

診療科ごとの将来必要な医師数の 見通しについて

都道府県別診療科ごとの将来必要な医師数の見通しの位置づけについて

(本推計の位置づけ)

- 本資料で提示する推計については、診療科毎の将来必要な医師数の見通しに係るこれまでの医師需給分科会における議論を踏まえ、研究班等による集計結果等に基づき、一定の仮定・前提※1の下に事務局が機械的に計算したものを、たたき台として議論のために供するものであり、今後の議論等を踏まえ、必要な見直しを行っていくもの。

(留意点)

- 本資料で提示する推計は、実際の診療データに基づき、現状の各診療科の診療実態を反映したエビデンスに基づくものであるが、現状の診療科と疾病等の対応が将来維持されるものと仮定したものであり、総合的な診療の領域※2の役割などについて別途検討を行う必要があることに留意しつつ、幅を持った検討を行う必要があるものである。
- 各診療科医師数と専門医資格保有医師数は異なるものであり、必ずしも、養成数が専攻医養成数を意味しない。
- 各都道府県別の必要医師数の見通しについては、全国の見通しを患者数の比で機械的に按分※3したものの。

※1 計算の仮定・前提は以下の通り。

- 厚生労働科学研究「保健医療介護現場の課題に即したビッグデータ解析を実践するための臨床疫学・統計・医療情報技術を磨く高度人材育成プログラムの開発と検証に関する研究」(研究代表者 東京大学 康永秀生)の研究結果(DPCデータから求めた69診療科×傷病分類(ICD-10)別の患者数)を用いて、厚生労働科学研究「ニーズに基づく専門医の養成に係る研究」(研究代表者 自治医科大学 小池創一)において、基本診療領域×傷病中分類(患者調査)別の患者数を算出した。
- 放射線科(放射線診断)、臨床検査、救急科、リハビリテーション科については、全診療科における患者数の変化、麻酔科については手術を行う診療科、形成外科、病理については外科における患者数の変化、精神科(外来)については、患者調査における「精神及び行動の障害」、精神科(入院)については精神科疾病別推計入院患者数(630調査)、放射線科(放射線診断)については、放射線治療の対象となる疾病の推計患者数、小児科については、15歳未満人口の全国の推計患者数と必要医師数の変化が比例するものとした。
- 2018年医師数(仕事量)については、平成30年医師届出票における主たる診療科別医師数を基本診療領域に統合(主たる診療科について、内科、呼吸器内科、循環器内科、消化器内科(胃腸内科)、腎臓内科、神経内科、糖尿病内科(代謝内科)、血液内科、アレルギー科、リウマチ科、感染症内科、心療内科については内科、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(胃腸外科)、肛門外科、小児外科については外科、産婦人科、産科、婦人科については産婦人科、形成外科、美容外科については形成外科として集計)したものをを用い、性年齢階級別に第3次中間取りまとめにおけるマクロ供給推計の仕事率を掛け合わせた。
- 2018年における必要医師数については、各診療科別勤務時間(「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)及び第3次中間取りまとめにおけるマクロ需要推計の推計値を用いて調整。
- 2018年、2024年、2030年、2036年における必要医師数については、「診療科と疾病等の対応表」に基づき、性年齢階級別の人口推計及び平成26年患者調査に基づく受療率を踏まえ計算。
- 全国の推計値については、第3次中間取りまとめにおけるマクロ需給推計の推計値と整合性をとるために調整。
- 年間養成数の算出にあたっては、診療科別の生残率を用いた。
- 推計患者数の算出にあたっては、診療科別の患者1人あたりの医師の労働投入量の入院/外来比を用いた。

※2 総合診療、救急、ICU・病棟管理領域等を想定。

※3 全国の性年齢階級別受療率と都道府県の性年齢階級別推計人口を用いて都道府県別診療科ごとの患者数を推計し、平成29年の患者数に基づく都道府県別診療科ごとの施設所在地ベースの患者数と患者住所地ベースの患者数の比が将来も一定であるものとして患者流出入後の患者数を計算した。

※4 都道府県別診療科別の必要医師数はすべて整数としている等のため、合計値が診療科別の全国値とは一致しない場合がある。

基礎データの見直し

	医師・歯科医師・ 薬剤師調査	労働時間調査	患者調査	対応表
前回2019年計算	2016年	2016年 「医師の勤務実態及び働き方 の意向等に関する調査」	2014年	※1
今回2020年計算	2018年		2017年	

※1 厚生労働科学研究「保健医療介護現場の課題に即したビッグデータ解析を実践するための臨床疫学・統計・医療情報技術を磨く高度人材育成プログラムの開発と検証に関する研究」(研究代表者 東京大学 康永秀生)の研究結果(DPCデータ(2016年退院者データ)から求めた69診療科×傷病分類(ICD-10)別の患者数)を用いて、厚生労働科学研究「ニーズに基づく専門医の養成に係る研究」(研究代表者 自治医科大学 小池創一)において、基本診療領域×傷病中分類(患者調査)別の患者数を算出した。今回より、性年齢階級別の対応表としている。

(診療科と疾病等の対応表例) 循環器系の疾患 (脳梗塞)

脳神経外科	48%
内科	46%
リハビリテーション科	4%
外科	1%
救急科	1%
整形外科	0%
精神科	0%
泌尿器科	0%
小児科	0%
産婦人科	0%
耳鼻咽喉科	0%
麻酔科	0%
形成外科	0%
放射線科	0%
眼科	0%
皮膚科	0%

仕事量の推計について(案)

○ 仕事量については、勤務時間を考慮して、平均勤務時間と性年齢階級別の勤務時間の比を仕事率とした。(すべての医師について以下の仕事率を用いることとしたい。)

	年代	週当たり勤務時間	全体の平均との比
男性	20代	64:03	1.24
	30代	62:40	1.21
	40代	58:43	1.14
	50代	52:59	1.02
	60代	44:33	0.86
	70代以上	32:58	0.64
女性	20代	59:23	1.15
	30代	49:04	0.95
	40代	43:14	0.84
	50代	45:05	0.87
	60代	39:43	0.77
	70代以上	32:16	0.62

※ 医師全体の週当たり平均勤務時間は51:42

※ 「医師の勤務実態及び働き方の意向等に関する調査」(平成28年度厚生労働科学特別研究「医師の勤務実態及び働き方の意向等に関する調査研究」研究班)結果を基に医政局医事課で作成

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

診療科別勤務時間

第66回 社会保障審議会医療部会

参考
資料
1-3

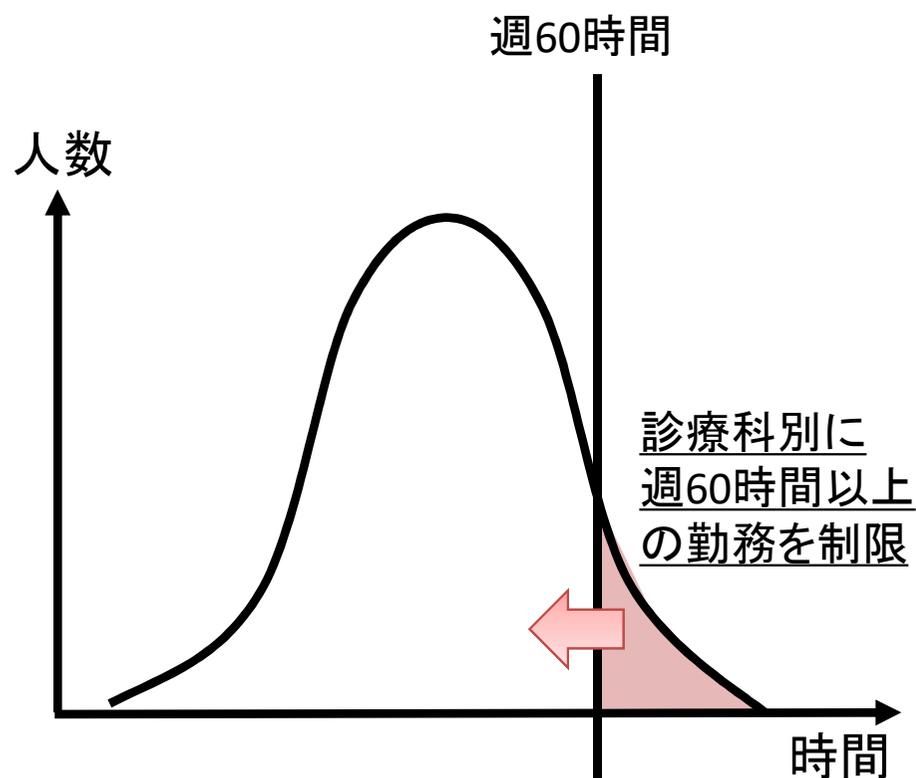
平成31年4月24日

診療科	週当たり勤務時間	週60時間超過割合	超過者平均週勤務時間	勤務時間削減後仕事量
内科	51:18	30.1%	74:21	0.92
小児科	52:25	33.2%	74:21	0.91
皮膚科	43:53	18.4%	71:00	0.95
精神科	47:09	22.5%	72:26	0.94
外科	59:09	43.8%	77:47	0.87
整形外科	51:55	31.5%	73:11	0.92
産婦人科	53:41	37.6%	76:58	0.88
眼科	43:43	15.4%	71:34	0.96
耳鼻咽喉科	46:07	19.5%	71:55	0.95
泌尿器科	56:11	35.9%	75:40	0.90
脳神経外科	58:26	41.6%	78:50	0.87
放射線科	51:07	24.0%	70:39	0.95
麻酔科	52:26	30.0%	73:16	0.92
病理	55:02	37.8%	70:45	0.93
臨床検査	49:08	20.8%	79:06	0.92
救急科	62:30	48.6%	78:48	0.85
形成外科	52:30	28.6%	77:19	0.91
リハビリテーション科	47:46	19.2%	68:12	0.97

※ 医師全体の週当たり平均勤務時間は51:42

※ 「医師の勤務実態及び働き方の意向等に関する調査」（平成28年度厚生労働科学特別研究「医師の勤務実態及び働き方の意向等に関する調査研究」研究班）結果を基に医政局医事課で作成

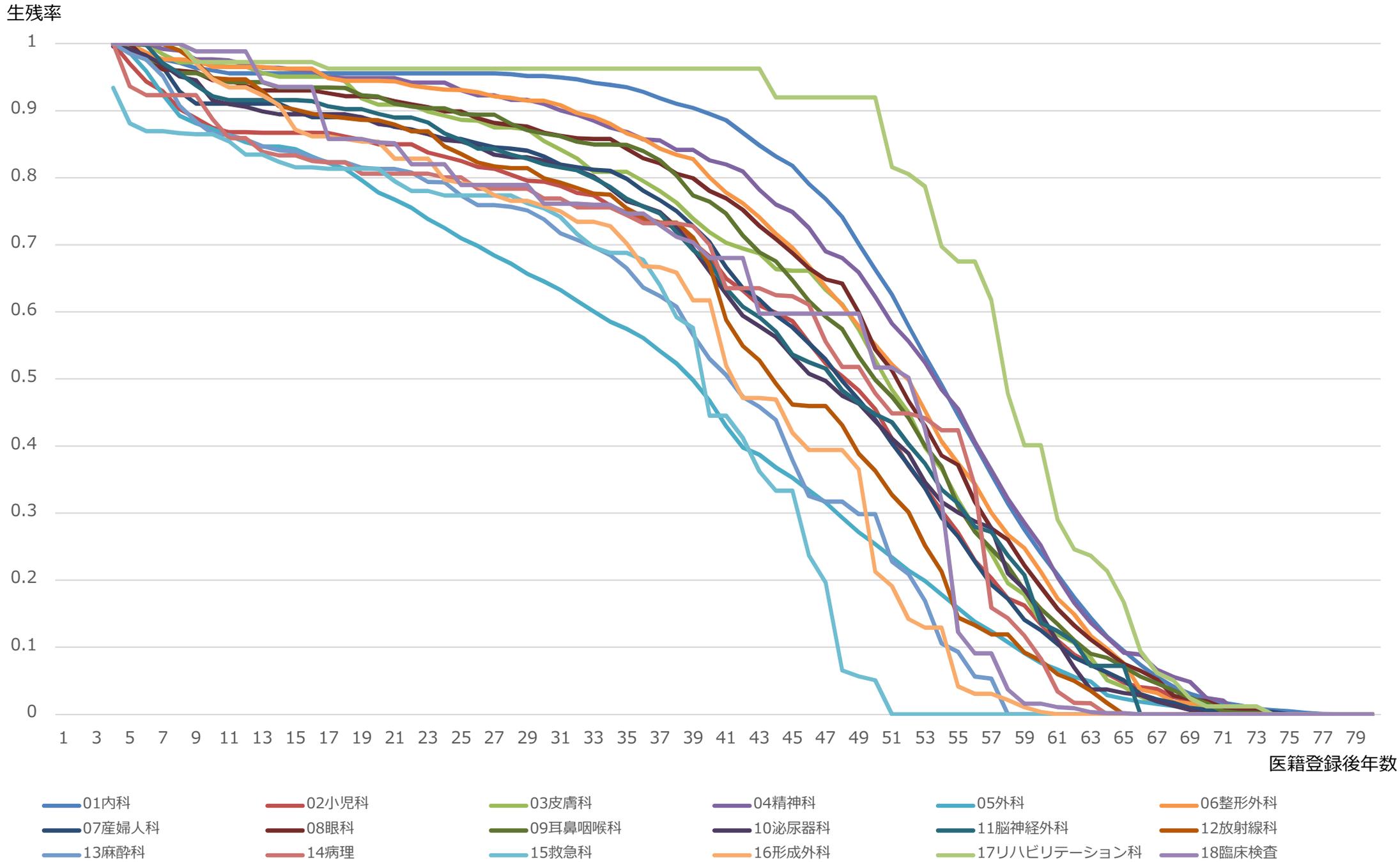
※ 勤務時間：診療時間（外来診療、入院診療、在宅診療に従事した時間。）、診療外時間（教育、研究・自己研修、会議・管理業務等に従事した時間。）、待機時間（待機時間：当直の時間（通常の勤務時間とは別に、院内に待機して応急患者に対して診療等の対応を行う時間。実際に患者に対して診療等の対応を行った時間は診療時間にあたる。）のうち診療時間及び診療外時間以外の時間。）の合計（オンコールの待機時間は勤務時間から除外した。オンコールは、通常の勤務時間とは別に、院外に待機して応急患者に対して診療等の対応を行うこと）。



週60時間以上の勤務時間が削減された場合の、必要医師数を算出

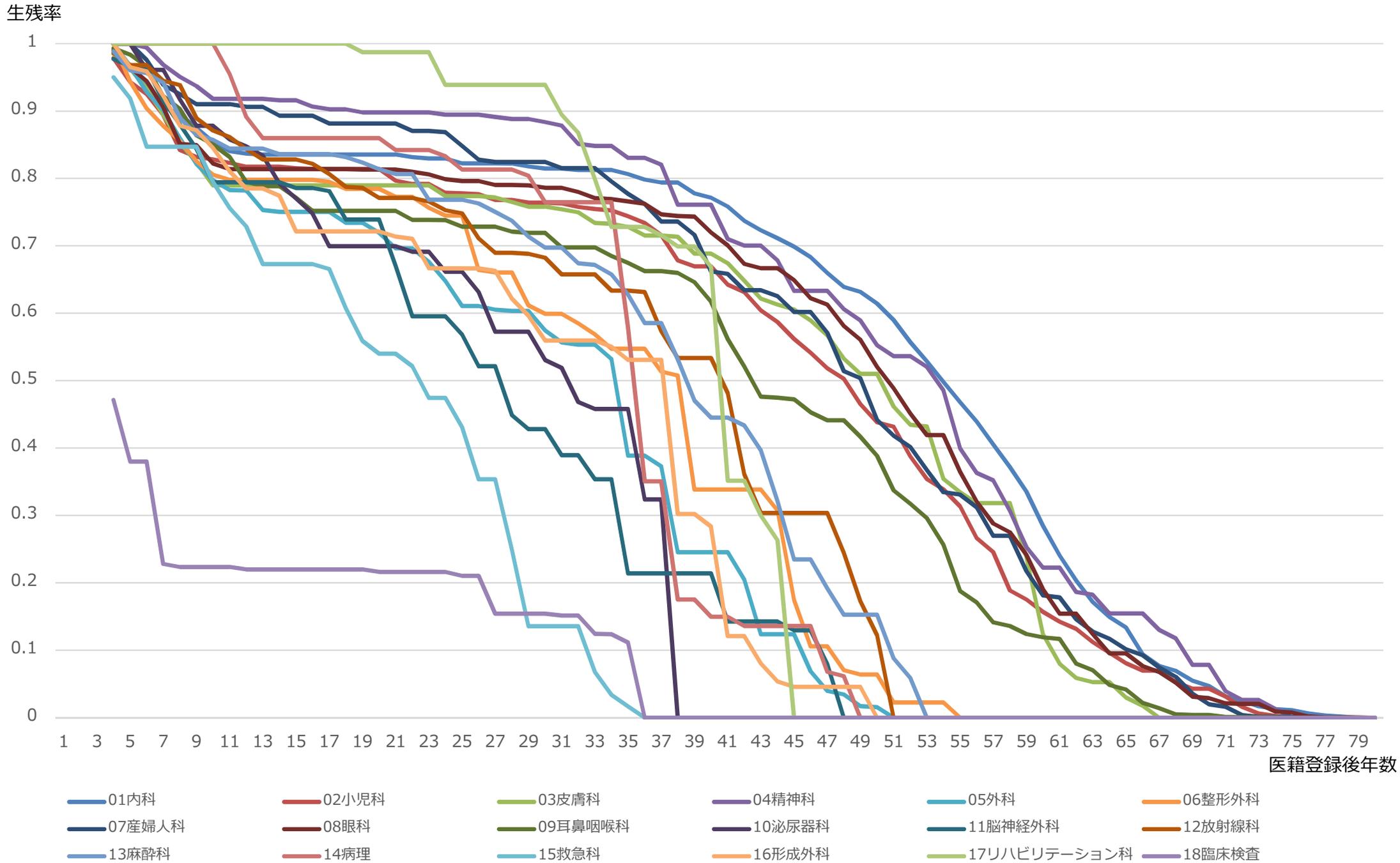
→ 週60時間を超える勤務時間がある診療科については、勤務時間削減分の医師が不足する

診療科別生残率（男性）



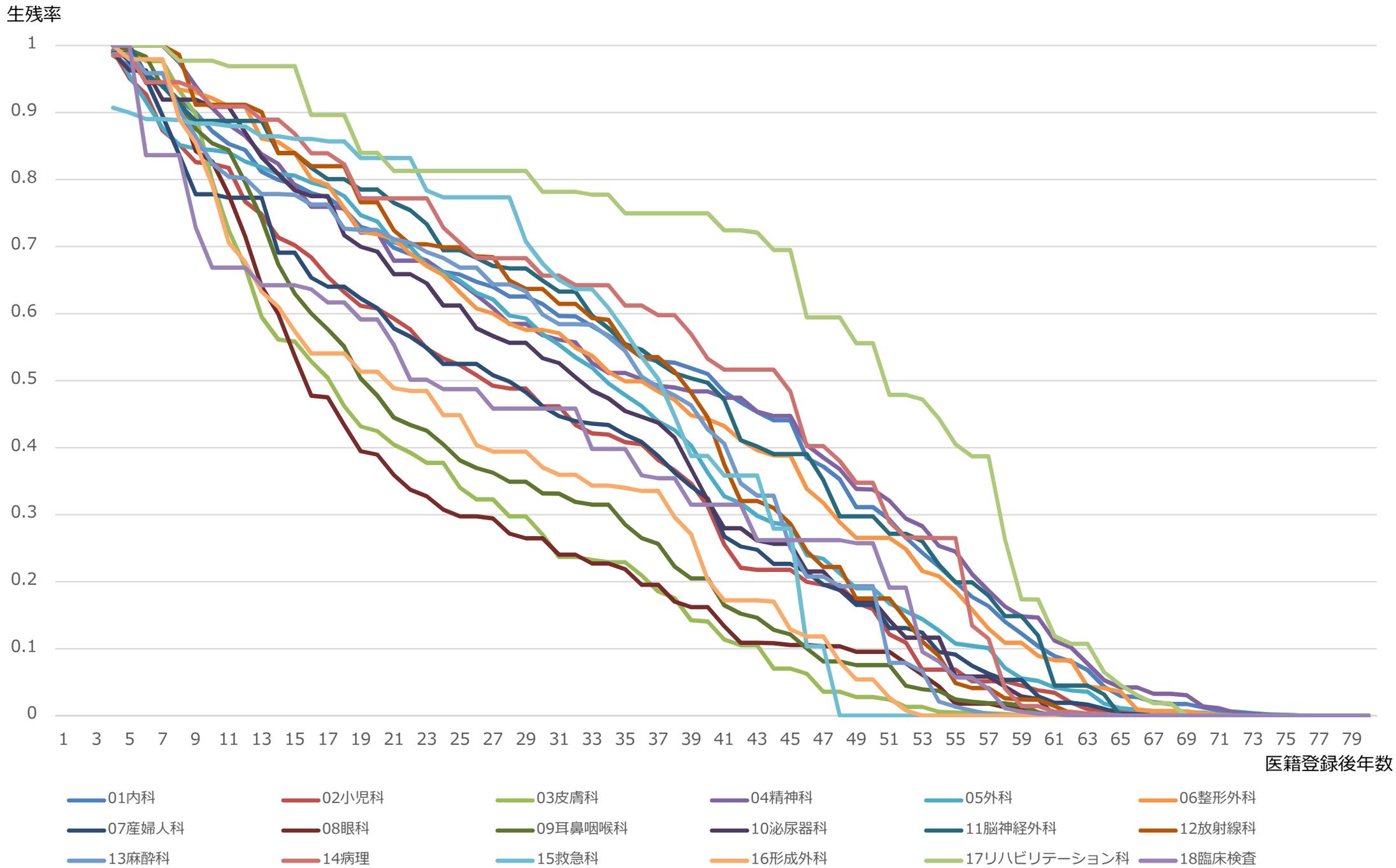
※2010年～2018年の医師届出票（主たる診療科別医師数を基本診療領域に統合したもの）を利用して作成

診療科別生残率（女性）



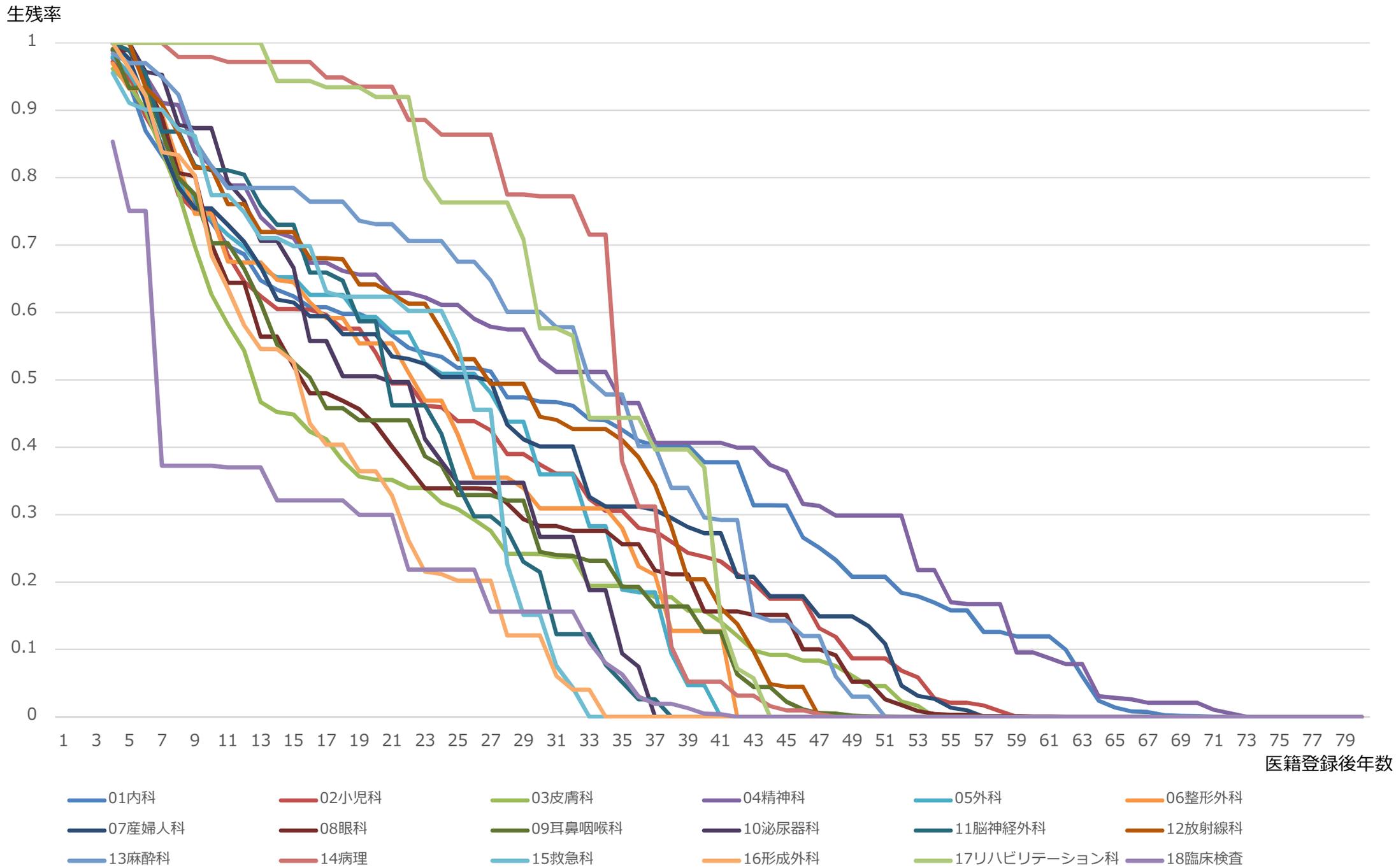
※2010年～2018年の医師届出票（主たる診療科別医師数を基本診療領域に統合したもの）を利用して作成

診療科別生残率（男性・病院勤務医）



※2010年～2018年の医師届出票（主たる診療科別医師数を基本診療領域に統合したもの）を利用して作成

診療科別生残率（女性・病院勤務医）



※2010年～2018年の医師届出票（主たる診療科別医師数を基本診療領域に統合したもの）を利用して作成

前回の議論のまとめ

いただいたご意見の概要

- 使用しているDPCデータなど、各データを何らかの形で開示する必要がある。



今後の検討の方向性（案）

今後、対応表やその他のデータについても、データ公表の規定など確認しながら、公表の仕方を考えていきたい。

いただいたご意見の概要

- 教育や研究に必要な医師数については別途算出すべきとあるが、シーリングが進んでいる中であるため、早急に行うべきである。



今後の検討の方向性（案）

教育や研究を行う医師の養成の在り方やカリキュラムなどの制度と共に、診療科別必要医師数の計算で用いているデータと比較可能な信頼性の高いデータを用いた推計を行う必要があり、今後も日本専門医機構と協議を続ける。

いただいたご意見の概要

- 勤務医の必要医師数の試算について、都道府県ごとに病院の医療の在り方が違うため、強い仮定を置いた試算になることに留意するべきである。



今後の検討の方向性（案）

他の施策に利用する場合には、上記のような留意点を踏まえることが適切と考えている。

前回の議論のまとめ

いただいたご意見の概要

- 細分化した専門医を多く作るより、ジェネラリストをどれだけ必要かを考慮してから、専門医の必要数を出すべきではないか。



今後の検討の方向性（案）

現在、総合診療医の在り方、地域ごとに必要となる医師数について検討を加えている。診療科別必要医師数と同時並行で議論を進めることを検討している。

いただいたご意見の概要

- 地域により、偏在のパターンが異なるため、実態に合わせて話し合っていく事が必要ではないか。



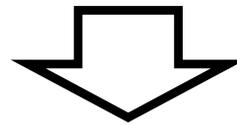
今後の検討の方向性（案）

- 他の施策に利用する場合に、地域性について検討するよう医師需給分科会で意見をまとめてはどうか。
- 都道府県別の必要医師数を二次医療圏別の必要医師数に按分することは技術的には可能であるが、都道府県において、活用されやすい方法については、今後も検討が必要。

診療科別必要医師数の算出について今後の方向性

現状・課題

- 診療科別必要医師数の計算結果は、使用している基礎データが更新されること・計算方法の改善により変わる。
- 現時点の医療レベルを基本として推計しているため、必ずしも将来時点で必要とされる医師数と一致するものではない可能性がある。
- 現在、専門医養成課程での医師の診療科偏在対策としては、専門医機構の行うシーリングのみである。



方向性

- 計算の見直しスケジュールを下記の場合としてはどうか。
 - ・ 医師確保計画策定の上で参考にできるように、策定サイクルに合わせる
 - ・ 新たな診療科別必要医師数の考え方の導入が必要と判断された時
 - ・ 他の施策で利用する上で、基礎データを最新のものに更新する必要がある時
- 算出結果は目安であり、施策に利用する際には、幅をもたせて運用されるべきではないか。
- 医師の偏在是正を考える上で、地域の実態をどう加味するのか、総合診療医のあり方等、既存の偏在是正策を含めて総合的に検討する視点が必要ではないか。

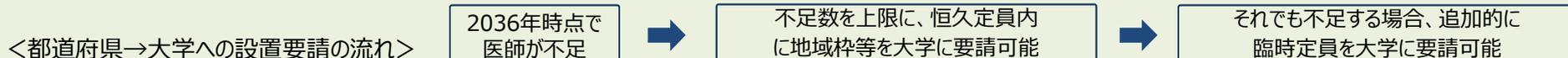
医師養成課程を通じた医師偏在対策

長期的には医師供給が需要を上回ると考えられるが、地域偏在や診療科偏在に引き続き対応する必要があることから、医師養成過程の様々な段階で医師の地域偏在・診療科偏在対策を進めている。

大学医学部 – 地域枠の設定（地域・診療科偏在対策）

医師需給分科会

- 大学が特定の地域や診療科で診療を行うことを条件とした選抜枠を設け、都道府県が学生に対して奨学金を貸与する仕組みで、都道府県の指定する区域で一定の年限従事することにより返還免除される（一部例外あり）
- 将来的に医師供給量過剰とならないように、令和4年（2022年）からの地域枠に係る医学部定員の設定・奨学金貸与について検討中

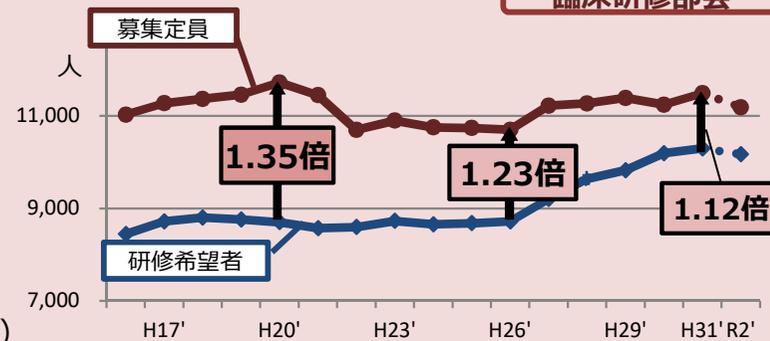


臨床研修 – 臨床研修制度における地域偏在対策

臨床研修部会

- 都道府県別採用枠上限数の設定
- 全国の研修希望者に対する募集定員の倍率を縮小
- 医師少数区域へ配慮した都道府県ごとの定員設定方法を検討中
- 地域医療重点プログラムの新設（2022年～）

※臨床研修病院の指定、募集定員の設定権限を都道府県へ移譲する（2020年4月～）

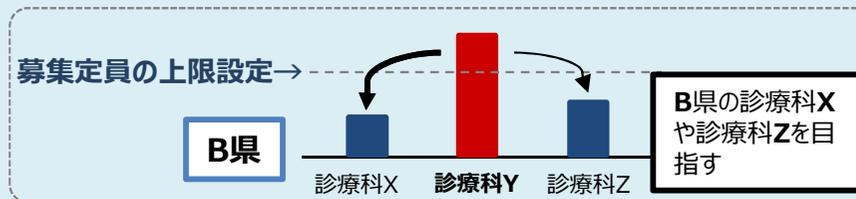
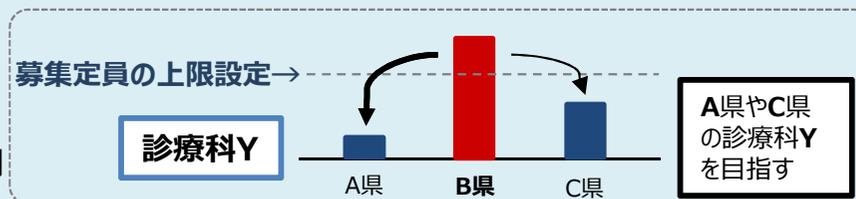


専門研修 – 専門医制度における地域・診療科偏在対策

専門研修部会

- 日本専門医機構が、都道府県別・診療科別採用上限数を設定（シーリング）
- ※5大都市を対象としたシーリング→厚生労働省が算出した都道府県別・診療科別必要医師数に基づいたシーリングへ変更されている（2020年度研修～）

- 医師法の規定により、都道府県の意見を踏まえ、厚生労働大臣から日本専門医機構等に意見・要請を実施
- 2021年度に向けては、日本専門医機構において各学会・自治体を交え検討中



医師養成課程における医師偏在対策（イメージ）

医療従事者の需給に関する検討会 医師需給分科会

総合的な医師の需給バランス・偏在対策の在り方を議論する。

地域枠の設定（地域・診療科偏在対策）

地域枠の設定数、地域枠の在り方

臨床研修制度における地域偏在対策

臨床研修定員の配置による偏在是正の在り方

専門医制度における地域・診療科偏在対策

診療科別・都道府県別・必要医師数の算出

総合診療医の在り方、必要数について検討

医道審議会 医師分科会

臨床研修部会

- ・具体的な都道府県別定員の設定による偏在是正
- ・医師のプライマリケア能力向上のための研修制度の検討

専門研修部会

- ・地域医療提供体制確保の観点から専門研修の在り方に対する検討
- ・検討結果を踏まえた採用数上限（シーリング）等に関する日本専門医機構および各学会への意見・要請

日本専門医機構

専門研修の内容を検討、専門医シーリングの検討・実施

都道府県

地域医療対策協議会で協議の上、都道府県知事が地域枠の設定を大学へ要請する。

地域医療対策協議会において、臨床研修病院の指定、各病院の臨床研修定員の設定を行う。

地域医療対策協議会において、各都道府県における専門研修について議論し、厚生労働大臣に意見を提出する。