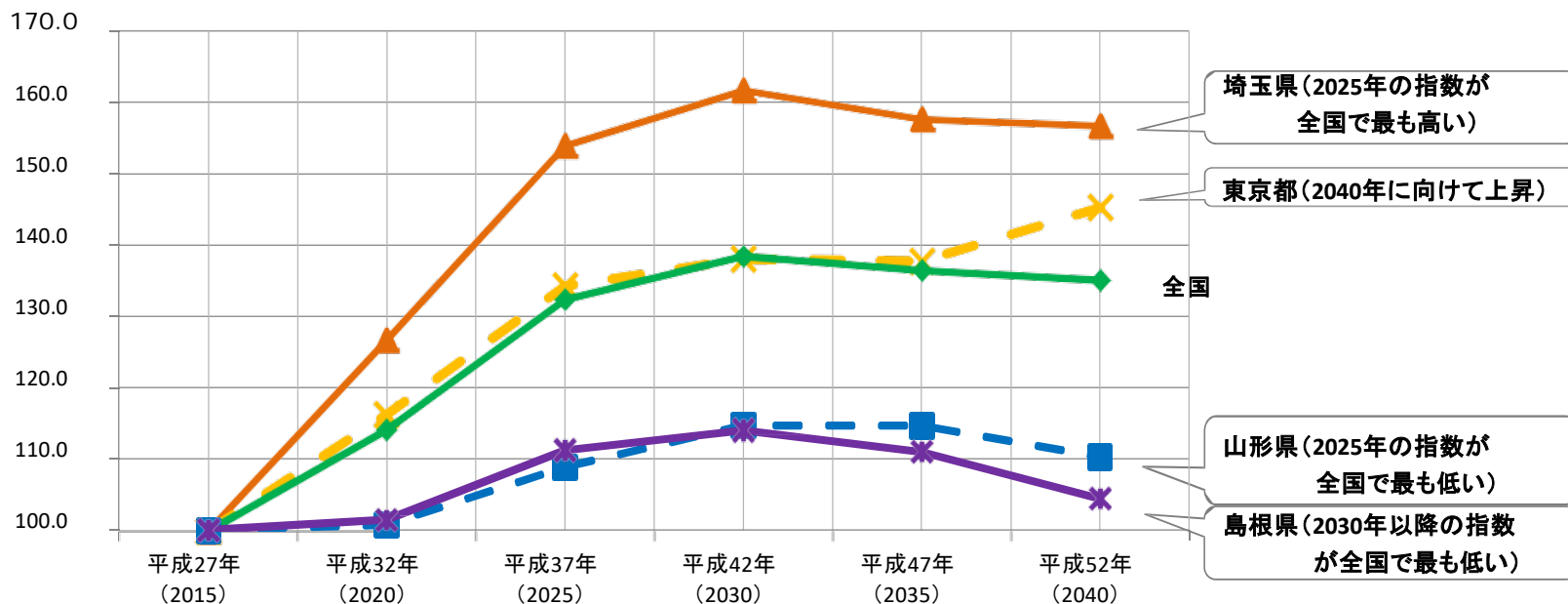
**次回に向けて**



# 今後の各地域の高齢化の状況

- 75歳以上人口は、多くの都道府県で2025 年頃までは急速に上昇するが、その後の上昇は緩やかで、2030 年頃をピークに減少する。2030年にピークを迎えるのが34道府県、2035年にピークを迎えるのが9県、東京都、神奈川県、滋賀県、沖縄県では、2040年に向けてさらに上昇
- 2015年から10年間の伸びの全国計は、1.32倍であるが、埼玉県、千葉県では、1.5倍を超える一方、山形県、秋田県では、1.1倍を下回るなど、地域間で大きな差がある。

75歳以上人口の将来推計(平成27年の人口を100としたときの指数)

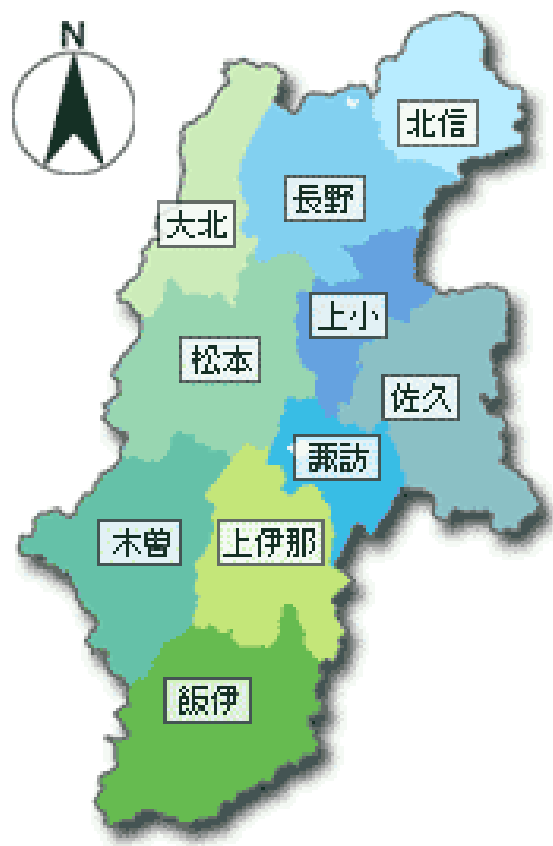


国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成25(2013)年3月推計)」より作成

# 全国市町村別平均寿命（2013年発表）

順位（全1742）	男	年齢
1	松川村（大北）	82.2
4	塩尻市（松本）	82.0
7	池田町（大北）	81.9
10	諏訪市（諏訪）	81.8
12	高森町（飯伊）	81.8
13	阿智村（飯伊）	81.8
14	伊那市（上伊那）	81.7
15	佐久市（佐久）	81.7
17	筑北村（松本）	81.7
19	木曽町（木曽）	81.6
20	軽井沢町（佐久）	81.6

# 医師の地域偏在（長野県）



三次医療圏	二次医療圏	人口（人） 平成17年	医師数 （人口10万人対） 平成22年	看護師数 （人口10万人対） 平成22年
東信	佐久	214,455	210	1,197
	上小	207,000	145	1,127
南信	諏訪	210,885	201	1,132
	上伊那	192,703	132	953
	飯伊	175,523	173	1,092
中信	木曽	33,823	110	863
	松本	431,289	321	1,172
	大北	66,267	166	1,098
北信	長野	565,658	189	1,038
	北信	98,511	154	1,040
県計		2,196,114	205	1,094
全国			219	1,030

# 全国市町村別平均寿命（2013年発表）

順位（全1742）	男	年齢
1	松川村（大北）	82.2
4	塩尻市（松本）	82.0
7	池田町（大北）	81.9
10	諏訪市（諏訪）	81.8
12	高森町（飯伊）	81.8
13	阿智村（飯伊）	81.8
14	伊那市（上伊那）	81.7
15	佐久市（佐久）	81.7
17	筑北村（松本）	81.7
19	木曽町（木曽）	81.6
20	軽井沢町（佐久）	81.6

# **Wants と Needs**