厚生労働科学研究子ども家庭総合研究事業
「地域における周産期医療システムの充実のための研究」

育児中の女性医師就労支援のためのアンケート調査

I. 福利厚生について

1.　院内保育所はありますか。

□　ある　→2．にお進み下さい。

□　ない　→ II. の7．にお進み下さい。

2．院内保育所の受け入れ可能人数は何人ですか。

（　　）人

3．夜間保育はできますか。

□　できる　　□　できない

4．病児保育はできますか。

□　できる　　□　できない

5．待ち時間はありますか。

□　ある　→　（　　）ヵ月待ち、あるいは（　　）人待ち

□　なし

6．医師の子どもも入所できますか。

□　できる　　□　できない

II. 就職状況について

7．貴院の産婦人科では医師数は足りていますか。

□　足りている

□　不足している　→（　　）人足りない

8.　育児中の女性産婦人科医師を雇い入れることは可能ですか。

□　可能である　　→（　　）人まで

□　不可能である

9．育児期間の短時間労働制度につきお尋ねします。

育児中の女性医師には、週5日午前中のみ、あるいは週3ー4日の午後5時までの勤務など短時間労働を希望する場合が多く見られます。このような事情を受けて、東京都は週20-25時間労働で常勤医として扱うことを決定しました。

貴院では、このような対応は可能でしょうか。

□　可能である　　→　週（　　）時間勤務で常勤医とする

□　不可能である

１０．育児中の女性産婦人科医師の可能な勤務形態を教えて下さい。

□　夜間当直免除
□　夜間待機免除
□　週数日勤務
□　午前中のみ勤務
□　育児中の複数の医師によるジョブシェアリング

１１．育児中の女性産婦人科医師に対する待遇で実施されるものはどれですか。

□　研究日の取得
□　学会・研修会出張の旅費支給
□　分娩手当の支給
□　宿日直手当の支給

III．給与について

１２．医学博士の有無で給与に差がありますか。

□　ある　　□　ない

１３．産婦人科専門医の有無で給与に差がありますか。

□　ある　　□　ない

１４．それでは、以下の条件の場合、育児中の女性産婦人科医師の年収は、概算でどのくらいになるでしょうか。

1）卒後４年目、初期研修終了後産婦人科専門医取得前、週３日勤務の場合
（　　）万円

2）卒後７年目、産婦人科専門医取得後、週４日勤務の場合
（　　）万円

3）卒後７年目、産婦人科専門医取得後、週５日午前中の外来勤務のみの場合
（　　）万円

4）卒後１０年目、産婦人科専門医取得後、週４日勤務の場合
（　　）万円

5）卒後１０年目、医学博士も産婦人科専門医も取得後、週３日勤務の場合
（　　）万円

以上です。ご協力ありがとうございました。

厚生労働科学研究費補助金子ども家庭総合研究事業
「地域における周産期医療システムの充実と医療資源の適正配置に関する研究」

平成21年度分担研究報告書

滋賀県における産科オープンシステム（セミオープンシステム）の現状と課題

研究分担者　村上　節　滋賀医科大学産科学婦人科学講座教授
研究協力者　喜多　伸幸　滋賀医科大学産科学婦人科学講座准教授
髙橋　健太郎　滋賀医科大学地域医療システム学講座教授

研究要旨

訴訟圧力の増大に伴う精神的・肉体的負荷、分娩に関わるリスクと固定化した報酬との乖離、新規臨床研修制度導入と2年間の専攻医師の不在、産婦人科医師一人あたりの労働加重の増加など、産婦人科医師の急速な減少に関わる要因は数多く存在する。一方、産婦人科医師減少に伴い分娩施設の閉鎖が相次いでいる中、医療資源の有効活用を実現する上で、新しい診療形態の一つとして生まれたのがオープンシステムである。

我々は、これまで厚生労働科学研究にても報告してきたが[1)、2)、3)]、平成18年度1月より滋賀医科大学医学部付属病院産科オープンシステム（セミオープンシステム、以下本システム）を開設後、平成18年度より症例の蓄積・検討を行った。平成21年12月までに、医師26名（25施設）、助産師6名（5施設）の登録があり、全登録症例は53症例、うち44症例（55出生子）が分娩を無事終了した。なお、現時点において助産師による症例の登録、分娩は行われなかった。また、本年度に入り、登録施設の1つが自施設での分娩を休止したことを受け、本システムによる分娩を本格稼働し、従来のハイリスク分娩の集約化から脱却しローリスクの妊婦も受け入れる事により、さらに開かれた本来のセミオープンシステムへの展開が繰り広げられつつある。本報告書では滋賀県における本システムの現状を提示すると共に、新たな問題点、今後の課題についても概説する。

A．研究目的

滋賀県において、周辺医療機関と緊密に連携しハイリスク分娩の集約化を行い、症例の早期紹介と緊急母体搬送の減少、さらに効率的かつ安全にして快適な分娩を通じて地域住民に貢献することを目的として、平成18年1月より滋賀医科大学付属病院産科オープンシステムを開設した。平成18年以降現在に至るまでの登録症例・分娩症例の解析並びに本システムが潜在的に有する問題点、今後の課題につ

き検討を行った。

B．研究方法

計3回の説明会、検討会を行い、平成18年1月より本システムを開設した（表1）。なお、詳細に関しては「厚生労働科学研究費補助金（医療安全・医療術評価総合研究事業）産科領域における医療事故の予防対策　平成17年度総括・分担研究報告書」[1]に詳述しているため、本報告書では省略する。システムの登録、管理、分娩の流れの概要を図1に示す。

C．研究結果

平成18年 1月より滋賀医科大学医学部附属病院産科オープンシステムを開設し、平成20年12月31日まで 医師：26名（25施設）、助産師：6名（5施設）の登録があった。助産所を除く登録施設の地理的分布は図2の通りである。ほとんどの登録施設は大津・湖南（滋賀県全域では7医療圏に分類されており、琵琶湖南部に位置する大津市、草津市、栗東市、守山市、野洲市）の2医療圏に属し、当院までの所要時間はおおむね1時間以内である。このうち滋賀医科大学産婦人科関連病医院は12施設で約半数を占め、さらに登録病院はすべて関連病院であった。平成18年1月から平成21年12月までの、全登録症例を表2に列挙する。全登録症例は11施設・53症例であり、助産所並びに助産師からの症例登録はなかった。妊娠リスク自己評価法[4]による妊娠リスクスコアは5.23±3.54と、ハイリスク分娩の集約化という観点から見れば、リスクの共有が実現しているものと解される。なお、登録症例中2症例が紹介元の施設にて分娩を終了されており、11症例が多胎妊娠（うち1例は品胎妊娠）であり、このうち品胎症例1例を含む3症例（妊娠22週2日・双胎妊娠M-D、妊娠25週1日・双胎妊娠M-D、妊娠17週3　日・品胎妊娠）は当院NICUベッド満床のため、他施設への母体搬送を余儀なくされた（表3）。登録症例の年次推移（図3）に関しては、平成18年度には26症例の登録があったが、19年度は10症例、平成20年には7例と漸減傾向となった。様々な要因の関与が示唆されるが、本来ハイリスク妊娠をオープン症例として取り扱うべきか否かという根本的問題や、本システムそのものに対する認識の低下、また、楽観的解釈とすれば妊婦や登録医の間でも妊娠リスク自己評価法を参考にハイリスク妊娠への関心・認識が高まり、早期母体紹介という様式が選択されたことなどが考えられる。さらに、平成20年末から平成21年にかけ、当院老朽化に伴う病院改修・再編成が行われ、この間、大幅な病床数削減を余儀なくされたことから、県下分娩施設に搬送・紹介制限を公表したことも、大きな要因である。しかし、その後、平成21年には10例と、若干ではあるが増加傾向に転じた。先に述べたように、登録施設の1つが平成21年10月をもって自施設での分娩を休止したことを受

け、従来のハイリスク分娩の集約化という枠を超え、本システムを利用するようになったことが最大の要因と考えられる。

表4に具体的に分娩症例を列挙するとともに、表5に分娩症例のまとめを示す。44 症例、 計 55 人が出生し、その内訳は、単胎妊娠：33 例、双胎妊娠：11 例、経腟分娩：17 症例、帝王切開分娩：28 症例（双胎妊娠 1 例が一子経腟分娩後第 2 子胎児機能不全の診断にて帝王切開分娩）で、10 症例（22.7 % ）に登録医の立ち会いが行われ、産後の回診は 13 症例（ 29.5 % ）に行われた。分娩時総出血量は経腟分娩： 510.3 ± 250.3ml、帝王切開分娩： 1014.7 ± 679.9ml と輸血を必要とする症例はなかった。また、NICU 管理にて管理された症例は、10 症例、計 16 出生子（単胎：3 症例、双胎：7 症例、胆道拡張症 1 例）であり、児も全例、無事に NICU を退出している。

D．考察

平成 18 年度より滋賀医科大学付属病院産科オープンシステムを開設後の現状を報告したが、同時に種々の問題点も明らかとなった（表6）。登録医からは登録症例と紹介症例との境界がはっきりせず、本システム開設当初はどのような症例を登録すればよいのかとの問い合わせが多々あった。すなわち、本来ハイリスク妊娠をオープン症例として取り扱うべきか否か、という根本的問題が存在する。我々とすれば、可能な限り幅広く受け入れることを基本的理念として対応してきたわけではあるが、今後三次医療機関としての特色に立脚した機能的役割分担の必要性がさらに望まれるであろう。また、分娩の取り扱い方法の相違や、登録医師が自施設分娩を行っているがために登録症例の分娩に立ち会う時間的余裕がないのも現状である。さらに、分娩時の立ち会いあるいは産後の回診を行って頂いた登録医師は、その多くが滋賀医科大学産婦人科関連病医院の医師であることは、未だ大学病院と一般医療機関との連携に様々な障害が介在することも事実と思われる。特に、助産所あるいは助産師からの登録がなかったことは、このような施設で分娩を望まれる妊婦と助産師との関係は、三次医療機関に属する我々産科医療従事者との関係とは一線を画するものであることを反映しているものとも考えられる。

しかし、本システムをさらに活用して頂く方策として表 7 に示すように、産科医療従事者と妊婦が妊娠のリスクを共有することは、早期母体紹介を推進し、ひいては救急母体搬送を減少させることに繋がり、このことは取りも直さず母児の安全の確保に寄与する。また、本年度からは、1 施設が分娩の取り扱いを休止したことに伴い、従来のハイリスク分娩の集約化という枠を超え、ローリスク妊娠の登録・分娩も開始された。この枠組みの拡大は、産科医に重くのしかかる過重を少しでも軽減し、医療資源の有効活用を

実現する大きな一歩であるとも言える。同時に、若手産科医や助産師が、エキスパートの分娩技術を体得する場を提供することも期待できる。ただ、現時点では、症例数からも当院における分娩許容数の範囲内ではあるが、将来的にその範囲を超えた場合の対応にも考慮する必要がある。当院では、文部科学省管轄「周産期医療環境整備事業－院内助産所整備事業」も平成22年3月1日より開始予定であり、今後ローリスク妊娠・分娩に関しては、院内助産所の利用が現実化することから、本来のセミオープンシステムと院内助産所の融合により、さらに新しい診療形態が生み出される可能性がある。

周産期医療の現場では、無過失補償制度の導入、ハイリスク分娩管理加算の拡大、ハイリスク妊娠管理加算や妊産婦緊急搬送入院加算の新設等種々の施策がとられつつあるが、いずれも即座に現状を打開する解決策にはなり得ない。多くの地域では、ハイリスク妊婦の紹介や、セミオープンシステムの導入が既に実施されており、三次医療機関の中でこのようなシステムを運営していくことにより機能的役割分担をより明確化し、中長期的には本システムを地域基幹病院へ移行させ、周産期医療全体としてのシステム構築を推進していくことが切に望まれる。

E．文献

1) 厚生労働科学研究費補助金（医療安全・医療術評価総合研究事業）「産科領域における医療事故の予防対策」平成 17 年度総括・分担研究報告書 主任研究者：中林正雄　滋賀県における産科オープンシステムの現状 59-81

2)　厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）「分娩拠点病院の創設と産科2次医療圏の設定による産科医師の集中化モデル事業」総合 統括・分担研究究報告書　主任研究者：岡村州博　滋賀県における産科オープンシステム（セミオープンシステム）の現状　294-309

3)　厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）「分娩拠点病院の創設と産科2次医療圏の設定による産科医師の集中化モデル事業」平成20年度総括・分担研究報告書 主任研究者：岡村州博　滋賀県における産科オープンシステム（セミオープンシステム）の現状　219-241

4) 厚生労働科学研究費補助金（医療安全・医療術評価総合研究事業）「産科領域における安全対策に関する研究」 平成 16 年度総括研究報告書別冊　妊娠リスク自己評価法　主任研究者：中林正雄

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録情報（予定含）

なし

表1　滋賀医科大学医学部附属病院産科オープンシステム

産科オープンシステム説明会・検討会の開催

第一回説明会・検討会（滋賀医科大学産科オープンシステム打合会）
平成 17年 10月 20日（木）
産婦人科医師：14名、助産師：6名、滋賀県健康福祉部医務薬務課：2名
滋賀医科大学：7名（産婦人科医師：3名、看護師：1名、助産師：2名、事務官：1名）

第二回説明会・検討会（産科オープンシステム登録医による第一回打ち合わせ会）
平成 17年 12月 28日（木）
滋賀医科大学附属病院院長、副病院長、産婦人科医師：8名、助産師：2名
滋賀県健康福祉部医務薬務課：1名、京都新聞記者、NHK記者：各 1名
滋賀医科大学：13名（産婦人科医師：5名、看護師：1名、助産師：5名、事務官：2名）

第三回説明会・検討会（湖東産婦人科医会、産科オープンシステムモデル事業説明会）
平成 18年 2月 25日（土）
産婦人科医師：12名

図1　オープンシステムの流れ

登録（産婦人科医師、助産師）

↓

症例登録 →

↓

妊婦健診（登録施設、当院）

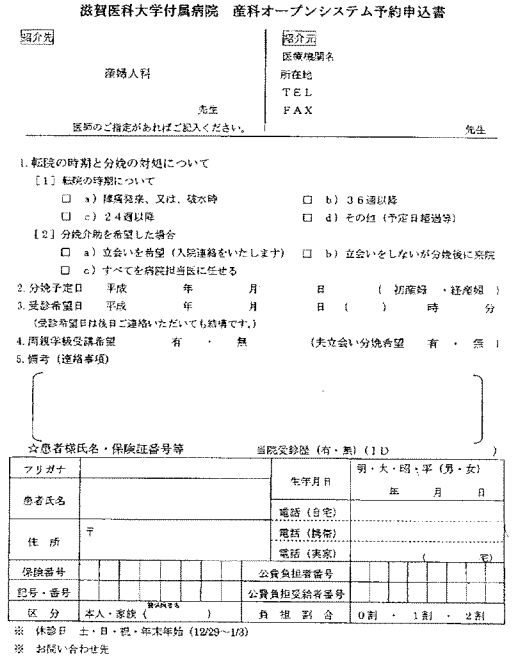
↓

症例により入院管理

分娩

経腟分娩・帝王切開

登録産婦人科医師・助産師
＋当院産婦人科医師・助産師


滋賀医科大学付属病院　産科オープンシステム予約申込書

紹介先
産婦人科
先生
医師のご指定があればご記入ください。

紹介元
医療機関名
所在地
TEL
FAX
先生

1. 転院の時期と分娩の対処について
［1］転院の時期について
□ a）陣痛発来、又は、破水時　□ b）36週以降
□ c）24週以降　□ d）その他（予定日超過等）
［2］分娩介助を希望した場合
□ a）立会いを希望（入院連絡をいたします）　□ b）立会いをしないが分娩後に来院
□ c）すべてを病院担当医に任せる
2. 分娩予定日　平成　年　月　日　（初産婦・経産婦）
3. 受診希望日　平成　年　月　日（　）　時　分
（受診希望日は後日ご連絡いただいても結構です。）
4. 周産期教室講希望　有・無　（夫立会い分娩希望　有・無）
5. 備考（連絡事項）

☆患者様氏名・保険証番号等　当院受診歴（有・無）（ID　）

フリガナ		生年月日	明・大・昭・平（男・女） 年　月　日
患者氏名		電話（自宅）	
住所	〒	電話（携帯）	
		電話（実家）	（　宅）
保険番号		公費負担者番号	
記号・番号		公費負担受給者番号	
区分	本人・家族（続柄を記入する））	負担割合	0割・1割・2割

※　休診日　土・日・祝・年末年始（12/29～1/3）
※　お問い合わせ先

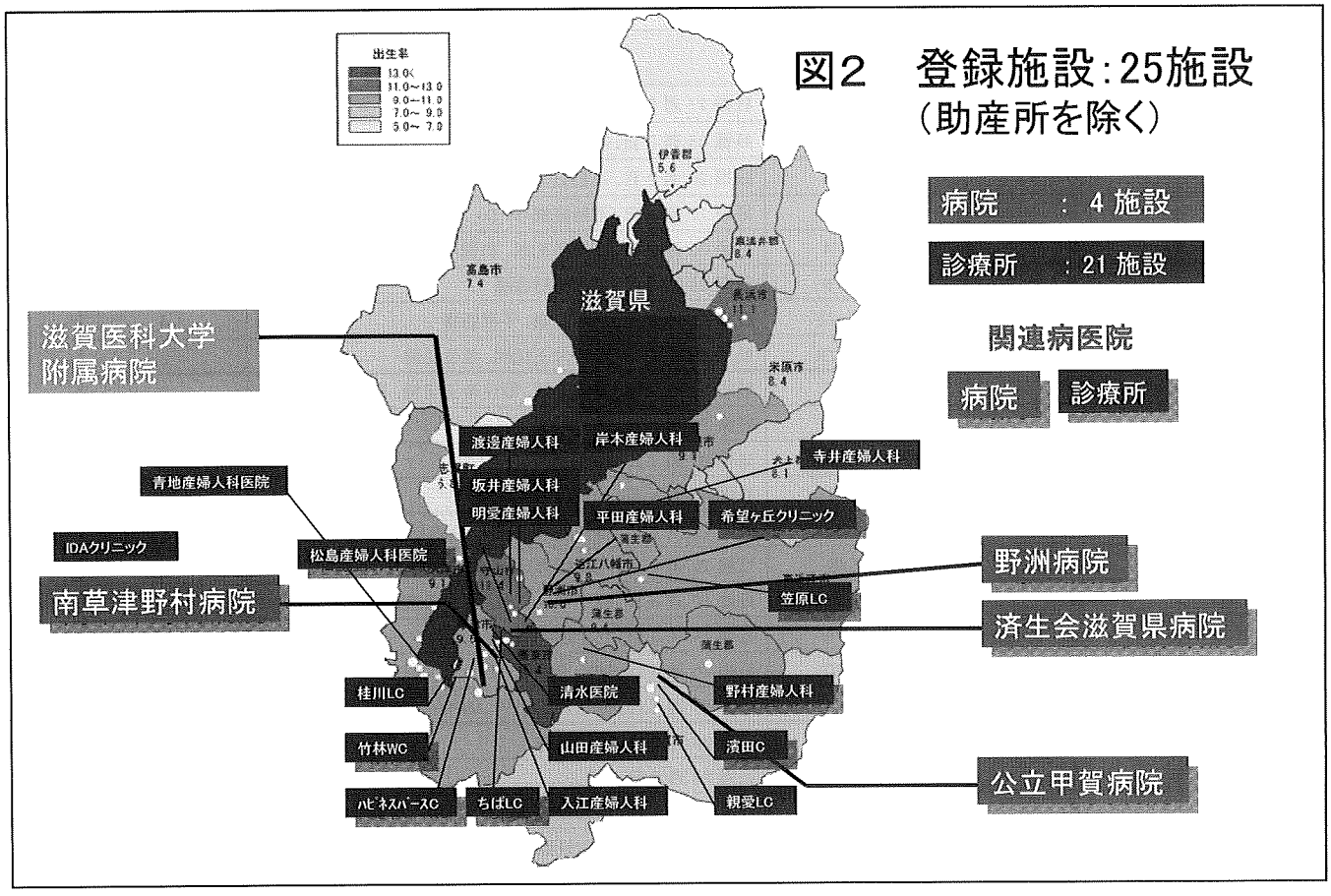


表2 滋賀医科大学医学部附属病院産科オープンシステム登録症例

2006 年 1 月1日～ 2009 年 12 月 31 日

症例	紹介元医療施設	紹介日	紹介時診断名	妊娠リスクスコア
1	A	2006/1/6	妊娠 28 週 4 日、既往帝王切開	3
2	B	2006/1/19	妊娠 26 週 1 日、臍帯付着部異常	1
3	C	2006/1/25	妊娠 30 週 2 日、高齢妊娠	6
4	D	2006/2/15	妊娠 23 週 1 日、低位胎盤、羊膜下血腫	3
5	E	2006/2/28	妊娠 22 週 1 日、既往帝王切開	2
6	F	2006/2/23	妊娠 16 週 5 日、双胎妊娠(D-D)	7
7	B	2006.3.27	妊娠 22 週 2 日、双胎妊娠(M-D)	7
8	C	2006/3/13	妊娠 33 週 2 日、IUGR ?、胎盤石灰化	3
9	A	2006/3/21	妊娠 11 週 5 日、子宮頸部細胞診異常	2
10	B	2006/4/10	妊娠 15 週 3 日、DVT既往	4
11	B	2006/5/8	妊娠 15 週 3 日、双胎妊娠(M-D,Discordant)	5
12	D	2006/5/9	妊娠 25 週 1 日、双胎妊娠(M-D)	6
13	C	2006/6/19	妊娠 35 週 1 日、肥満、妊娠高血圧症候群	4
14	B	2006/8/14	妊娠 23 週 1 日、高血圧合併妊娠、肥満	4
15	B	2006/8/21	妊娠 20 週 3 日、VBAC	2
16	B	2006/8/21	妊娠 21 週 2 日、DM、高齢妊娠、肥満、習慣流産	19
17	G	2006/9/22	妊娠 27 週 1 日、高齢妊娠、子宮筋腫、IVF-ET後	9
18	D	2006/10/10	妊娠 17週 3 日、品胎妊娠	5

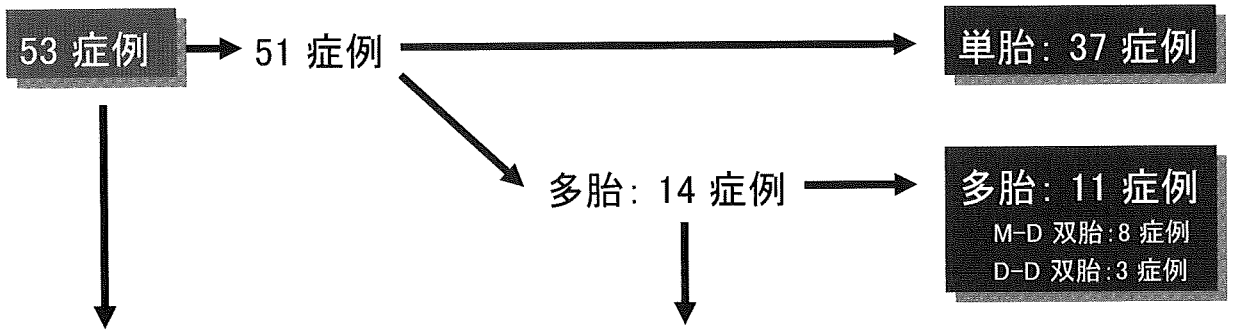
症例	紹介元医療施設	紹介日	紹介時診断名	妊娠リスクスコア
19	D	2006/10/24	妊娠 27 週 0 日、双胎妊娠(M-D)	6
20	G	2006/10/27	妊娠 35 週 3 日、既往帝王切開	2
21	C	2006/11/6	妊娠 28 週 2 日、高齢妊娠、子宮筋腫	7
22	D	2006/11/14	妊娠 17 週 4 日、双胎妊娠(M-D)	5
23	B	2006/12/4	妊娠 35 週 2 日、第一子死産、前回早産	6
24	H	2006/12/6	妊娠 36 週 3 日、前回膣壁血腫	1
25	B	2006/12/22	妊娠 19 週 2 日、高齢妊娠、子宮筋腫	4
26	G	2006/12/26	妊娠 30 週 4 日、既往帝王切開、低位胎盤	3
27	B	2007/1/15	妊娠 32 週 6 日、高齢妊娠、既往帝王切開、乳癌	7
28	B	2007/1/22	妊娠 20 週 0 日、高齢妊娠	6
29	G	2007/1/23	妊娠 31 週 3 日、GDM	10
30	I	2007/2/6	妊娠 14 週 6 日、diffuse leiomyoma	6
31	I	2007/3/16	妊娠 22 週 6 日、双胎妊娠(D-D)、切迫早産	5
32	D	2007/5/8	妊娠 22 週 6 日、双胎妊娠(M-D)、高齢妊娠、子宮筋腫	10
33	J	2007/6/18	妊娠 30 週 5 日、既往帝王切開、第一子代謝性疾患	2
34	B	2007/6/19	妊娠 24 週 5 日、抗リン脂質抗体症候群？	9
35	G	2007/8/20	妊娠 16 週 3 日、DM、IVF-ET後	8
36	B	2007/10/22	妊娠 37 週 1 日、既往帝王切開、Marfan 症候群	3
37	D	2008/3/10	妊娠 30 週 3 日、前置胎盤	3
38	D	2008/3/25	妊娠 26 週 3 日、ITP	4
39	B	2008/4/3	妊娠 21 週 4 日、双胎妊娠(M-D)、TTTS、selective IUGR	8
40	D	2008/4/18	妊娠 20 週 3 日、双胎妊娠(M-D)	6

症例	紹介元医療施設	紹介日	紹介時診断名	妊娠リスクスコア
41	D	2008/5/30	妊娠 21 週 1 日、子宮筋腫	2
42	B	2008/7/14	妊娠 24 週 2 日、双胎妊娠(M-D)、不妊治療後	9
43	D	2008/9/12	妊娠 28 週 3 日、双胎妊娠(D-D)	3
44	K	2009/3/18	妊娠 22 週 5 日、高齢、高血圧・バセドウ合併妊娠	13
45	C	2009/6/2	妊娠 15 週 1 日、双胎妊娠(M-D)、selective IUGR 、TTTS	5
46	K	2009/7/1	妊娠 18 週 2 日、既往帝王切開、肥満	3
47	K	2009/7/10	妊娠 31 週 2 日、初産婦	1
48	K	2009/9/16	妊娠 35 週 6 日、IUGR、高齢、死産既往	6
49	K	2009/11/17	妊娠 25 週 6 日、初産	1
50	B	2009/11/19	妊娠 37 週 1 日、既往帝王切開、肥満、糖尿病、高齢	13
51	K	2009/12/11	妊娠 23 週 4 日、前回妊娠高血圧症候群、肥満	6
52	K	2009/12/18	妊娠 20 週 1 日、高齢妊娠	1
53	K	2009/12/28	妊娠 25 週 4 日、初産	1

表3 登録症例のまとめ

登録症例　　:11 施設 53 症例

妊娠リスクスコア : 5.23 ± 3.54　産科領域における安全対策に関する研究「妊娠のリスク評価」　平成 17 年 4 月　主任研究者　中林　正雄



2 症例 : 自施設にて分娩
(VBAC希望、抗リン脂質抗体症候群？各 1 症例
紹介元にて分娩終了)

3 症例 : 院外母体搬送
(M-D 双胎 2 症例、品胎 1 症例)

図4 登録症例の年次推移

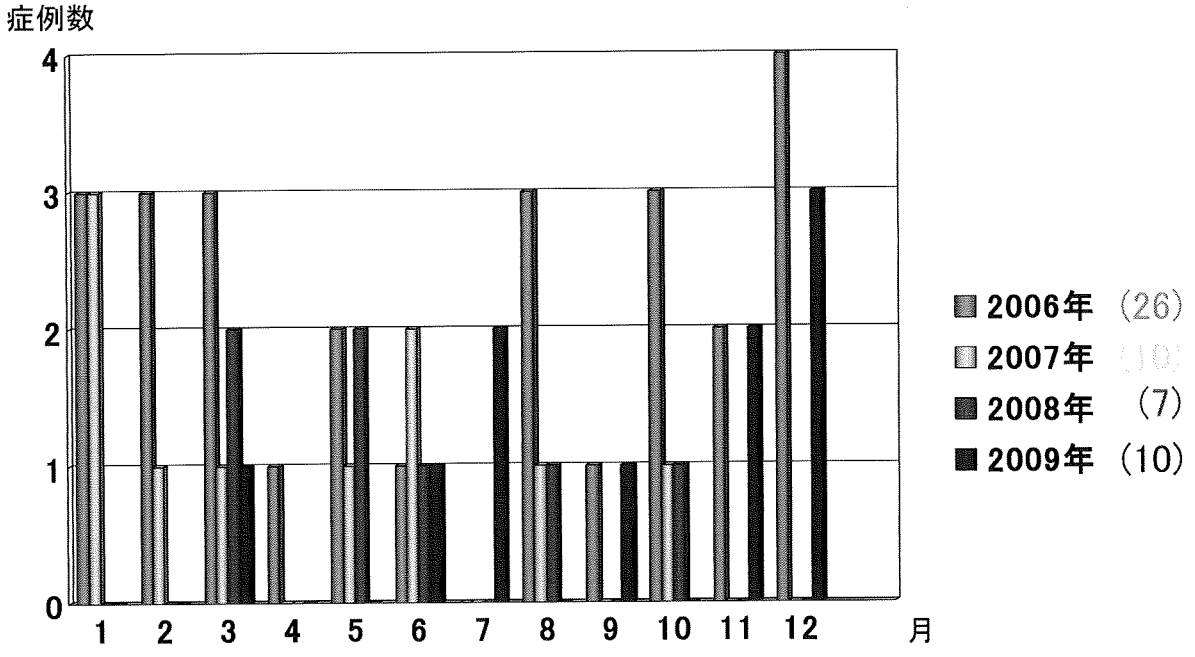


表4 滋賀医科大学医学部附属病院産科オープンシステム分娩症例

2006 年 1 月1日～ 2009 年 12 月 31 日

NICU管理症例

紹介時診断名	分娩日(週数)	分娩様式	児体重(g)	APスコア	出血量(g) (羊水込み)	登録医の 立ち会い
妊娠 30 週 2日、高齢妊娠	2006/3/21(38 週 2 日)	帝王切開	2794	9 / 10	780	○
妊娠 28 週 4 日、既往帝切開	2006/3/29(40 週 2 日)	経膣分娩 (VBAC)	2986	9 / 9	735	—
妊娠 26 週 1日、臍帯付着部異常	2006/4/5(37 週 0 日)	帝王切開	2994	9 / 9	1030	—(産後の回診)
妊娠 33 週 2日、IUGR ?、胎盤石灰化	2006/5/5(40 週 6 日)	経膣分娩	3166	9 / 10	480	○
妊娠 23 週 1日、低位胎盤、羊膜下血腫	2006/5/14(35 週 5 日)	経膣分娩	2936	8 / 9	1002	—
妊娠 22 週 1日、既往帝王切開	2006/6/13(38 週 1 日)	帝王切開	2914	8 / 9	998	—(産後の回診)
妊娠 16 週 5日、双胎妊娠(D-D)	2006/7/13(36 週 5 日)	帝王切開	2270 1514	8 / 10 2 / 7	1150 胆道拡張症	—
妊娠 35 週 1日、肥満、妊娠高血圧症候群	2006/7/29(40 週 6 日)	経膣分娩	3768	8 / 9	600	—(産後の回診)
妊娠 15 週 3 日、双胎妊娠(M-D)	2006/8/17(31週 2 日)	帝王切開	1710 1068	8 / 9 8 / 10	1560	—(産後の回診)
妊娠 11 週 5日、子宮頸部細胞診異常	2006/9/13(39 週 6 日)	経膣分娩	3152	7 / 9	860	—

紹介時診断名	分娩日(週数)	分娩様式	児体重(g)	APスコア	出血量(g) (羊水込み)	登録医の 立ち会い
妊娠 15 週 3日、DVT既往	2006/9/17(38 週 2 日)	経膣分娩	2728	9 / 9	507	—(産後の回診)
妊娠 35 週 3 日、既往帝切開	2006/11/15(38 週 1 日)	帝王切開	2902	9 / 9	570	—
妊娠 21 週 2日、高齢妊娠、DM.、肥満 習慣流産	2006/12/13(37 週 4 日)	帝王切開	2708	8 / 9	1215	○
妊娠 27 週 1日、高齢妊娠、子宮筋腫 IVF-ET後	2006/12/13(38 週 6 日)	帝王切開	2676	9 / 9	750	—
妊娠 23 週 1日、高血圧合併、肥満	2006/12/20(40 週 1 日)	経膣分娩	2702	7 / 9	405	—(産後の回診)
妊娠 27 週 0 日、双胎妊娠(M-D)	2006/12/27(36 週 1 日)	帝王切開	2058 2244	9 / 10 8 / 9	1040	—
妊娠 35 週 2 日、第一子死産、前回早産	2007/1/3(39 週 4 日)	経膣分娩	2772	9 / 10	948	—(産後の回診)
妊娠 36 週 3 日、前回膣壁血腫	2007/1/3(40 週 3 日)	経膣分娩	2960	9 / 9	185	—
妊娠 28 週 2 日、高齢妊娠、子宮筋腫	2007/1/16(38 週 3 日)	経膣分娩	2490	9 / 10	265	—(産後の回診)
妊娠 30 週 4 日、既往帝王切開、低位胎盤	2007/2/15(37 週 6 日)	帝王切開	2450	9 / 10	480	—(産後の回診)
妊娠 32 週 6 日、高齢妊娠、既往帝王切開、 乳癌	2007/2/16(37 週 3 日)	帝王切開	2646	9 / 10	600	○
妊娠 31 週 3 日、GDM	2007/3/13(38 週 3 日)	経膣分娩	3432	9 / 10	420	—(産後の回診)
妊娠 17 週 4 日、双胎妊娠(M-D)	2007/4/3(37 週 4 日)	帝王切開	2650 2562	8 / 10 8 / 10	900	—

紹介時診断名	分娩日(週数)	分娩様式	児体重(g)	APスコア	出血量(g) (羊水込み)	登録医の 立ち会い
妊娠 19 週 2 日、高齢妊娠、子宮筋腫	2007/5/6(38 週 5 日)	経腟分娩	3298	9 / 10	411	ー(産後の回診)
妊娠 22 週 6 日、双胎妊娠(D-D)、切迫早産	2007/5/29(35 週 3 日)	経腟分娩 帝王切開	2412 1872	9 / 10 9 / 10	576 350	ー
妊娠 20 週 0 日、高齢妊娠	2007/6/13(40 週 2日)	帝王切開	3204	9 /10	505	ー(産後の回診)
妊娠 14 週 6 日、diffuse leiomyoma	2007/7/4(35 週 6 日)	帝王切開	2798	8 / 9	2290	○
妊娠 30 週 5 日、既往帝王切開、第一子代謝性疾患	2007/8/8(37 週 6 日)	帝王切開	3276	9 / 10	525	ー(産後の回診)
妊娠 22 週 6 日、双胎妊娠(M-D)、高齢妊娠、子宮筋腫	2007/10/19(36 週 6 日)	帝王切開	2374 2030	8 / 8 8 / 9	625	ー
妊娠 37 週 1 日、既往帝王切開、Marfan 症候群	2007/11/11(38 週 2 日)	帝王切開	3308	9 / 10	525	ー
妊娠 16 週 3 日、DM、IVF-ET後	2008/1/31(39 週 6 日)	経腟分娩	3032	10 / 10	488	ー
妊娠 30 週 3 日、前置胎盤	2008/4/30(37 週 5 日)	帝王切開	2316	9 / 10	1625	ー
妊娠 26 週 3 日、ITP	2008/6/24(39 週 3 日)	経腟分娩	3360	9 / 10	299	ー
妊娠 21 週 4 日、TTTS、Selective IUGR＊	2008/6/23(33 週 1 日)	帝王切開	1690 856	8 / 9 9 / 9	775	ー

＊ TTTS、selective IUGR の診断にて、長良医療センターにて胎児鏡下レーザー凝固術施行。

紹介時診断名	分娩日(週数)	分娩様式	児体重(g)	APスコア	出血量(g) (羊水込み)	登録医の 立ち会い
妊娠 20 週 3 日、双胎妊娠(M-D)	2008/8/13(37 週 1 日)	帝王切開	2320 2106	10 / 10 9 / 9	735	ー
妊娠 21 週 1 日、子宮筋腫	2008/9/25(38 週 0 日)	帝王切開	2652	9 / 9	750	ー
妊娠 24 週 2 日、双胎妊娠(M-D)、不妊治療後	2008/10/16(37 週 5 日)	帝王切開	2950 2794	8 / 9 9 / 9	1535	ー
妊娠 28 週 3 日、双胎妊娠(D-D)	2008/11/13(37 週 2 日)	帝王切開	2442 2032	8 / 9 9 / 10	1400	ー
妊娠 22 週 5 日、高齢、高血圧・バセドウ氏病合併妊娠	2009/6/30(37 週 4 日)	経腟分娩	2604	9/10	294	○
妊娠 15 週 1 日、双胎妊娠(M-D)、Selective IUGR、TTTS	2009/10/10	帝王切開	2208 1688	5/8 8/10	3600	ー
妊娠 18 週 2 日、既往帝王切開、肥満	2009/11/18	帝王切開	3320	8/9	1210	○
妊娠 31 週 2 日、初産	2009/8/10	経腟分娩	3096	8/10	200	○
妊娠 35 週 6 日、IUGR	2009/10/6	帝王切開	1896	8/9	370	○
妊娠 37 週 1 日、既往帝王切開、肥満、糖尿病、高齢妊娠	2009/11/27	帝王切開	3600	9/9	538	○

表5　分娩症例のまとめ

- 総分娩数:44 例、総出生子数:55 人
  - 単胎妊娠:33 例、双胎妊娠:11 例
  - 経腟分娩:17 例、帝王切開分娩:28 例
  - NICU 管理:10 例(単胎:3 例、双胎:7 例)、計16 出生子
- 分娩時総出血量
  - 経腟分娩　　:　510.3 ± 250.3 ml
    帝王切開分娩 : 1014.7 ± 679.9 ml
- 登録医の立ち会い: 10 例(22.7 %)
  産後の回診　　: 13 例(29.5 %)

表6 滋賀医科大学医学部附属病院産科オープンシステムの問題点

- 登録症例の漸減傾向(2006 ～ 2008 年)、低迷？
  様々な要因の関与が推察されるが･･･
  - 本来ハイリスク妊娠をオープンシステム症例として取り扱うべきか否か、という根本的問題。
  - 滋賀医科大学医学部附属病院再開発に伴う病床数の制限による影響。
- 分娩時の立ち会い
  - 自施設での業務の多忙さから、来院していただくまでの余裕がない現状。
  - 大学病院に対する認識。

表7　このシステムをさらに活用していただくためには？

- 母児の安全確保
  - 「妊娠リスクスコア」を積極的に活用し、ハイリスク症例の早期紹介と緊急母体搬送の減少を推進。
  - 妊婦が求める安心の確保。
- 医療資源の有効活用
  - ローリスク妊娠を含めたオープンシステムへ発展。
- 若手医師、助産師との交流
  - エキスパートによる分娩技術を、若手医師、助産師が体験。

平成22年2月23日

厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）
「地域における周産期医療システムの充実と医療資源の適正配置に関する研究」 研究代表者　岡村州博

分担研究 「地域における周産期医療システムの充実のための研究」

研究分担者　　日本医師会　木下勝之
日医総研　　江口成美

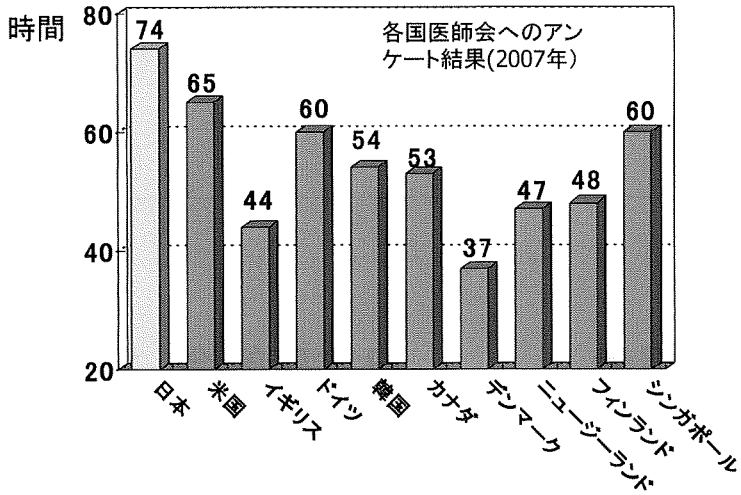
背景

- 産科医の偏在・不足をなくすためには、産婦人科医の適正数確保に向けてそれぞれの地域で調整することが必要であり、そのためには、まず産科医の適正数を具体的な根拠を持って示すことが必要である。
- 現在、我が国全体の中で必要な産科医数は把握できていない。それぞれの地域の医療体制など地域性や医療施設の体制を踏まえて地域別に必要数を把握することが必要である。
- 前年度の調査からは、15ヵ国中11ヶ国は産科医の偏在・不足の問題を抱えていた。諸外国と同様、日本においても産科医の適正配置を行なうための検討が急務である。

2

産科医の平均勤務時間（週）

- しかも、日本の産婦人科医の1週間の勤務時間は平均74時で、対象国の中で最も長い時間であった。



平成20年度厚生労働省・子ども家庭総合研究事業「分娩拠点病院の創設と産科2次医療圏の設定による産科医師の集中化モデル事業」
岡村州博、「産科医を恒常的に確保するための各国の施策についての調査」日医総研ワーキングペーパーNo.185「医師確保策－15ヵ国における産科医調査」

3

調査の目的

- 本調査では、現場の産科医の勤務調査を実施し、入院、外来を含めた勤務状況を把握する。

- 妊婦の属性、産科医の属性、施設の特性、地域の特性など、医師の分娩取り扱い必要時間に影響する要因も調査し、それらを考慮した分娩必要時間を算出する。そのうえで、必要となる産科医数を試算する。

4

調査概要

第1段階　標準値の算出

- タイムスタディに基づいて、各分娩に必要とされる医師の拘束時間を把握する。ここでは医師が呼ばれてから分娩の終了までとする。
- 妊婦のリスクファクター、助産師の関わり方、医師の熟練度、医療機関の特性等に基づいて分娩を分類し、分娩の種類別に標準必要分娩時間を試算する。
- 分娩以外の業務（婦人科手術、外来、診療録作成、オンコール、夜勤など）に要する時間を把握する。予定外の緊急事態への対応を含めたバックアップ体制に必要な時間も推計する。
- さらに、医師の年齢、性別、熟練度に基づいて、ワークフォースの見積もりを行なう。既存調査※からの知見も含める。

※平成20年度「分娩拠点病院の創設と産科二次医療圏の設定による産科医師の集中化モデル事業」主任研究者 岡村州博「産婦人科医療提供体制のグランドデザインの構築とそれに基づく緊急課題への対策の検討」海野信也「わが国の病院産婦人科勤務医の在院時間実態調査」

5

調査概要

第2段階　地域別の必要数

- 人口集中度の高い都市部、産科施設が集約化されている地方部、集約化されていない地方部など地域差を踏まえて各地で調査を実施する。
- 「標準分娩必要時間」をもとに、地域の妊婦のリスクファクター、地域の医療機関の特性、医師の特性を踏まえた「分娩必要総時間」を試算する
- 地域の産婦人科医の適正数は、「コメディカルや体制、手技などは現状のままと仮定し、医師が過重労働とならない（現実的に理想の勤務時間）ために必要な医師数とする
- 緊急事態も加味して現実と適正数とのギャップを調べる

6

分娩に要する時間に影響する要因

供給 地域の医師の勤務可能総時間	医師	1. 年齢区分(～30、～40、～50、～60、～70、70～)
		2. 性別(男女)(上記の年齢とあわせて)
		3. 常勤、非常勤
		4. 手術、分娩、外来、診療録など事務処理、オンコールの時間など
		5. 分娩の熟練度
	スタッフ	1. 助産師の分娩への関わり方の度合い区分(院内助産所の有無)
		2. 主治医制の有無
	施設	1. 院内助産所の有無
		2. 周産期センター、大学病院、大病院、中小病院、有床
需要 地域の分娩に必要な時間	妊婦	1. 妊婦年齢
		2. CSの有無、分娩における特記事項
		3. 妊婦リスクファクター
	地域	1. 分娩タイプ別の分娩数
		2. 集約化の度合い
		3. 大都市部、中都市部、地方部などの区分
		4. 病院と有床の割合区分

7

調査手法

- 医師勤務状況、医師プロフィール、患者プロフィール、施設の状況を把握
- 分娩リスク、助産師関与度、医師の分娩熟練度などを考慮して1分娩あたり医師必要時間(拘束時間)の平均、分布を把握
- 分娩以外の時間(婦人科手術、外来、診療録記入などの処理、オンコール)の平均、分布を把握
- 医師の年齢、性別、熟練度によるワークフォースの見積もり

8

調査対象施設

プレ調査　9月実施（東京世田谷区　成城木下病院）2009年11月

第一次調査　仙台地域調査対象施設　2009年12月～10年1月

協力施設
東北大学病院（含ﾘﾌﾟﾛﾀﾞｸｼｮﾝ）
東北公済病院
仙台赤十字病院
国立病院機講仙台医療センター
仙台市立病院

9

勤務調査票

施設(　　)　医師名／コード(　　)　2009年12月(28)日 (月)曜

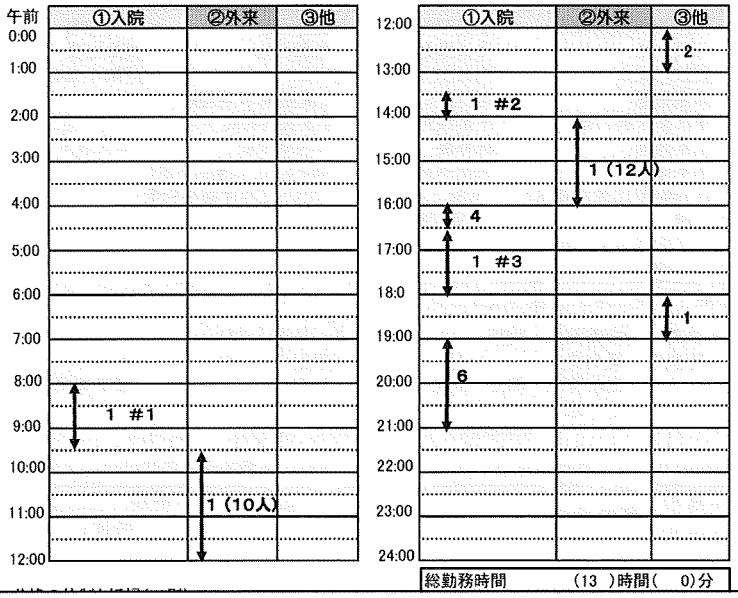
本日の勤務形態(複数○可)　日勤・夜勤・当直・オンコール

記入コード

	① 入院に関わる仕事
1	分娩(#　　)
2	手術(分娩以外)
3	診察
4	診療録・手術記録作成
5	オンコール(院内)
6	オンコール(院外)
7	他(　　)

	② 外来に関わる仕事
1	診察・検査(　人)
2	診療録・書類作成
3	他(　　)

	③ 他
1	会議・研修
2	食事・休憩
3	他の施設での勤務
4	講義
5	他(　　)



総勤務時間　(13)時間(　0)分

10