平成 26 年度厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
「持続可能な周産期医療体制の構築のための研究」

分担研究報告書
「産婦人科の動向と勤務医就労環境に関する研究」

分担研究者　中井章人　日本医科大学　産婦人科　教授

研究要旨

○ 平成 26 年３月時点で分娩施設の医師数は 9,773 名（男性 64.3%、女性 35.7%）で、平均年齢は 46.0 歳、中央値、90%tile はそれぞれ 43 歳、64 歳で、50 歳以下では女性が 50%を超える。

○ 人口当たりの分娩施設の医師数には２倍の自治体間格差があり、臨床研修医制度導入後、その格差は５倍に拡大していた。

○ 自治体により総合・地域周産期母子医療センターが扱う分娩数とリスクには３倍以上の差があり、地域ごとにその役割が異なることが推察された。

○ 2007 年と比較し、分娩施設医師数は施設平均 6.3 名で 40%増加しているが、月当たりの当直回数は 5.8 回と 8%の減少に止まり、推定される月間平均在院時間も 300 時間を上回っていた。

○ 同期間に妊娠・育児に関わる女性は２倍に増加し、分娩取扱い病院医師の 20%を占め、その勤務緩和の影響で、医師数の増加による労働軽減効果が相殺され、過重労働が続いていると推察された。

○ 産婦人科医師確保には臨床研修医制度の見直しに加え、子育て中の女性医師の就労方法の見直しが必要と考えられた。

○ 持続可能な周産期医療体制整備と就労環境の改善には、全国一律の対応ではなく、地域の状況に応じた施設の大規模化や重点化（集約化）などの対応が必要と考えられた。

A. 研究目的

厚生労働省の医師・歯科医師・薬剤師調査1)によれば、届出総医師数は臨床研修医制度が導入された平成16年から平成24年までに12%増加している（平成16年270,371名、平成24年303,268名）。しかし、同期間の産科医師数（主たる診療科が産婦人科、産科、婦人科）の増加は12,156名から12,708名とわずか4.5%に止まっている1)。また、日本産科婦人科学会と日本産婦人科医会の共同調査では、産婦人科医師数増加の停滞と伴に地域格差の拡大が報告されている2, 3)。また、同調査によれば、人口当たりの分娩施設の医師数には２倍の自治体間格差があり、臨床研修医制度導入後、その格差は５倍に拡大している2, 3)。

こうした産婦人科医師不足や地域格差の拡大など周産期医療の抱える諸問題は、国民生活に不安を招き、少子化対策においても大きな負の要因になる。そこで、持続可能な周産期医療体制の構築のための基礎資料となることを目的に、既存のデータより産婦人科の動向と勤務医就労環境を検討した。

B. 研究方法

本研究の実施にあたり、日本産科婦人科学会医療改革委員会、日本産婦人科医会勤務医部会の承認を得て、これまでに公表されている両会共同調査の「産婦人科医師の勤務実態調査」と日本産婦人科医会勤務医部会が行った「産婦人科勤務医の待遇改善と女性医師の就労環境に関するアンケート調査」をもとに検討した。

１．産婦人科医師の勤務実態調査

産婦人科医師の勤務実態調査2)は日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会の協力のもと、平成26年３月31日時点の日本産科婦人科学会会員登録基本情報に含まれる各会員の性別・生年月日・勤務先に関する情報と日本産婦人科医会が管理している施設の診療機能情報を連結し作成されたデータベースをもとに行われている。検討に先立ち、全都道府県の地方学会から会員データ使用に関する書面による同意と日本産婦人科医会倫理委員会の承認が得られている。

２．産婦人科勤務医の待遇改善と女性医師の就労環境に関するアンケート調査

産婦人科勤務医の待遇改善と女性医師の就労環境に関するアンケート調査は日本産婦人科医会勤務医部会が、分娩取扱い病院を対象に、毎年７月に行っている調査で、平成26年度は平成27年１月にデータが公表されている4)。なお、本調査ではアンケート返信をもって、研究へのデータ使用とその公表に関する同意が得られている。

３．産婦人科の動向と勤務医就労環境

上記２つの調査で得られたデータベースをもとに、産婦人科の動向と勤務医就労環境にフォーカスし、持続可能な周産

期医療体制の構築ための基礎資料となるよう検討を行った。

C. 研究結果

１．産婦人科医師の動向

平成26年３月時点で、日本産科婦人科学会会員は15,990名で、分娩施設の医師は9,773名（男性64.3%、女性35.7%）となっている。平均年齢は46.0歳（中央値43歳）で、概ね64歳まで分娩を取扱っていた。一方、婦人科施設の医師は3,992名で平均年齢は60.1歳、中央値、90%tileはそれぞれ59歳、80歳と高齢である。

図１に年齢別、男女別、勤務施設別に医師の分布を示す。特徴的な点は、女性医師の増加で、50歳以下ではすでに男性を上回る。男性医師の大部分は総合、地域の周産期母子医療センターでキャリアをスタートし、40歳前後までに半数（50%tile）が一般病院や診療所に移行し、70歳頃（90%tile）まで本邦の周産期医療を支えてきたと言うことができる。一方、女性は若手が大多数を占め、40歳以上はわずかでそのキャリアパスを推測することはできない。

２．地域格差

図２、３に各自治体の人口10万対分娩施設の医師数と年齢（中央値）を示す。人口10万人あたりの分娩施設の医師数には２倍の自治体間格差があり、年齢（中央値）では10歳以上の差があった。また、同様に研修制度開始後に産婦人科を専攻し、分娩施設に所属する35歳未満の医師数を見ると、自治体間格差は５倍以上になっていた（図４）。分娩施設に所属する35歳未満の医師数は、同期間に各自治体に在籍した臨床研修医数（図５）と密接に関連し（図６）、両者には有意な正の相関が認められた。

３．周産期母子医療センターの状況

産婦人科医師の勤務実態調査から算出された、施設機能ごとの状況を表１に示す2)。周産期母子医療センターは平均医師数が多く（総合19.8名、地域9.0名）、全国の23.7%の分娩を取扱い、帝王切開率（総合35.6%、地域28.9%）は全国平均（19.6%）を大きく上回る。一般病院と診療所はそれぞれ28.5%、47.8%の分娩を扱い、帝王切開率は20.7%、13.8%であった。診療所の帝王切開率は低率だが、医師１名あたりが１年間に取扱った帝王切開数は最多で、総合周産期母子医療センターの約２倍になっていた（表１）。

図７に総合・地域母子医療センターが自治体全体の分娩数に占める取扱い分娩数の割合と帝王切開率を示す。両者は有意の負の相関を示し、扱う分娩の割合が少ないほど、帝王切開率は増加していた。自治体により総合・地域周産期母子医療センターが扱う分娩数と帝王切開率（リスク）には３倍以上の差があった。また、産婦人科勤務医の待遇改善と女性医師の就労環境に関するアンケート調査で示される常勤医師数ごとに周産期母子医療センターの施設数を図８、９に示すが、総合周産期母子医療センターで20名以上の

常勤医を確保しているのは27.2%で、地域で10名以上の施設は23%に止まっていた。

４．勤務医就労環境

1) 各指標の年次推移

2007年から毎年行われている勤務医部会のアンケート調査（産婦人科勤務医の待遇改善と女性医師の就労環境に関するアンケート調査）では、全国の分娩取扱い病院は1,097施設で、１施設当たり平均の分娩数は年間522件、常勤医師数は6.3名（男性3.9人、女性2.4人）で、１カ月の当直回数は5.8回となっていた（表２、図10)。調査が開始された2007年と比較すると、施設数は14%減少し、施設あたりの分娩数は17%増加した。また、施設平均医師数は40%増加していたが、当直回数はわずかな減少（８%）に止まり（表２、図10)、１ヶ月間の推定在院時間も300時間を超えていた（図11)。

2) 医師増加の内訳

図 12 に常勤医師の内訳を示す。2007年と比較すると、男性と妊娠・育児に関わらない女性の数に大きな変化はなく、妊娠・育児に関わる女性が２倍に増加していた。

3) 勤務緩和の状況

全国 65%の分娩取扱い病院で、育児中の勤務緩和が導入されている（表３)。勤務緩和の内容と実施率を図 13 に示す。育児中の女性の 24%は何ら勤務緩和がなく通常に当直している反面、45%では当直は完全に免除され、56%は分娩を担当していなかった。

一方、当直翌日の勤務緩和の状況をみると、23%の施設でシステムが導入されているものの、実施率は極めて低い（図14)。緩和が完全（100%）に実施されている施設は全体の 1.6%に止まっていた。

4) 常勤先を持たない医師の推移

常勤先を持たない医師は増加している。妊娠・出産を契機に退職した女性医師はこの１年間で 50 名にのぼり、女性医師の18%、5.5 人に１人は常勤先がない（図15)。図 16 に年齢構成を示すが、女性では半数以上は 30 歳代で、男性の分布とは大きく異なっていた。また、常勤先を持たない理由を図 17 に示す。男性では高齢や大学院が多くを占めるが、女性では育児がその主たる理由であった。

D. 考察

１．産婦人科医師数の増加停滞と地域格差拡大

日本産科婦人科学会入会者数は、研修医制度が開始された2004年以降、産婦人科が必修科目であった2010年まで順調に増加していた（図18）。しかし、選択必修科目となった後、増加率は減少に転じている。

この変化は地域格差を拡大した。分娩取扱い施設に限ると、人口当たりの医師数は全体では２倍の自治体間格差であったものが、研修制度開始後に産婦人科を専攻したと考えられる35歳未満の医師数では５倍に広がり、過去最大の格差となっている。また、各自治体の35歳未満の医師数と同期間に在籍した臨床研修医師数は、高い正の相関を示した。このこと

は、多くの産科医師が臨床研修を開始した自治体で就職することを示している。過去８年間に各自治体に在籍した研修医数には、人口当たりに補正しても４倍の格差がある。研修医が少なく、産婦人科研修が選択されなければ、専攻医が減少するのは必然である。今後、地域偏在を解消していくためには、臨床研修医制度の制度設計に立ち返り、各自治体の臨床研修医在籍数を含め検討しなおす必要があると推察された。

２．施設機能と各自治体の現状

帝王切開率は取扱う妊産婦のリスクの指標となるが、周産期母子医療センターでは全国平均（19.6%）を大きく上回り、リスクが集約されていることを示している。一方、一般病院と診療所は多くの分娩（全国の76.3%）を扱い、医師１名あたりが１年間に取扱う分娩数、帝王切開数は周産期母子医療センターを上回る。

本来、周産期母子医療センターはハイリスクに対応するため、各自治体が指定、認定している。しかし、自治体ごとの周産期母子医療センターの診療実績や役割は必ずしも均一ではない。自治体内の取扱い分娩数の割合が少ないセンターでは、多くのローリスク分娩が診療所など他の施設で取扱われ、高い帝王切開率が維持され、より濃縮したハイリスクが取扱われているものと推察される。一方、分娩施設の少ない自治体では、周産期母子医療センターが自治体全体の60%近い分娩を取扱っている。その結果、帝王切開率は低く、ハイリスクに加え、多くのローリスク分娩を扱わねばならない現実がある。実際、自治体ごとの周産期母子医療センターの帝王切開率には15%から45%まで、約３倍の格差がある。これらの相違は、周産期母子医療センターのあり方や必要となる支援が、全国一律ものではなく、地域の状況に応じた施設の大規模化や重点化（集約化）などの対応が必要となることを示唆している。

リスクが集約している周産期母子医療センターと多くのローリスクを扱うその他の施設は本邦の周産期医療を支える車の両輪であり、いずれか一方の破綻は周産期医療の崩壊を招く。前述の医師確保と伴に、双方の医療施設への支援は周産期医療供給体制を維持する上で重要と考えられた。

３．就労環境と女性医師の就労継続

分娩取扱い病院では、医師数が増加したにもかかわらず、当直回数や在院時間に大きな変化がなく、過重労働は改善していない。その理由は増加した常勤医師の内訳にある。2007 年との比較では、妊娠・育児に関わらない男性と女性医師数に大きな変化はなく、妊娠・育児に関わる女性医師が２倍に増加している。現在では分娩取扱い病院常勤医師の 40%は女性で、その半数は妊娠・育児中となっている。

妊娠・育児に関わる女性の就労継続のため、勤務緩和は重要である。現在、全国 65%の分娩取扱い病院で育児中の勤務緩和が導入されている。しかし、問題はその内容にある。育児中の女性の 24%は

何ら勤務緩和がなく通常に当直している反面、45%では当直は完全に免除され、56%は分娩すら担当していない。勤務緩和のあり方が両極端で、回数を緩和しつつ当直にあたる女性は少数に止まる。こうした育児中の勤務緩和が、医師数の増加による労働軽減効果を相殺し、過重労働が続いていると推察される。勤務緩和は就労継続に重要だが、極端に制限された勤務は、妊娠・育児に関わる女性自身のキャリア形成も阻むことになり、今後改善すべき点と思われた。

一方、妊娠・育児による勤務緩和を受けていない男女医師に配慮した当直翌日の勤務緩和の状況をみると、23%の施設でシステムが導入されているものの、実施率は極めて低い。緩和が完全（100%）に実施されている施設は全体の1.6%に過ぎず、妊娠・育児中ではない男女医師に対する配慮はほとんどないに等しい。勤務の不公平感は、過重労働とともに、医師のモチベーションを低下させる。これらの是正には、妊娠・育児に関わる女性への緩和のあり方を再検討し、それ以外の医師のために、分娩数の制限、外来休診日の設置など業務量の軽減を早急に検討しなければならないと考えられた。

また、常勤先を持たない医師は、女性においてその増加が著明で、多くが子育てを契機に退職していると推察される。こうしたフリーの医師に対し、常勤に復帰出来る環境整備を行うと伴に、その労働力を活用する新たな対策を講じる必要もあると考えられた。

E. 結論

臨床研修医制度導入後、産婦人科医師数の増加は停滞し、地域格差は拡大した。同期間に、分娩取扱い病院で増加した医師は、妊娠・育児に関わる女性医師のみで、育児中の勤務緩和が、医師数の増加による労働軽減効果を相殺し、過重労働が続いていると推察された。医師確保には臨床研修医制度の見直しに加え、子育て中の女性医師の就労方法の見直しが必要と考えられた。

自治体により総合・地域周産期母子医療センターが扱う分娩数とリスクには３倍以上の差があり、地域ごとにその役割が異なることが推察された。持続可能な周産期医療体制整備と就労環境の改善には、全国一律の対応ではなく、地域の状況に応じた施設の大規模化や重点化（集約化）などの対応が必要と考えられた。

F. 健康危険情報

特記すべき事項なし。

G. 研究発表

１．論文発表

1) 中井章人. 勤務医の就労環境と女性医師の今後. 日本産婦人科医会報2015. 63 (2): 1-5

2. 学会発表

1) 中井章人. 基調報告「産婦人科の動向と勤務医就労環境−日本産科婦人科学会医療改革委員会、日本産婦人科医会勤務医部会共同（日本産科婦人科学会会員の勤務実態調査)、日本産婦人科医会（産

婦人科勤務医の待遇改善と女性医師の就労環境に関するアンケート）からの報告」平成 26 年度拡大医療改革委員会兼産婦人科医療改革公開フォーラム. 東京 2015. １月

2) 中井章人．特別セミナー「産婦人科医師の勤務実態と将来ビジョン」第 29 回助産学会学術集会．東京 2015. 3 月

H. 知的財産権の出願・登録状況

１．特許取得：なし
２．実用新案登録：なし
３．その他：なし

参考文献

1) 厚生労働省．平成 24 年（2012 年）医師・歯科医師・薬剤師調査の概況．http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/ishi/12/

2) 中井章人、海野信也．全国産婦人科医師の勤務実態に関する研究−日本産科婦人科学会医療改革委員会・日本産婦人科医会勤務医部会共同調査−．日本周産期・新生児医学会誌 2015; 50: 1281-1288.

3) 中井章人．平成 26 年度厚生労働省科学研究費補助（地域医療基盤開発推進研究事業）「地域格差是正を通した周産期医療体制の将来ビジョン実現に向けた先行研究」「地域格差研究」分担研究報告書.

表1　施設ごとの診療実績

	分娩施設					婦人科施設
	total	総合周産期	地域周産期	一般病院	診療所	total
施設数	2,603	100	291	714	1,498	3,137
1施設あたりの医師数	3.8	19.8	9.0	4.0	1.5	1.3
年間分娩数	1,018,293	80,255	161,020	290,549	486,469	NA
1施設あたり	391	803	553	407	325	NA
医師1名あたり	104	41	61	101	211	NA
帝王切開数	200,259	28,813	46,522	57,684	67,260	NA
帝切率（%）	19.7	35.6	28.9	20.7	13.8	NA
1施設あたり	77	288	160	81	45	NA
医師1名あたり	20	15	18	20	29	NA
婦人科手術数	279,471	42,907	94,124	117,654	24,786	50,020
1施設あたり	107	429	323	165	17	16
医師1名あたり	29	22	36	41	11	13
助産師数	26,960	3,458	6,140	9,460	7,902	1,038
1施設あたり	10.4	34.6	21.1	13.2	5.3	0.3
分娩数／助産師	38	23	26	31	62	NA

2013年人口動態調査（確定値）　1,029,816人

NA; not applicable

文献2より引用

表2　2007年～2014年全国アンケート調査の比較

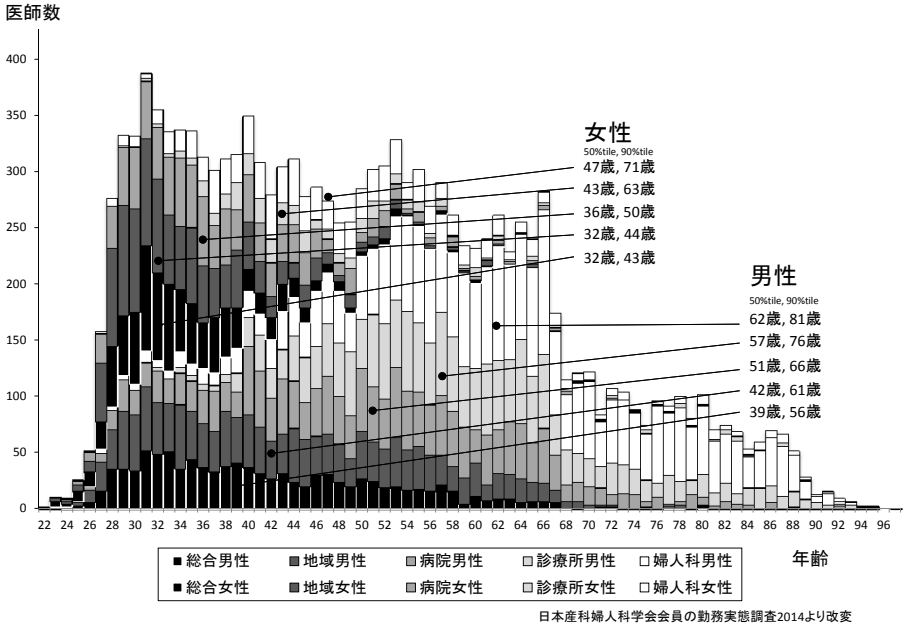
	2014年	2013年	2012年	2011年	2010年	2009年	2008年	2007年
対象施設	1,097	1,103	1,112	1,118	1,142	1,157	1,177	1,281
有効回答（%）	780 (71.1)	795 (72.2)	793 (71.3)	754 (67.4)	769 (67.3)	823 (71.1)	853 (72.5)	794 (62.0)
分娩数								
1施設あたり	522.4	510.8	501.0	507.0	498.3	499.8	474.8	446.3
常勤医1名あたり	82.9	81.8	83.6	85.9	90.9	88.9	98.3	98.4
1施設あたりの医師数								
常勤医	6.3	6.2	6.0	5.9	5.5	5.6	4.9	4.5
非常勤医師	2.7	2.5	2.4	2.0	1.9	1.9	1.9	1.5
推定在院時間（1カ月）	305	296	300	304	314	317	317	NA
当直								
回数（／月）	5.8	5.6	5.7	5.8	6.3	6.0	5.9	6.3*
翌日勤務緩和（%）	180 (23.1)	193 (24.3)	172 (21.7)	163 (21.6)	156 (20.3)	156 (19.0)	142 (16.7)	58 (7.3)

＊2006年度定点調査より換算

表3　女性医師支援に関する調査結果の比較

	2014年	2013年	2012年	2011年	2010年	2009年	2008年
対象施設	1,097	1,103	1,112	1,118	1,142	1,157	1,177
有効回答率（%）	780(71.1)	795(72.0)	793(71.3)	754(67.4)	769 (67.3)	823 (71.1)	853 (72.5)
集計された女性医師数（%）**	1,903(38.7)	1,947(39.2)	1,812(38.1)	1,628(36.6)	1,485(35.2)	1,503(32.5)	1,259(30.6)
妊娠・育児中の女性医師数（%）***	996(52.3)	932(47.9)	934(51.5)	768(47.2)*	424 (28.5)	475 (31.6)	413 (32.8)
院内保育所の設置状況							
設置施設数（%）****	517(66.3)	526(66.2)	494(62.3)	457(60.6)	426 (55.4)	436 (53.0)	399 (46.8)
病児保育（%）****	185(23.7)	190(23.9)	149(18.8)	122(16.2)	92 (12.0)	85 (10.3)	80 (9.4)
24時間保育（%）****	179(22.9)	183(23.0)	151(19.0)	114(15.1)	135 (17.6)	134 (16.3)	111 (13.0)
利用者数	NA	198	174	190	172	163	163
代替医師派遣制度（%）****	NA	101(12.7)	104(13.1)	86(11.4)	72 (9.4)	79 (9.6)	110 (12.9)
妊娠中の勤務緩和							
制度がある（%）****	362(46.4)	375(47.2)	384(48.4)	363(48.1)	359 (46.7)	378 (45.9)	388 (45.5)
緩和される週数	21.7	22.9	21.9	21.8	22.0	22.5	23.3
育児中の勤務緩和							
制度がある（%）****	547(64.9)#	345(43.4)	338(42.6)	314(41.6)	338 (44.0)	363 (44.1)	346 (40.6)
緩和される期間（月）	NA	20.5	17.9	20.6	14.7	17.5	15.3

*妊娠中：123人(7.6%)、育児中（就学前）：477人（29.3%）、育児中（小学生）：168人（10.3%）を別に集計（重複有り）
**全医師数に対する頻度　****全施設に対する頻度　NA: not applicable.
***全女性医師数に対する頻度　#小学生以下育児中の各女性医師に対する当直緩和・免除



日本産科婦人科学会会員の勤務実態調査2014より改変

図1　日本産科婦人科学会学会員の年齢別・男女別・施設別分布（文献2より作図）

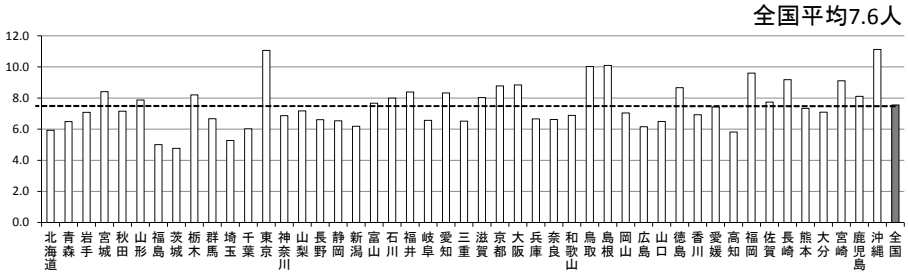


図2　各自治体の人口10万対分娩施設の医師数

（文献2より作図）

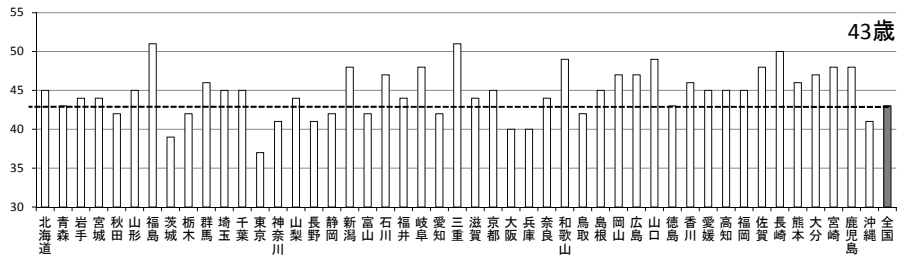


図3　各自治体の分娩施設の医師年齢（中央値）

（文献2より作図）

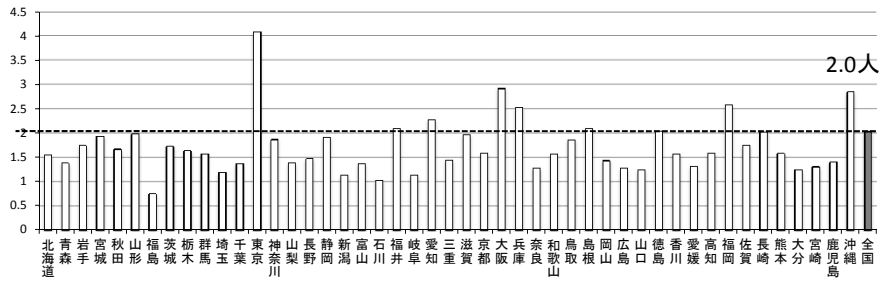
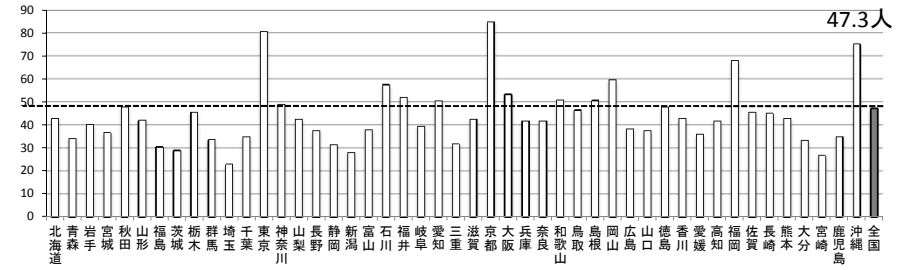


図4　人口10万人あたりの35歳未満の分娩施設の医師数

（文献2より作図）



厚生労働省医政局医事課調べ（H16年からH23年まで）

図5　各自治体の人口10万人あたりの研修医在籍数

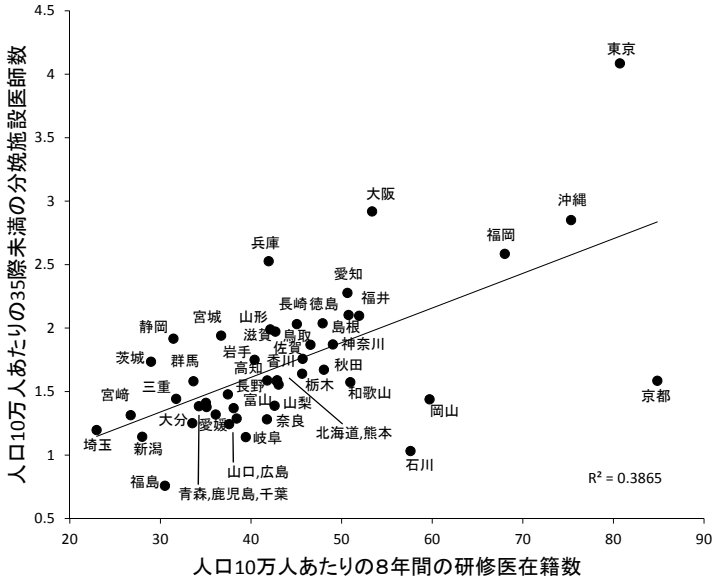


図6　自治体ごとの研修医在籍数と35歳未満の分娩施設医師

（文献2より作図）

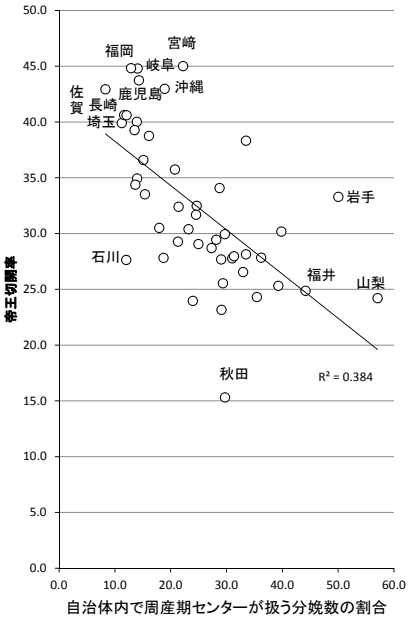


図7　自治体ごとの周産期センター（総合・地域）の状況

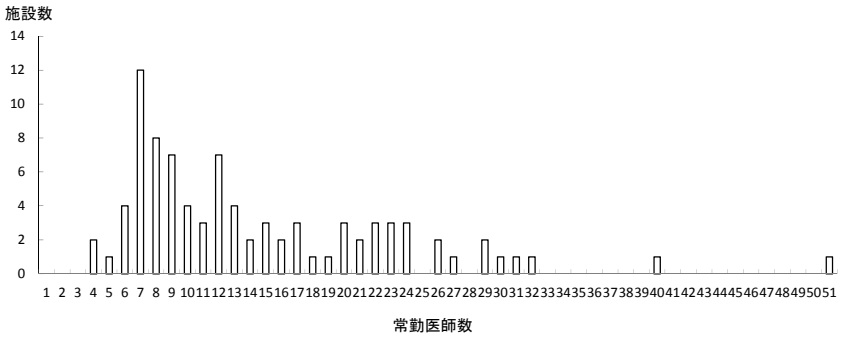


図8　総合周産期母子医療センター常勤医師数（88/100施設）

文献4より引用

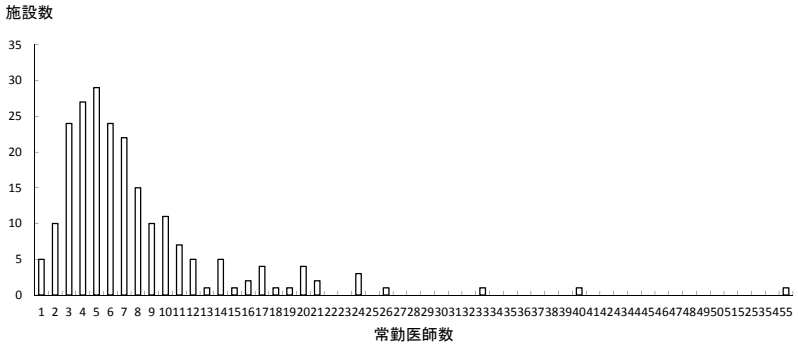


図9　地域周産期母子医療センター常勤医師数（217/287施設）

文献4より引用

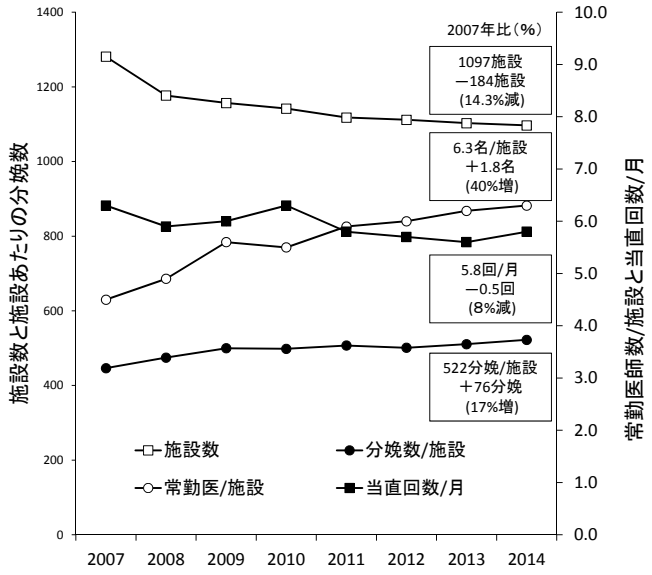


図10　各指標の年次推移（文献4より作図）

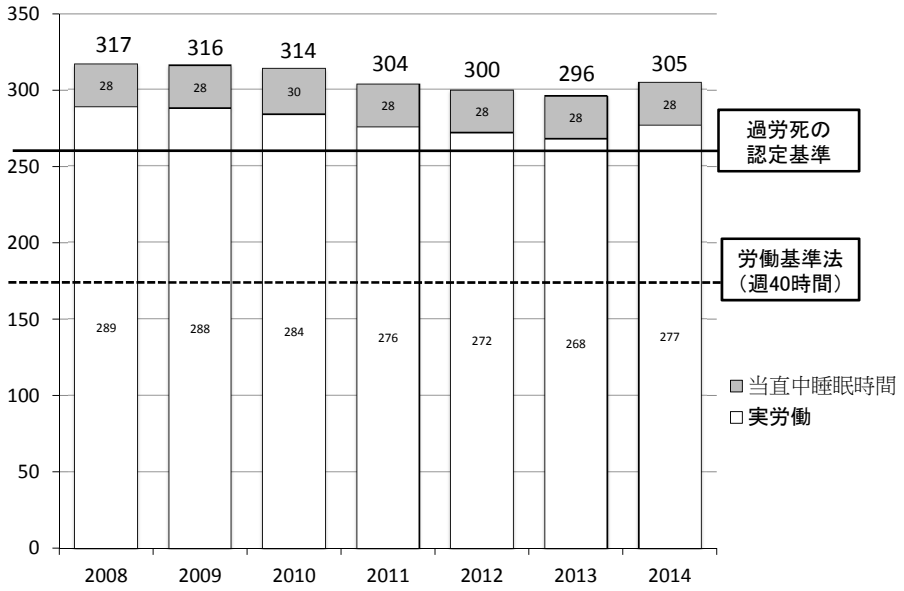


図11　1カ月の推定在院時間（文献4より作図）

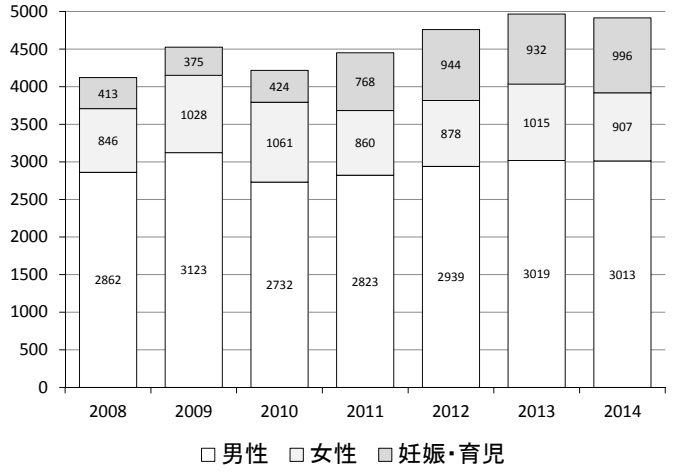


図12 分娩取扱病院の常勤医師の内訳（文献4より作図）

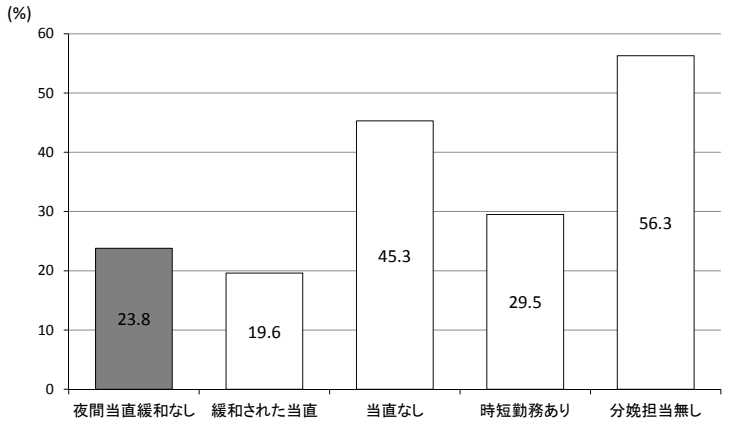


図13 育児中の勤務緩和の内容と実施率（文献4より作図）

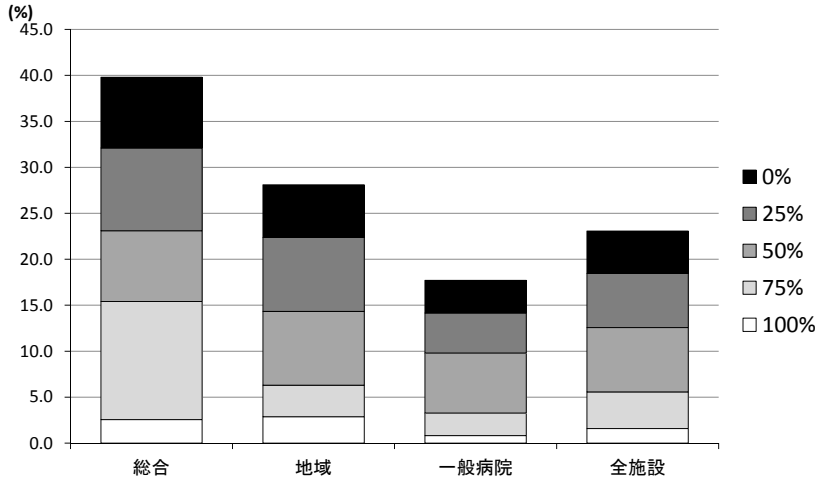


図14　当直翌日の勤務緩和実施率（文献4より作図）

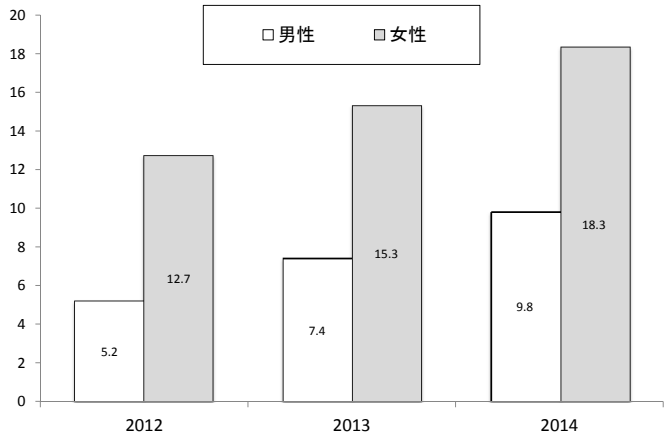


図15　常勤先のない医師の頻度（%）（文献4より作図）

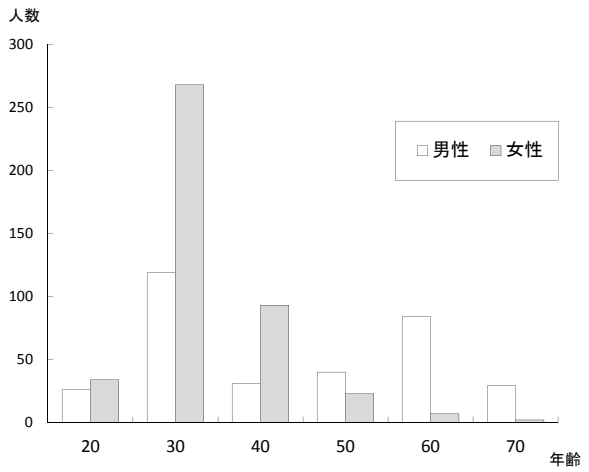


図16　常勤先のない医師数と年齢層（文献4より引用）

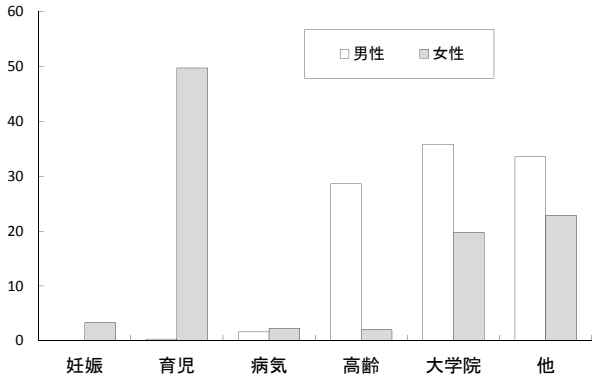


図17　常勤先のない理由の割合（%）（文献4より引用）

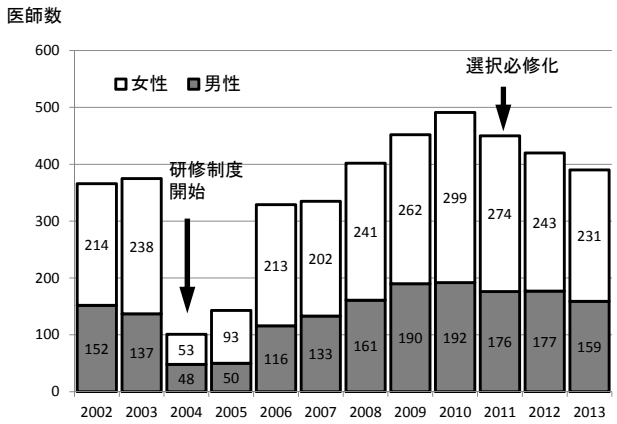


図18　日本産科婦人科学会年度別入会者数（2014年3月31日現在）