

200719019A

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19年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 岡 村 州 博

平成20(2008)年3月

目 次

I. 総括研究報告

「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」

東北大学 岡村 州博 …………… 1

II. 分担研究報告・研究協力者報告

「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」

北里大学 海野 信也 …………… 9

「周産期医療の現状と将来像に関する分析と提言」

北里大学 海野 信也 …………… 13
筑波大学 吉川 裕之

「わが国における生殖医療の現状」

東京大学 久具 宏司 …………… 23
東京電力病院 田邊 清男

「急速に進行する産科医師減少

～実態調査に基づく医療崩壊回避への取り組み～」

信州大学 金井 誠 …………… 36

「産婦人科医療提供体制における助産師・看護師の役割に関する研究」

愛育病院 中林 正雄 …………… 49

「産科診療所に勤務する看護職が就業を継続できる要因」

聖路加看護大学 田所由利子 …………… 55
堀内 成子

「産科医療のシステム化（集約化・重点化）および人的資源（医師・助産師）生産性の検討」

北海道大学 中村 利仁 …………… 60

「都市部における分娩施設ならびに産科医師集約化の試み」

社会保険相模野病院 内野 直樹 …………… 63

「臨床疫学手法を用いた地域診断～開発途上国の実践例の日本への応用可能性」 国立国際医療センター国際医療協力局 派遣協力課 松井 三明 ……………	67
「北海道における分娩拠点病院における産科医師の集約化」 慶愛病院 石川 睦男 ……………	72
「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」 九州大学 福嶋恒太郎 ……………	76
「宮城県北における分娩施設の適正化の推進に向けて」 東北大学 村上 節 ……………	93
「交通アクセスの悪い地域での施設集約化に伴う新しい地域連携システムの 構築」 岩手県立大船渡病院 小笠原敏浩 ……………	103
「母体搬送システムの構築と地域医療情報の共有化－千葉県での試み－」 亀田総合病院 鈴木 真 ……………	110
「助産師活用システム －助産師外来担当助産師のケア能力の実態と助産師外来評価基準(案)の作成－」 山梨大学 遠藤 俊子 ……………	117
「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」 日本医師会 木下 勝之 …………… 日本医師会総合政策研究機構 江口 成美	141

Ⅲ. 公開討論会会議録

1. シンポジウム「母と子の命を救う救急医療ネットワーク」会議録 ……………	143
2. 市民公開フォーラム「北海道のお産をめぐる現状と課題」会議録 ……………	245
3. 市民参加フォーラム「安心してお産ができるまちづくり2008」会議録 ……………	285

Ⅳ. 研究成果の発表・刊行物別刷 ……………	359
------------------------	-----

I 総括研究報告

厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）

総括研究報告書

「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」

主任研究者 岡村 州博 東北大学 教授

研究要旨

わが国の産科医数は減少し、有効な周産期医療を展開するために分娩の集約化が一つの方向性である。しかし連携強化病院を核とした分娩の集約化の達成度は地域によって異なる。直近の問題としては何らかのシステム構築で集約化を機能させることが必要であり、本研究においては一次施設、二次施設との連携にはセミオープンシステムを活用した、医療の標準化を行うというモデルを示した。また本システムの検討のなかで生じた隘路の解決法として、助産師外来、救急搬送のあり方、IT を利用した遠隔医療の利用などのモデルを提示した。また、将来的な目標としては総合母子医療センター、地域母子医療センターと分娩拠点病院の融合または役割分担の達成を図るための提言を行った。さらに、恒常的な産科医の供給を保つシステム構築が必要と考えられるが、諸外国のシステムを研究し我が国への導入の可能性を模索した。さらに、希少なワークフォースを補完するために、助産師などのコメディカルの有効活用と質の向上を担保するシステムを考えた。

分担研究者

石川 睦男 旭川医科大学 病院長
海野 信也 北里大学 教授
福嶋恒太郎 九州大学 助教
村上 節 東北大学 准教授
小笠原敏浩 岩手県立大船渡病院科長
鈴木 真 亀田総合病院科長

我が国における深刻な産科医師の減少、医療の質の変化、女性医師の増加により地方においては多くのに病院が分娩の取り扱いができない事態に陥っている。昨年度はわが国の周産期医療の現状を把握するための調査と資料収集を行い、今後の為にデータベース作成を行った。この情報から判断すると、各地域において産科施設

A. 研究目的

の集約化というより、産科施設の減少があり、患者は残った分娩施設に集中している。種々の方面から対策が考えられているが、未だ根本的な対策には成りえていない。この中で多様な周産期医療の形態が各地域の特殊性を加味して現れてきている。現状では地域におけるお互いの情報を共有することは特に大切であることから、本研究 website (<http://www.osan-kiki.jp>) を立ち上げた。国からは都道府県に地域医療協議会を立ち上げ、その coordinate の中で周産期医療のフレームを構築するように指導がなされている。昨年度は医療の受け手である国民は何を考えているかを多くの市民フォーラムを開き、議論の中から今後の施策を検討した。それによると、①産科医は根本的に不足である。②マンパワー不足の中医療安全の観点からは集約化は必然のこととして理解できたが、集約化された場合のシステム構築がいまだ不十分である。すなわち、総合周産期医療センターを頂点とし、連携強化病院、一般病院、診療所、さらには助産施設との連携の方法を検討する必要がある。③助産施設、あるいは院内助産所など、今後助産師の地域の周産期医療への関与が大変重要であり、助産師の教育制度、医師の立ち会いなしに分娩ができることは法

律的には可能であるが医療行為が禁じられていることから助産師の中でも専門性を高める機構を立ち上げる方策。④女性医師が産婦人科医では今後ますます多くなることを監がみ、女性医師に対する病院としての対応を全国的に調査し、最良の雇用関係を探ることとするとともに産婦人科医を辞めないシステムとそれを補完する労務環境を検討する事、らが重要である。

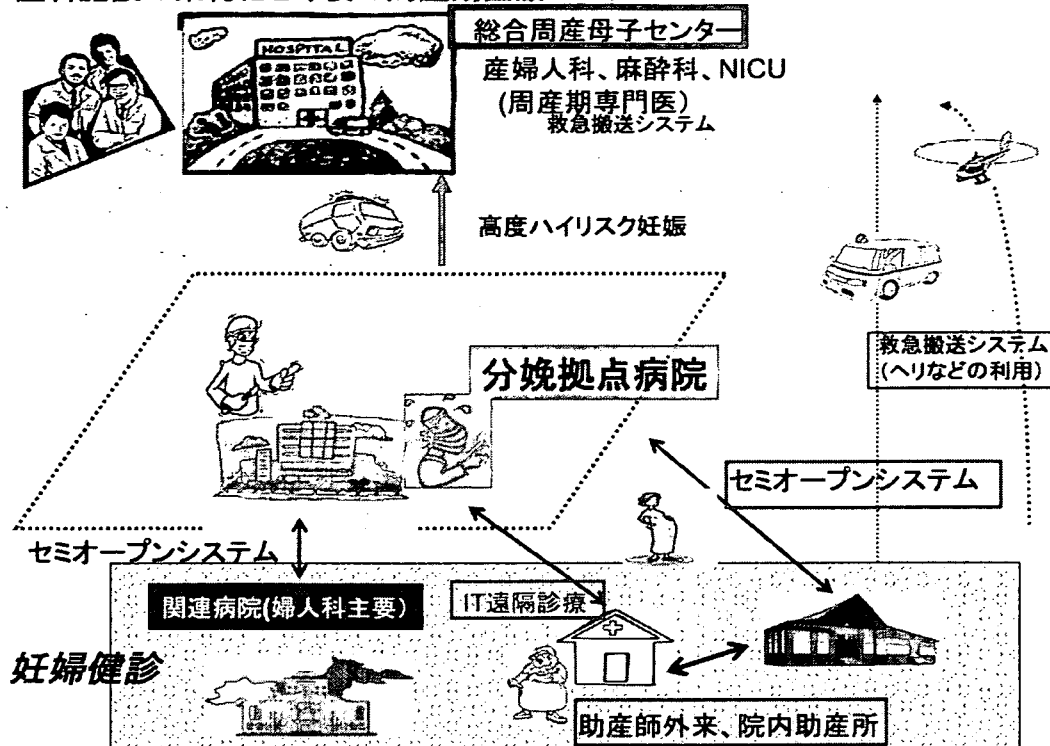
これらを事業目的とし、達成することにより妊産婦死亡の撲滅に連動し、かつ「快適で安心して出産できる」システムを実現することが可能と考えられる。

B. 研究方法と結果

本年度は図1に示すような周産期医療システムの構築に向けて各分担研究者が frame に特化した研究を行うと共に、将来、安定して産科医を社会に供給できるシステムを模索するために外国のシステムについて調査した。以下の研究事業を展開した。

1. 本研究の内容を広く国民に承知し、かつパブリックオピニオンを聴取するために本研究の website を立ち上げ (<http://www.osan-kiki.jp>) 継続してオープンしている。本研究の基に行った報告 web を通して publicize した。

産科施設の集約化と今後の周産期医療システム



2. 宮城県における拠点病院の創出と集約化

宮城県においては、その中心都市である仙台市で、セミオープンシステム（仙台システム）を立ち上げ、すでに稼働を始めているが、このシステムは医療施設の多い都市部でのみ機能するものである。すなわち、カバーする医療圏が広く、総合病院や診療所の数が限られている地方では、また別の方策を考える必要があった。そこで、宮城県北をモデルとして、分娩施設の拠点化と医師の集約化を進める一方、診療圏内の連携協力病院へ外来診療を維持するために集約化した拠点病院から医師を派遣することや、拠点病院と常勤医の不在となる病院との連携には仙台において確立したと同様に連携ノートを使用していることなどを決定した。さらに妊婦の便を図るた

め当該病院での助産師外来を開設することなどの、病院同士の連携（病病連携）を盛り込んだ地方型の集約化を計画し実現した(村上分担報告)

3. 北海道の現状

北海道においては集約化は医師不足が著しいため、自然発生的に進行している。分娩拠点病院における産科医師の集約化を道内の三医大の産婦人科、小児科の診療科責任者などの協議を経て進めてきた。すなわち、釧路地域では労災病院から産科医師が移動して総合周産母子センターの釧路赤十字病院に統合した。また、旭川地区では旭川赤十字病院から同様に総合周産母子センターの旭川厚生病院に移動し統合して運営されている。この二箇所はいずれも2大学出身の混成チームで大学の医局を超えた編成

となり課題も抱えている。北海道の産婦人科医師の減少と地域偏在すなわち札幌と旭川への集中から今後の集約化は困難な状況にある。しかし、来年度に向けては室蘭、胆振地区の周産期医療体制の整備が喫緊の急務となってきている。そのため、三育大学の産婦人科、小児科の診療科責任者と北海道保健福祉部と協議のうえ解決を模索しているが困難な現状である。
(石川分担報告)

4. 集約化が行われている地域におけるIT利用と救急搬送システム

このような東北北海道の「産科医過疎地」では図1に示すようなシステム構築をするために必要な点はまず「ITを用いた診療連携」そして、救急時の適切な搬送である。岩手県においては県立大船渡病院と県立釜石病院を集約化・拠点化することとして両病院での連携システムを確立した。病院間の距離は46.6kmである。この地域の特性として出産のできる開業医や助産院がなく県立釜石病院と県立大船渡病院でしか出産ができない、しかも、山岳地形で交通アクセスが悪いため、妊婦は峠道を四輪駆動車で健診や出産のためはるか遠い県立病院までの移動している。地域周産母子医療センター(479床)ではハイリスク妊娠分娩を取り扱い

(県立大船渡病院)、地域総合病院(272床)ではローリスク妊婦に対して助産師外来と院内助産システムで管理(県立釜石病院)として機能分担を明確にした。その間ではITを有効利用して、すべての情報をリアルタイムで共有することができる。緊急搬送の際に情報伝達がスムーズにおこなわれる。また、ITによる情報共有の他、院内助産システム運営委員会を組織した。また、県立大船渡病院—県立釜石病院連携会議も定期的におこない、緊急搬送時の送る側、受ける側の体制をシュミレーションした。このような中で医療の受け手側でも理解が進んでいる。(小笠原分担報告)

一方、救急時の問題として母体搬送のあり方を千葉県例をとり検討している。それによる亀田総合病院への搬送依頼が広域であったことを考慮するとそれぞれの施設において受入れ妊娠週数の基準を決めているのではないかと考えられた。このことから周産期医療施設ごとの妊娠週数や胎児、母体合併症などについての受入れ基準を調査し、その基準を公にすることが搬送先を決定するためには重要な要素であると考えられた。また、搬送手段は、千葉県における救急車搬送における収容施設までの距離と搬送時間の関係では平成17年4月より平成19年3月までの2年間に21.8%

が遠隔地の搬送と緊急疾患で搬送が必要であることからヘリコプターによる救急搬送となっている。ヘリコプター搬送の頻度は遠隔地となるほど高くなっていた。母体搬送では、できる限り医療監視下でない状態を短くすることが医療安全の観点からも重要であり、このことから搬送時間を短縮することが必要である。我々の検討ではヘリコプター搬送により救急車搬送に比べて搬送時間を約1/3に短縮できた。

このことより、緊急搬送のヘリコプター利用はきわめて有効である。(鈴木真分担報告)。

5. 産科医の集約化と拠点病院創出における助産師の役割

分娩拠点化に対応した病院における助産師の活用として、助産師外来や院内助産の推進を行い、ローリスク妊娠・分娩への積極的関与を図ること、分娩を取り扱わない(あるいは産科医の不在)地域においては遠隔医療などを利用した助産師による健診の実施などが考えられている。その中で、助産師外来の推進を行っていくためにも、現在の助産師外来の担当者である助産師の実態を把握し、どのようにその健診能力を向上(スキルアップ)を図るか、また利用者へのケアの質保証ならびに助産師・医師とのチーム医

療に信頼の確保が必要である。遠藤俊子分担研究によると助産師外来担当により、健診能力は有意に向上し($p < 0.000$)、組織的に継続研修を実施しているほど能力は向上することが明らかになった($p < 0.05$)。また、助産師自身がやる気を出し、妊産婦への主体性を引き出すケアに結びつけることができる考えた。より生活を重視し、心と身体を結びつけ、ゆったりとした健診・相談業務が展開されることが助産師外来の役割として期待できることが明らかとなった。(遠藤分担報告)

6. 九州(福岡)においては病院における産科医は少ないものの、地域に産科医がいなくなるような事態にはなっていない。医療の安全はどこかの病院が担うことができる環境にある状況になっている。

そのなかで、集約化の問題点を妊婦の需要特性を評価すること、集約化後の周産期ネットワークにおける連携に必要なものを明らかにすることを目的として、一次施設で出産ないし母体搬送となった妊婦の受療動態調査、母体搬送を大学病院勤務医師がどのように評価するかについての調査、そして市民参加フォーラム開催を行った。その結果、出産施設を選択あるいは変更する最大の理由は「利便性等のアク

セス」であること、回答者の90%以上が通院時間30分以内の施設で出産し満足と感じていること、がわかった。母体搬送については医師が搬送を「不要、不適切」と評価した割合は3~4%に過ぎず、症例ごとの検討でも大半の症例については医師の大部分が納得していることがわかった。しかしながら両大学の評価者の評価には有意差がありさらに記載された病歴から読み取ることができる情報への信頼度も両大学で異なる傾向にあった。またごく一部ではあるが搬送元の道義に納得できない医師が多数を占めた症例も存在した。受療者にとっては、「主体的に選択したアクセスのよい施設」での出産が重要であり、集約化はそのニーズとは相容れないものであること、ネットワークにおける連携では標準化やガイドライン、共通カルテのみならず、診療の共通認識ならびに地域でのコンセンサスを形成するための教育が重要であること、資本的に独立した組織そしてそこに所属する医師の性善説に基づく連携には限界があること、が示された。(福島分担報告)

7. 我が国の現状を全体的に把握し、緊急改題への対策を提言した。産婦人科医療提供体制の現状を多角的に明らかにするとともに、今後の改

革のための周産期医療および生殖医療現場の実態についての基礎資料を収集した。さらに具体的な改革策について、地方・都市部という観点、多様な分娩施設のありかたという観点から詳細に検討し、展望を示した。また、制度の安定化に不可欠な助産師養成増加策について具体策の提言を行った。(海野分担報告)

8. 我が国将来の周産期医療のグランドデザインを描く際に、産科医が恒常的にその数と質を維持していくシステムは可能か(分担研究者;木下勝之)

諸外国でも産科医をめぐる同様の問題を抱えているのであろうか。また、諸外国では、産科医を安定的に確保するために、どのような政策や対応を行っているのであろうか。国の医療制度や保険制度をはじめ、医師を取り巻く提供体制、さらには、分娩に関わる文化や歴史的背景などの違いは大きい。海外での状況や対応を把握し、今後の日本の産科医療政策の参考とし、特に、地域別に産科医など診療科別の医師数を設定する「診療科枠」の可能性、医学教育プログラムによる研修医の誘導、医師のキャリアプランへの対応、などの検討も行うための調査を行うこととした。結果を踏まえて、問題解決につながる日本の実情にふさわしい産科医療政策のあり方を考える

ことができるものである。(木下分担報告)

C. 考察

我が国では、産科医の減少が止まらない、また、女性医師の増加と相まって、産科に対する医師のワークフォースは極端に落ちているといわざるを得ない。さらに、頻繁な医療訴訟と初期研修の義務化による若手医師の都市志向がこれに拍車をかけている。特に、東北北海道を代表とした地方では危機的な状況となっている。これを解決するには喫緊の問題への対応と、5～10年を見据えた対策が必要である。

そのなかで、地域における分娩拠点病院の創出と医師の集約化は是非とも免れないところである。また、医療安全の観点から、医師教育の観点からも重要である。

宮城県、仙台市においては医師主導のもとに、集約化が進んでおり、市民、県民の理解も数回に上る市民との対話において、システムが認知されつつある。北海道においても医師の自然減少から「やむを得ず」集約化されている。岩手県においても北海道と類似の傾向にある。このような地方においては医療の質を担保するための手段を提供しなければならず、IT利用による助産師外来は今後他の地域でも行われることになるであろう。また、ヘリ

コプター利用に代表される救急搬送の整備も集約化に付随した欠くことのできないシステムである。

我が国周産期医療の全体像を描き、さらには、地域の周産期医療のグランドデザインを描き、病院の質の向上と連携の具体案を示し、そこで働く医師の労務環境の改善し、さらに助産師などのコメディカルとの共同作業が円滑に運ぶためには、周産期に携わるもののみならず、社会全体の理解がなければ達成できない。それなくしては、我が国周産期医療は停滞したまま、さらに悪化の道をたどる可能性もある。

D. 健康危機情報

なし

E. 研究発表

なし

F. 知的財産権の出願・登録状況

なし

参考

1. 平成15年度厚生労働科学研究「小児科産科若手医師の確保・育成に関する研究」報告書。主任研究者 鴨下重彦。平成16年3月
2. 厚生労働科学研究子ども家庭総合研究事業「地域における分娩施設の適正化に関する研究」平成15年度～平成17年度総合研究報告書。主任研究者 岡村 州博。平成18年3月

II 分担研究報告・研究協力者報告

平成 19 年度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」

(主任研究者：岡村州博 東北大学医学部産婦人科教授)

「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」

総括報告

分担研究者：北里大学医学部産婦人科教授 海野信也

研究要旨 産婦人科医療提供体制の現状を多角的に明らかにするとともに、今後の改革のための周産期医療および生殖医療現場の実態についての基礎資料を収集した。さらに具体的な改革策について、地方・都市部という観点、多様な分娩施設のありかたという観点から詳細に検討し、展望を示した。また、制度の安定化に不可欠な助産師養成増加策について具体策の提言を行った。

A. 研究目的

我が国の周産期医療は世界標準からは依然、高水準にあると考えられるが、新たにこの分野の専攻を希望する医師の著明な減少が認められ、医療提供体制維持が困難な地域が発生しつつある。本研究では、産婦人科医療提供体制の安定的維持と発展のための喫緊の課題と中長期的課題を分析し、将来の産婦人科医療の安定的供給システムーグランドデザイナーを構築するとともに、それに到達するための実現性のあるロードマップを作成する。

B. 研究方法：研究内容と研究チームの構成：

研究方法の詳細は各研究協力者の報告書に記載する。

- 1) 「周産期医療の現状と将来像に関する分析と提言」 担当者 海野信也 (北里大学医学部産婦人科学教授・日本産科婦人科学会 (日産婦学会)・産婦人科医

療提供体制検討委員会委員長)・吉川裕之 (筑波大学臨床医学系教授・日産婦学会・常務理事)

- 2) わが国の生殖医療に関する現状と必要とされる医療資源の推定 担当者 久具宏司 (東京大学大学院医学系研究科講師)・田邊清男 (東京電力病院副院長)
- 3) 急速に進行する産科医師減少～実態調査に基づく医療崩壊回避への取り組み～ 担当者 金井誠 (信州大学医学部産婦人科学講師)
- 4) 助産師養成・臨床研修制度改正案の立案 担当者 中林正雄 (愛育病院院長)
- 5) 産科医療のシステム化 (集約化・重点化) および人的資源 (医師・助産師) 生産性の検討 担当者 中村利仁 (北海道大学大学院医学研究科社会医学専攻社会医療管理学講座医療システム学分野助手)
- 6) 「都市部における分娩施設ならびに産

科医師集約化の試み」 担当者 内野直樹（社会保険相模野病院院長）

- 7) 臨床疫学手法を用いた地域診断～開発途上国の実践例の日本への応用可能性」 担当者 松井三明（国立国際医療センター 国際医療協力局 派遣協力課）

C. 研究結果

1) 「周産期医療の現状と将来像に関する分析と提言」:我が国の周産期医療の実態を最新のマクロ統計資料をもとに、特に 1990 年以降に焦点を絞って示し、妊娠分娩のハイリスク化の実態、産婦人科医と分娩取扱施設の減少の実態、新生児医療現場の状況等について明らかにした上で、問題の解決にむけての施策として「プロジェクト 500」の提案を行った。

2) わが国の生殖医療に関する現状:平成 19 年 9 月末日現在の日本産科婦人科学会に登録されている生殖補助医療実施施設の数を調査し、これらの施設の全国的な配置状況を検討した。その結果、地域による施設の偏在、および施設により実施件数に大きな差のあることが判明した。生殖医療の特殊性からみて、必然的な結果とも考えられ、この分野における医療空白地をなくすことが必要か否か、今後の議論が必要と考えられた。

3) 急速に進行する産科医師減少～実態調査に基づく医療崩壊回避への取り組み～:長野県における産科救急搬送に対応可能な高次医療施設の勤務者の動向に関する検討を行った。最近 4 年間で 43 人が離職し、その理由は他県大学が卒後研修制度の改変などによる医師不足により長野県内の関連病院から医師を帰還させた人数が 12 人と

最多で、次いで産休・育休が 10 人であった。医師の増加数を加えても 4 年間で 27 人減少し、勤務者数は 100 人から 73 人へ、高次医療施設数は 27 から 20 病院まで減少した。残された勤務医の待遇改善と、産科医の絶対数を増やす緊急的な対策が講じられない限り、大規模な医療崩壊を発生する危険が高まっているといえる。

年間分娩数 1900 の 2 次医療圏で、半年後に分娩施設数が 6→3 となる医療崩壊の危機が勃発した。しかし拠点病院を核に産科セミオープンシステムの構築・一次施設との診療機能分担・行政の支援等により、拠点病院の年間分娩数は 500→1000 に倍増したにも関わらず 2 次医療機能を維持し、お産難民を出さないことに成功した。拠点病院では外来患者と緊急母体搬送の数が減少し、増加した分娩も多くが正常分娩であり、産婦人科医の過重労働感は以前と同等かむしろ軽減できた。本体制を経験した褥婦の意識調査を行ったところ、健診場所が変わることに対し、地元住民は帰省者よりも満足度が低かったが、半年後には肯定的な意識が増えて差が縮小していた。拠点病院での分娩に対する満足度は共に高かった。また、産科医が夜間業務明けにも勤務していることを 51%が知らなかった。産科医療の現状を周知する意味でも、地域の実情に即した体制を構築するためにも、継続的な意識調査が重要と考えられた。

4) 助産師養成・臨床研修制度改正案の立案:分娩の現場の助産師の絶対的不足状況を改善するために、診療所に勤務する看護師が勤務を継続しながら助産師資格を取得できる定時制助産師養成コースを制度上・教育課程上の問題点を検討し、実現可能な

プランを構築した。さらに助産師国家試験受験資格および資格取得後の臨床研修のあり方について検討を行った。

5) 産科医療のシステム化(集約化・重点化) 成果評価システムの検討：産科医療システム化の今後について、特に人的資源の生産性の視点から現状の評価と将来像の検討を行った。

わが国の病院間、診療所、助産所等との間の機能分担のバランスは、主としてその生産性によって決定されているように見受けられ、今後の集約化・重点化の制約条件となりうると考える。

本研究においては、医師及び助産師の配置の最適化を論じるため、その妥当性の検討が可能な指標とその数値の幅を提案することを主眼として、いくつかの条件及び仮定の下に、現状の分析を行った。

医師について広義の異常分娩数に対する一人当たりの上限と下限を検討した。

また、助産師については広義の正常分娩数に対する一人当たりの上限と下限を検討した。各々約80と約40となった。

6) 都市部における産婦人科医療機関の集約化モデル事業推進上の問題点：神奈川県相模原市における分娩施設ならびに産科医師の集約化モデル事業を、社会保険相模野病院（以下相模野）で開始し、平成17年から3年間の間で、1) 人員の集約化はどのように行われたか、2) 分娩患者は集約化可能だったか、3) 産婦人科医師の待遇は改善されたか、4) 収入増と人件費増、施設整備等の費用対効果の面での評価はどうだったか、の4点を比較検討した。

8) 臨床疫学手法を用いた地域診断～開発途上国の実践例の日本への応用可能

性」：開発途上国における医療従事者を含む医療資源の適正配分に関する政策提言を念頭に置いた地域診断手法の特徴を検討し、日本の産科医療政策策定における利用の可能性について考察を行った。現時点では、日本の中でも医療資源の供給が充分でないと推定される地域において、正常妊娠・出産・新生児に対するケアはどのような形で提供され、合併症や緊急性の高い疾病対策はどのように行われるべきであるかは十分に議論されておらず、それゆえに産科医療サービスの極端な不足が露呈していると考えられた。根本的に医師、助産師数が少ないため、産科・小児科分野の医療に貢献できる人材をひとりでも多く育成することは当然のことながら最優先の課題である。一方で、医療機関の地理的配置と人材の配分については、地域の疾病構造を勘案し、かつ保健医療サービス利用の公平性ができるだけ担保されるよう検討されるべきである。そのためには、どこに現状の医療資源が存在し、さらにその利用がどのようにされているかを、適切な方法で確認することが第一に実施されるべきである。なかでも正常分娩ケアに対するサービス提供と利用の分布、また産科合併症や手術症例の取り扱い状況は、最優先に把握する必要があると考えられた。

D. 考察

産婦人科医療提供体制の現状を多角的に明らかにするとともに、今後の改革のための基礎資料を収集した。さらに具体的な改革策について、地方・都市部という観点、

多様な分娩施設のありかたという観点から
詳細に検討し、展望を示した。また、制度
の安定化に不可欠な助産師養成増加策につ
い具体策の提言を行った。

平成 19 年度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」
(主任研究者：岡村州博 東北大学医学部産婦人科教授)

「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」

分担研究者報告書

「周産期医療の現状と将来像に関する分析と提言」

分担研究者：海野信也 北里大学医学部産婦人科学教授
共同研究者：吉川裕之 筑波大学臨床医学系教授

研究の要旨：我が国の周産期医療の実態を最新の統計資料をもとに、特に 1990 年以降に焦点を絞って示し、問題の解決にむけての施策として「プロジェクト 500」の提案を行う。

A. 研究の目的：

我が国の周産期医療は重大な転換点を迎えている。診療現場はかつてないほどの過酷な状況にある。我が国の周産期医療の実態を最新の統計資料をもとに、特に 1990 年以降に焦点を絞って分析した。

この時期は、後述するように、産婦人科医の中で女性医師の割合が急速に増加した時期に一致する。また、生殖補助医療が急速な展開を示し、産婦人科の診療領域が大きく変化した時期でもある。1996 年の周産期医療整備対策事業を契機として周産期医療の地域化、システム化、高度化が進行した時期とも重なっている。専門医制度が発展し、婦人科腫瘍専門医、周産期専門医、生殖医療指導医制度が開始された時期でもあり、産婦人科という診療科の分化が進行した時期と言えるかもしれない。

現状を正確に認識することを通じて、誤った固定観念や思いこみにとらわれず、現

実的で生産的な検討が可能となり、将来への道筋が見いだすことができるようになることを期待している。

B 研究結果

(1)産科医療の現状

- 妊娠分娩のハイリスク化：最近の周産期医療に特徴的に認められるのは、妊娠分娩のハイリスク化である(表 1)。我が国の出生数は減少を続けているが、1990 年以降の減少は 10%前後であり、それほど急激なものではない。

表1 我が国のハイリスク妊娠の実態
—1990年以降の変化—

	1990年	2000年	2005年
年間出生数	1221585	1190547	1082530 (-13%)
35歳以上の母体からの出生率	8.61%	11.90%	16.36%
40歳以上の母体からの出生率	1.05%	1.28%	1.92%
40歳以上の母体からの出生数の増加率		19.04%	58.83%
多胎妊娠からの出生児	16730	23621	24130
多胎妊娠からの児数の増加率		41%	44%
低出生体重(2500g未満)児数	77332	102888	101272
2500g未満児の増加率		33%	31%

図1 母体年齢と妊産婦死亡率
母体年齢が40歳以上だと妊産婦死亡率は20歳代の10倍以上
母子保健の主な統計(2001-2005)より作成

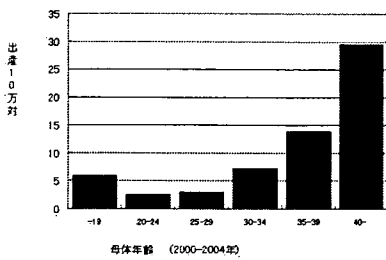
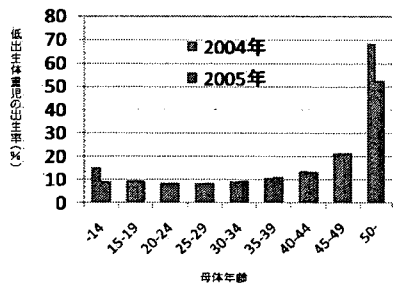
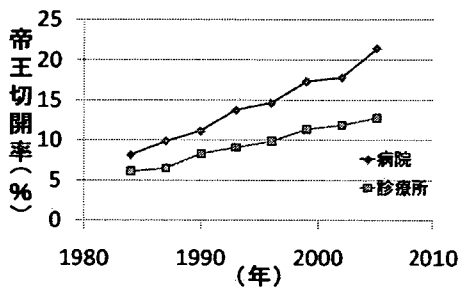


図2 母体年齢と低出生体重児出生率
母子保健の主な統計2005,2006より作成



高齢妊娠は典型的なハイリスク妊娠である。図1に示すように現代の我が国の医療水準でも母体年齢が40歳以上だと妊産婦死亡率は20歳代の10倍以上である。低出生体重児の出生率も高年齢で明らかに高率となる(図2)。表1に示すように、40歳以上の母体からの出生数は、過去15年間に50%以上増加している。多胎妊娠も40%以上の増加が認められている。低出生体重児数は30%増加している。これらは絶

図3 施設別 帝王切開率
(1984年から2005年)
医療施設調査による



対数の増加であり、ハイリスク妊娠分娩を管理する主たる医療現場である病院産婦人科の負担が絶対的に増加していることを示している。

図3に、病院と診療所における帝王切開率の推移を示す。病院における帝王切開率は1990年から約2倍に増加している。ハイリスク妊娠は確実に急速に増加している。

- 病院と診療所の役割分担：我が国の分娩はほとんどが医療機関で取り扱われ、約半数が病院で、半数が診療所で行われていることは広く知られている。最近のデータからは、病院での出生がかなり急速に減少し、診療所の占める割合が増加している。病院産婦人科はハイリスク妊娠分娩管理に特化し、低リスク分娩については診療所がより大きな役割を果たすようになってきているのかもしれない(表2)。

表2 我が国の分娩の実態
—1990年以降の変化—

	1990年	2006年	2005年
病院での出生数	681873	639067	545766
割合	55.8%	53.7%	51.4%
出生数の変化率		-6.3%	-20.0%
診療所での出生数	525744	537980	503579
割合	43.0%	45.2%	47.4%
出生数の変化率		+2.3%	-4.2%
産婦人科+産科 医師	12 920	11059	10079 (2006年)
変化率		-14%	-17%
医師一人当たりの出生数	95	108	110

- 分娩施設の減少：「分娩難民」という言葉がすでに日常化しつつあるように、一般の方々にとっては、分娩施設の減少が、周産期医療の危機のもっとも身近な徴候である。分娩施設の減少の速度は、出生数減少速度よりずっと速く、12年間で、診療所は35%、病院は26%減少した(図4)。表3に示したように、

図4 分娩取扱施設数の推移
医療施設調査による

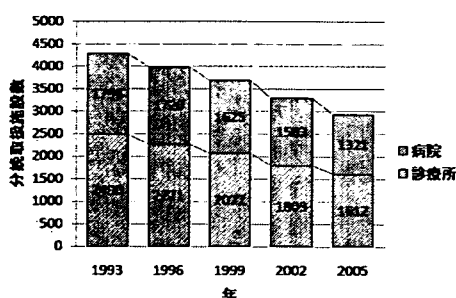


図6 産婦人科+産科 医師の
全勤務医師数に占める割合

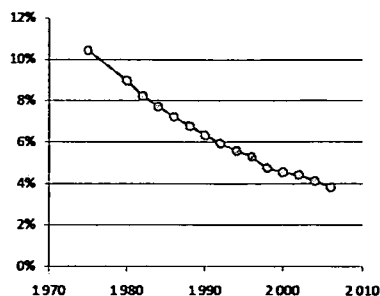
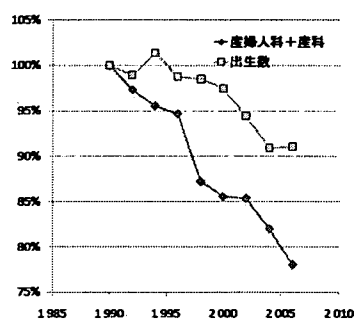


表3 分娩取扱施設における勤務医師数
2005年日産婦学会調査

	施設数	分娩取扱	勤務医師数					
			1	2	3	4	5-9	10-
病院	1273	52%	187 15%	299 23%	285	159	235	93
診療所	1783	47%	1214	452	99			
合計	3056	99%	1401 46%	751 25%	871 29%			

図7 1990年以降のわが国の産婦人科医数と出生数の推移



2005年の時点で分娩施設の70%以上が、産婦人科医1-2名の小規模施設だった。

- 産婦人科医の減少: 図5に過去25年間の全勤務医師数、産婦人科、産科勤務医師数の推移を示した。産婦人科医は減少している。それは産婦人科という診療領域の医療全体での地盤低下を示すものなのかもしれない。1975年に医師全体の10%以上を占めていた産婦人科医数はすでに4%を切

るところまで落ち込んでいるのである(図6)。

このような減少は1990年以降特に著明であり、図7に示すように出生数の推移との比較においても(産婦人科医がすべて分娩に関わるわけではなく、生殖医療等、産科以外の診療領域が大幅に拡大していることを別にしても)、減少の程度は著しい。

- 産婦人科医の構成の変化: 図8に示すように、産婦人科医は年齢とともに少しずつ勤務施設を変えていく。はじめは大学病院または一般病院で働き、次第に一般病院、診療所へと移動していく。その中でも、2000年以降の医師数調査のデータを比較すると、60歳未満では、診療所勤務医は微増傾向を示しているのに対し、病院勤務医は明らかに減少している。全体として数

図5 産婦人科医数の推移
(厚生労働省医務局医務課調査)

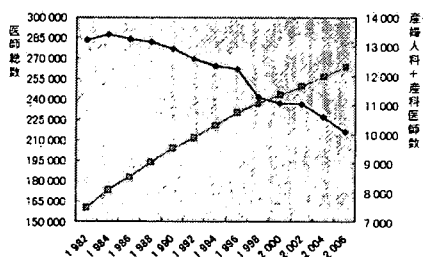
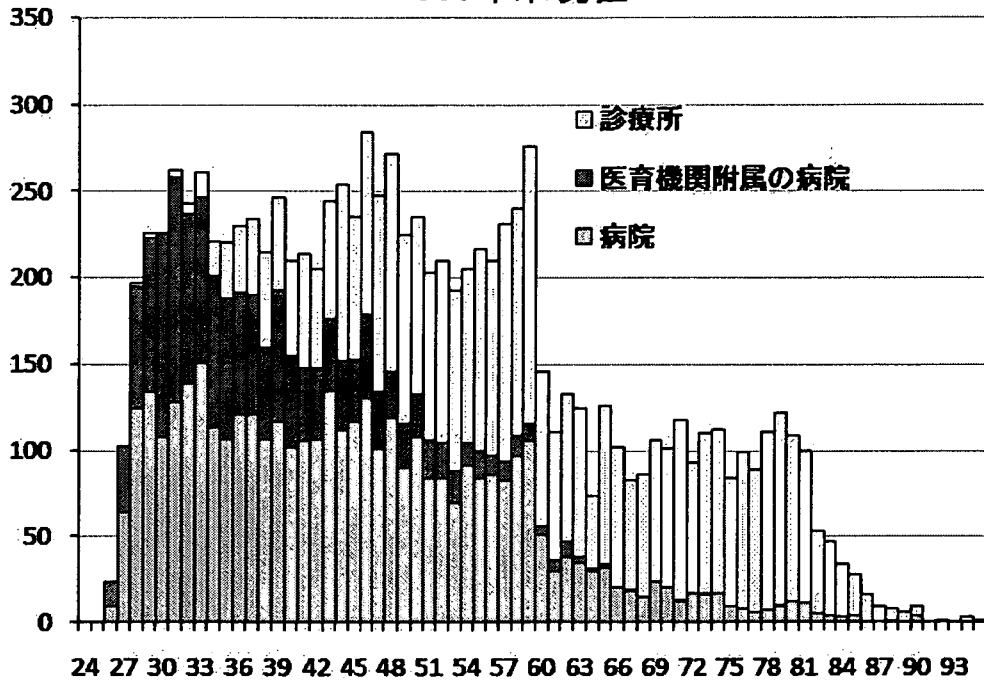


図8 勤務施設別・産婦人科・産科医師の年齢分布
2006年末現在



の減少以外に、病院から診療所への移動が起きているわけである (図9)。

図9 施設別 産婦人科+産科 医師数の変化 (60歳未満)

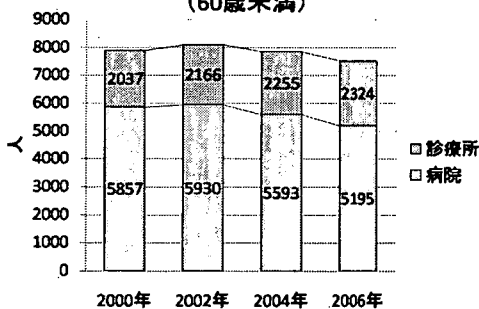


図10 2007年 日本産科婦人科学会 会員数

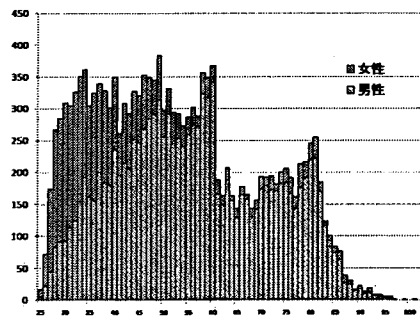


図10に2007年9月末時点での、日本産科婦人科学会員の年齢性別構成を示す。30歳代では約50%、20歳代では約70%が女性となっている(図11)。1998年からの6年間で60歳未満の男性病院勤務医は16%減少したが、女性勤務医が増加した結果、全体としての減少は6%にとどまった(図12)。女性

図11 日本産科婦人科学会会員に女性の占める割合
2007年9月30日現在

