

## 追加調査における自由記載一覧

## I. 専門性（サブスペシャリティ）の習得

設問：あなたは自らの専門性を高めたいと思います（思いました）か

回答：

- ・わからない—現実的にはジェネラリストであることが求められます。

設問：あなたは産婦人科専門医以外の専門医や認定医、指導医などを習得するつもりですか

- ・わからない
  - 時間が出来れば取得したい
  - 希望はありますが、状況的に無理かと思えます。

設問：あなたがサブスペシャリティを習得するために、障害となることはありますか。それはどうすれば解決できるでしょうか。ご意見をお願いします。

回答：

- ・症例数を集めるのがむずかしい。
- ・障害はほとんどありません。残っている人たちで部長職代行ができるかどうかだけです。
- ・開業で平日は毎日診療中。代診を頼む必要あり。
- ・家族、身内の協力が得られること。家族、身内の協力がなければ、育児中のサブスペシャリティの習得は不可能だと思います。
- ・開業医で365日待機状態なので無理です。
- ・現在の勤務場所の理解。短期間である程度集中的にトレーニングできるプログラム。
- ・人数が二人体制なので、出向すると病院が機能しない。部長が優先的に学会に行くため、どうしても行くことはできない。
- ・共働き（夫 医師）のため、どちらかが仕事をセーブしなければならない。子供のために急に仕事を休むことがあるため、責任のある仕事につけない。今は子供が小さいため仕方ないと思います。いつか本格的に復帰する時まで少しでも支障がないように仕事ができればいいと思います。
- ・育児、託児施設の充実、家族の協力。
- ・やる気があれば出来そうですが。土・日の託児所（学会開催場所）はありがたいでしょう。でも、子供の性格によります。あれば預けられるというものではありません。
- ・ジェネラリストとして働いてきた期間が長く、モチベーションに乏しいです。解決方法は発想の転換でしょうか。
- ・子供の病気などの緊急時に、家を出られなくなってしまうことがこまる。病児保育をいつでも受け入れてもらえる所（保育所・ベビーシッター）があるとよい。

## II. 将来の進路・展望

設問：あなたは大学病院勤務を続けたい（続けたかった）ですか

回答：

- ・わからない—大学勤務当時は続けたいと思っていました

設問：あなたが自ら望む進路を決めるために、障害となることはありますか。それはどうすれば解決できるでしょうか。ご意見をお願いします。

回答：

- ・家族を持つ以上、独身医師と同じ仕事量をこなす事は、事実上無理と思います。しかし、医師の仕事は長くできる仕事で、30～40年のスパンを考えて仕事をすればよい。一時的に歩みが遅くなってもコツコツ持続的に努力する姿勢を忘れなければ、望む進路は開けてくると思います。
- ・身内の理解と協力がなければ継続できないと思います。
- ・ないです。強いて言うなら結婚。
- ・子供が小学生であり、1人で出向したりすることはできない。主人の勤務のこともあり自由にはいかない。
- ・育児。子供が成長するまでは難しいと思う。
- ・分娩は大好きでしたが、やはりむずかしいです。夜もかけつけられる状態でないと責任が持てないというか。自分で「元気な赤ちゃんをうんでもらう」まで診察させてもらう。その意気込みでないと、きちんと見れないというところもあると思います。ローテーションで医師が入れかわって、患者さんが安心できるでしょうか。開業医さんに患者さんが集まるのは、医師を信頼しているからでしょう。子供が巣立ったら、またやってみたいです。C/Sのリハビリが必要ですが、子育てが終わった女医さんを雇ってもらうというのはどうでしょう。
- ・本人の確固たる意志。夫および家族の理解と協力。

## III. 滋賀県の周産期医療体制の維持

設問：専攻医を指導する意欲がありますか

回答：

- ・わからない  
—自身が専門医取得前なので

設問：産後8週後の育児休暇（無給）の期間はどのくらい必要だと思いますか。

回答：

- ・育児休暇は必要ない—勤務時間短縮は必要

設問：夜間保育があれば当直をできると思いますか

回答：

- ・いいえ—子供の年齢によると思います
- ・わからない  
—子供の性格によってはできるかも  
—子供によります

設問：病児保育があれば予定の就労時間を守れると思いますか

回答：

- ・はい—が、子供の状態が心配なので、できれば休みたいと思う
- ・わからない—病状による

設問：あなたは何歳まで分娩を取り扱います（取り扱いました）か

回答：

- ・命あるかぎり

設問：あなたが勤めるならどちらの病院がよいですか

回答

- ・少人数で忙しくない病院—50代以降  
多人数で忙しい病院—30～40代

設問：あなたが長く仕事を続けるために、あるいは責任ある立場を全うするために障害となることはありますか。それはどうすれば解決できるでしょうか。ご意見をお願いします。

回答：

- ・モチベーションの低下・消失
- ・健康の維持
- ・身内の無理解 これを克服でき、なおかつ協力が得られなければ、職務はまっとうできないと思います。
- ・障害は結婚。解決は離婚。
- ・職場や上司の理解、夫の協力。
- ・育児がある程度落ち着くまでは、短時間勤務をできる環境が欲しい。
- ・子供を育てながら雇われるのは難しい。（子供にも雇い主にも気を回さなければ。もちろん患者さんにも）子供をそばに置き、自分のできる範囲で医療を提供するオフィスギネコロジーを開設する。
- ・子供はいませんが、老親はいて、あてにされているので実家から遠距離の所では長期間働きにくいです。

・家族の健康（子供の病気、親の介護、自身の健康）これがうまくいかないとフルでの仕事は無理です。

#### IV. 滋賀県の女性医師対策

設問：休日・夜間の出勤や緊急出動時において、個別に保育を依頼した場合の費用の一部を負担する

回答：

・わからない—費用ではなく、すぐにシッターや保育を依頼できる環境がいいと思います。

設問：結婚や出産のために（離職して）臨床から離れている女性医師の県内病院への復帰に対して120万円を貸与する

回答：

・有効ではないと思う—お金で動くことはないのでは？

設問：その他ご意見がありましたらご自由にどうぞ

回答：

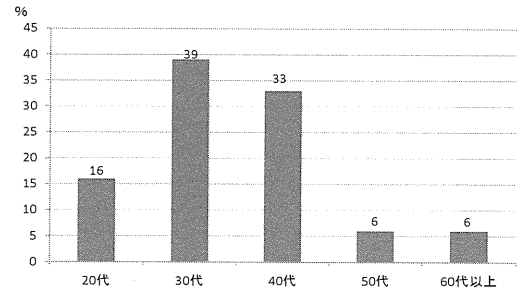
・普段、子供をみてもらっていないところに緊急（飛びこみ）で子供を預けることは抵抗があるのと、そういう都合のよい時間に急に預け先が確保できることが想像しがたい。

・今、週4日8:30~16:30（週3総合病院 外来・ope手伝い・ベッドフリー、週1不妊クリニック）で働いています。共働き、実家遠方のため、実質子供を1人でみています。本当は、オペもしたいし、ベッドももちたいのですが、緊急の時に病院にいけないので、患者さん他Drのご迷惑を考えるとできません。正直なところ、子供の面倒は自分でみたいという希望もあります（病気の時など）。今は仕方ないと思います。子供が大きくなり、フルで仕事ができるようになれば、やりたいことをやっていきたいと思います。このような機会を与えて下さりありがとうございました。

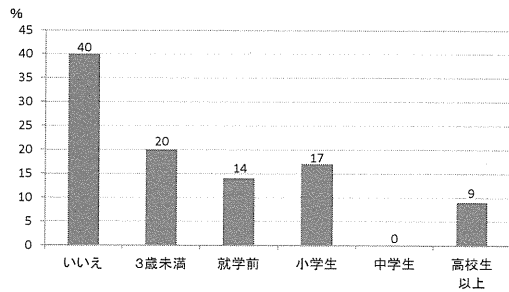
・女性医師の復帰が難しい最大の要因は、やはり育児だと思う。そのためには、保育体制の充実が必要であるが、男性医師の不公平感があるので、女性医師（同じ境遇にある）を複数同じ施設に集めて、時間でシフトを組んでつなげていくと働きやすいと思う。（大阪の病院で実際やっているところがあるが、これは働きやすいと思った。）

I. 専門性(サブスペシャリティ)の習得

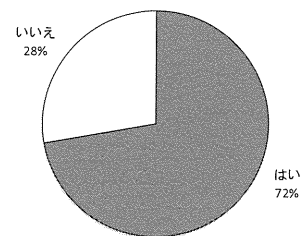
あなたはこれまでの年代ですか



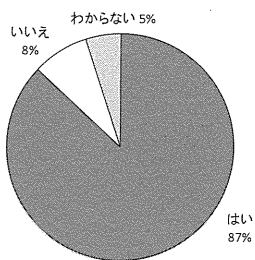
あなたは子育て中ですか



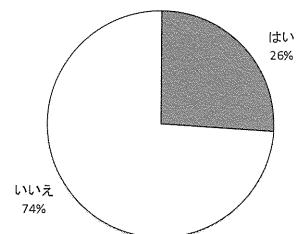
あなたは産婦人科専門医ですか

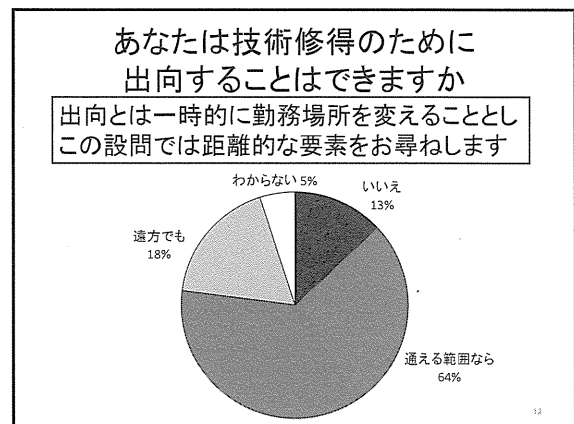
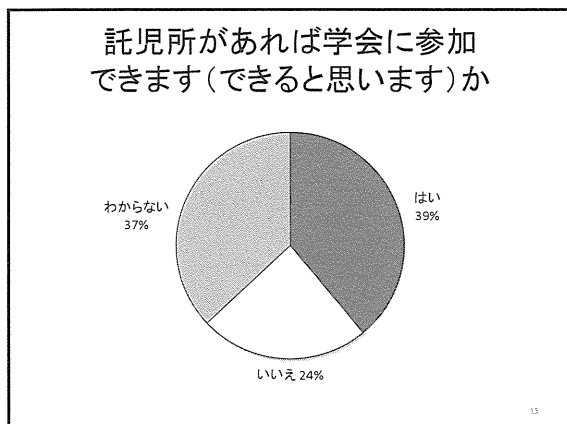
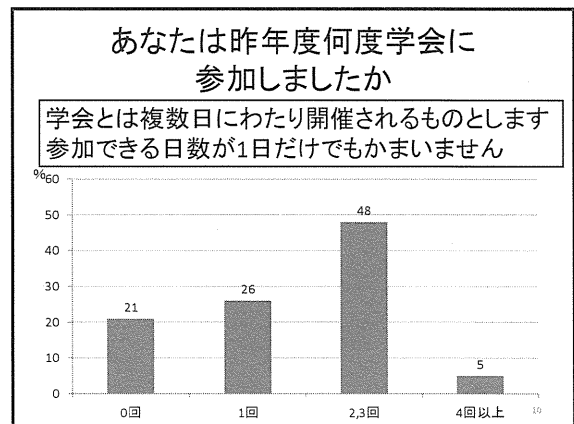
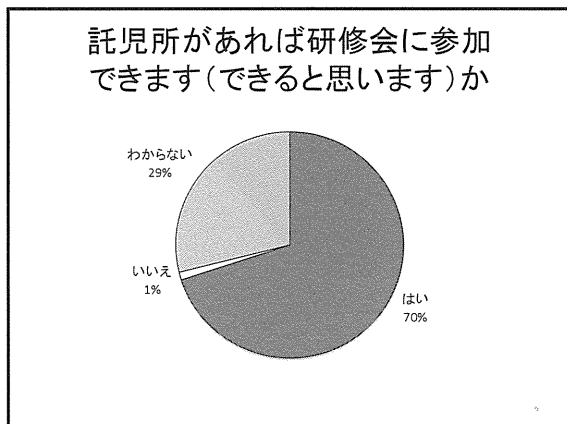
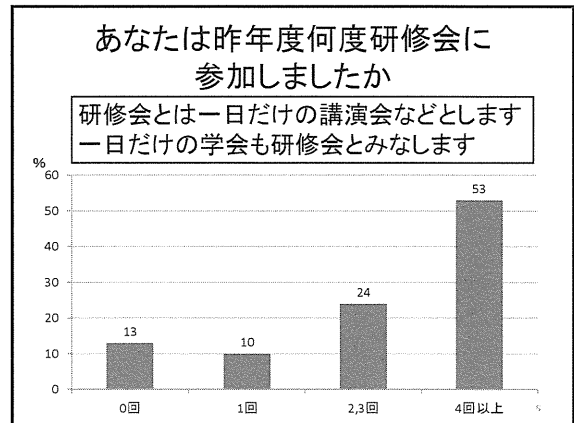
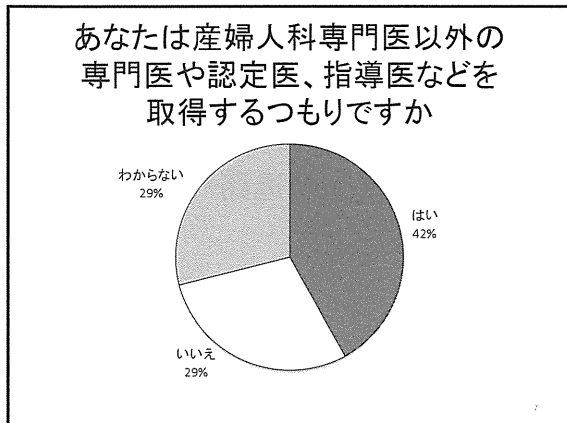


あなたは自らの専門性を高めたいと思います(思いました)か



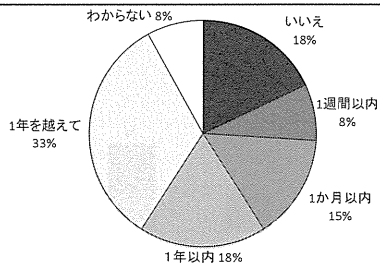
あなたは産婦人科専門医以外の専門医や認定医、指導医などを持っていますか





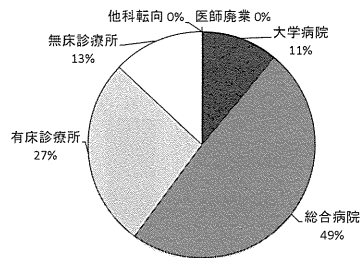
あなたは技術修得のために出向することはできますか<期間的には>

出向とは一時的に勤務場所を変えることとしこの設問では期間的な要素をお尋ねします

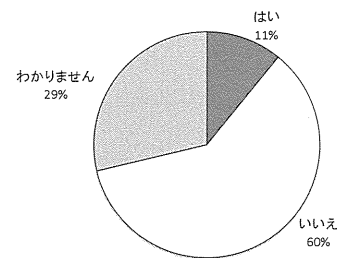


## Ⅱ. 将来の進路・展望

現実味のある将来像は何か？

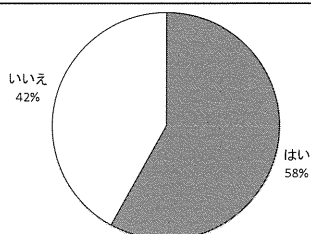


あなたは大学病院勤務を続けたい(続けたかった)ですか

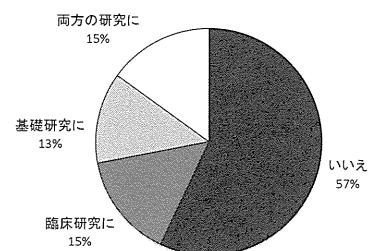


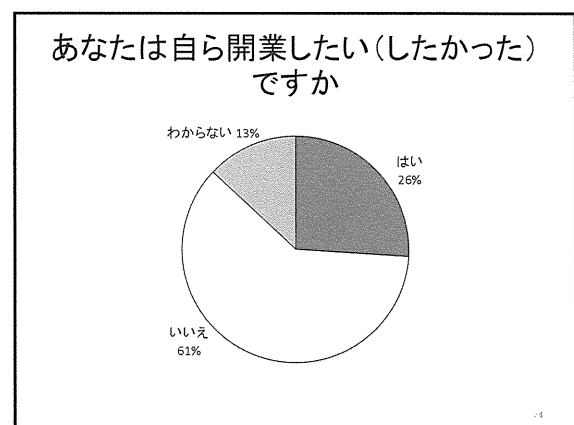
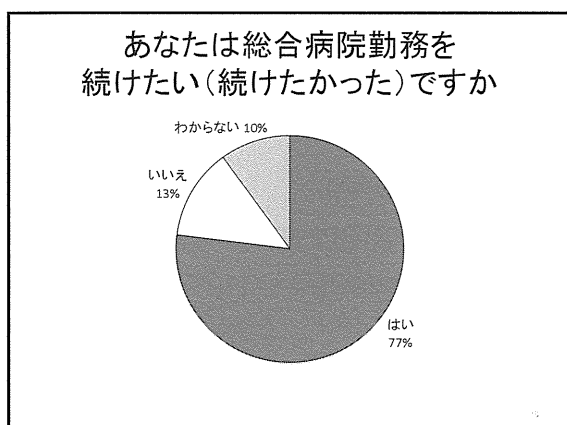
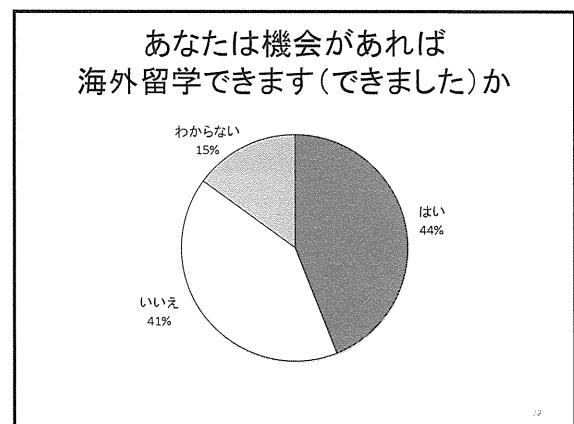
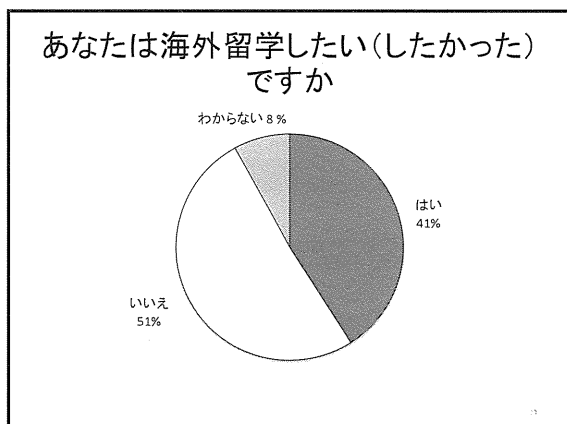
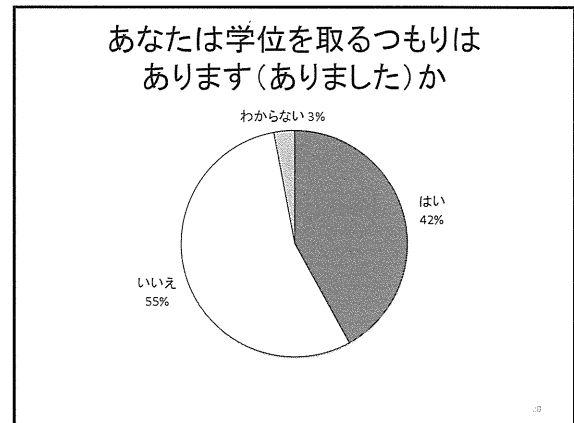
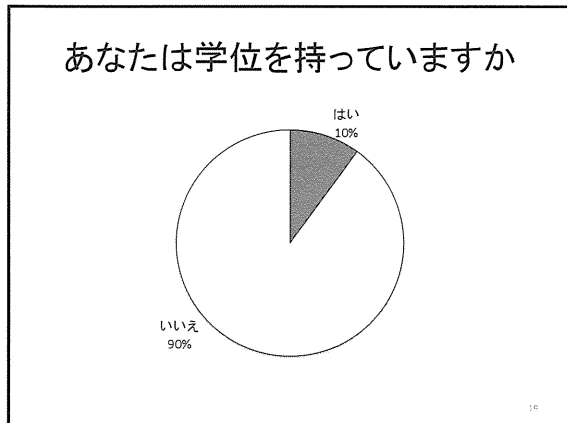
あなたは論文を書いたことがありますか

論文は査読を経たものとし  
依頼稿の総説は含みません



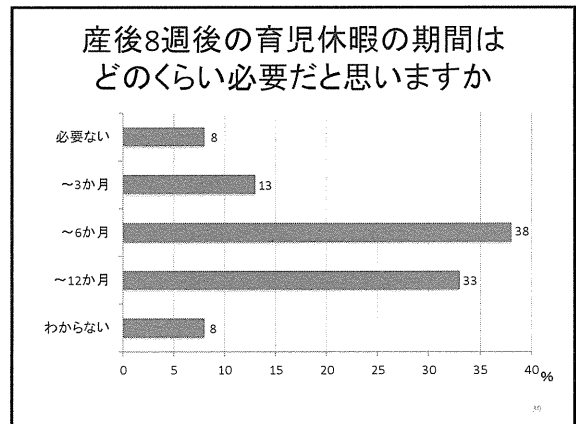
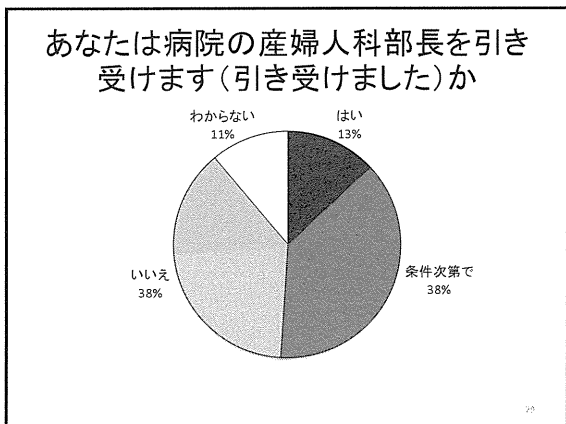
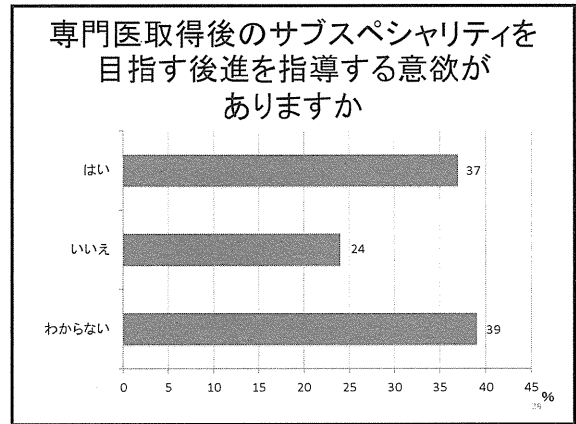
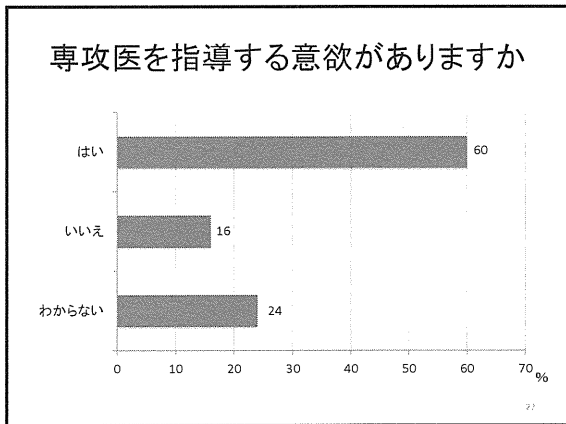
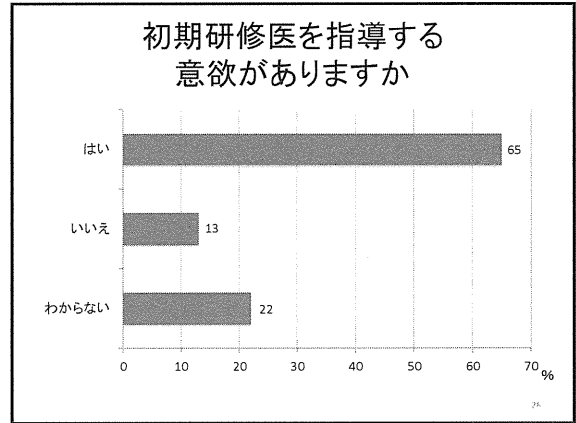
あなたは研究に携わったことがありますか

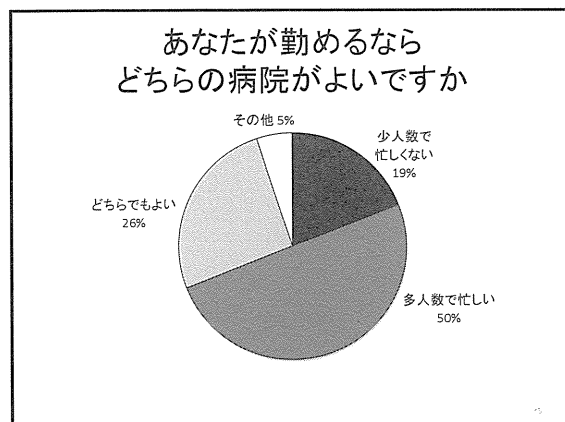
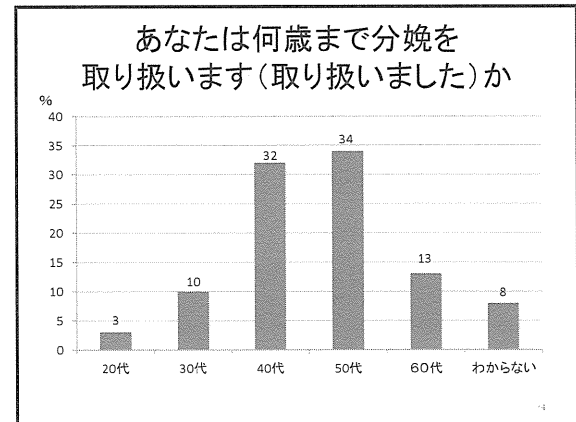
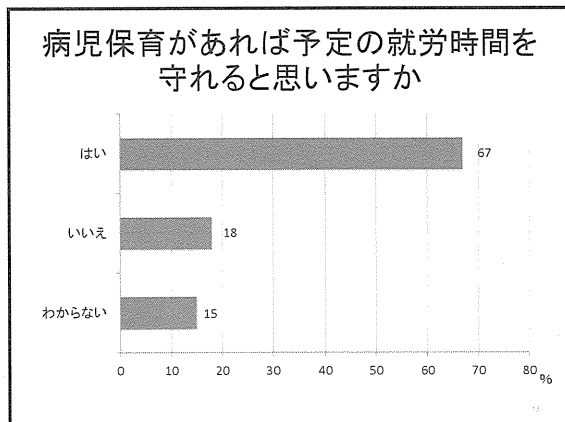
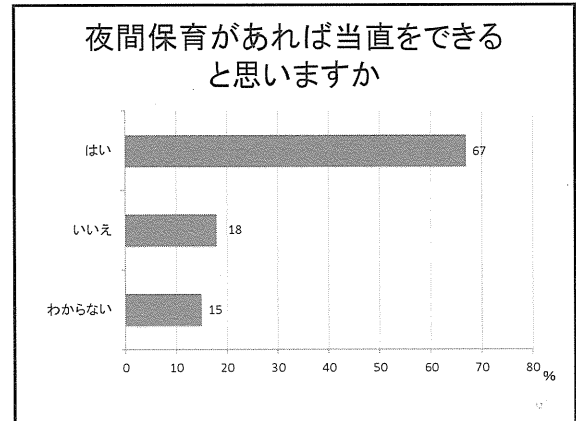
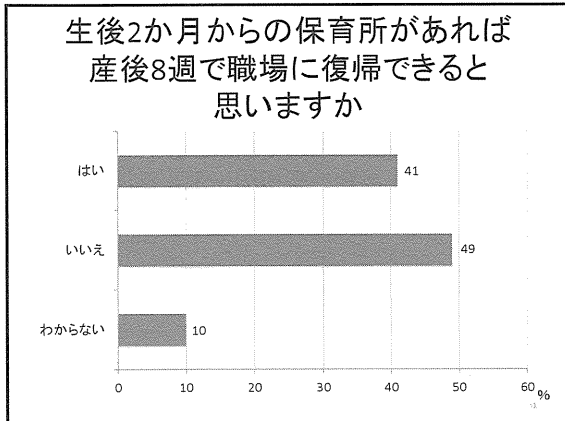




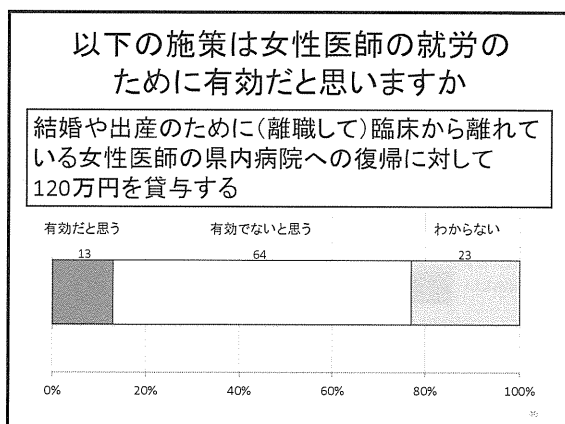
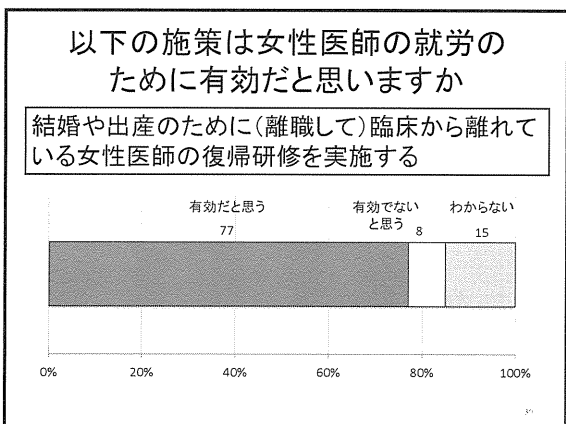
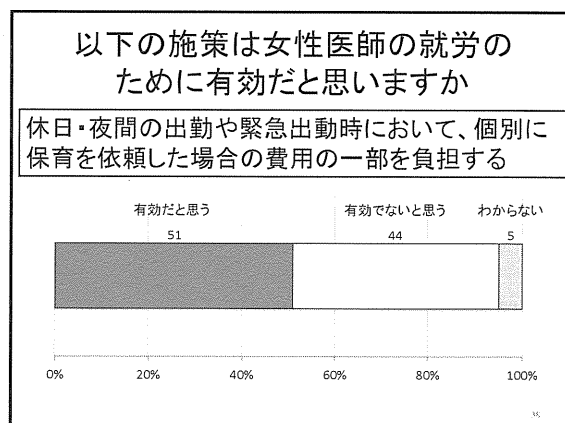
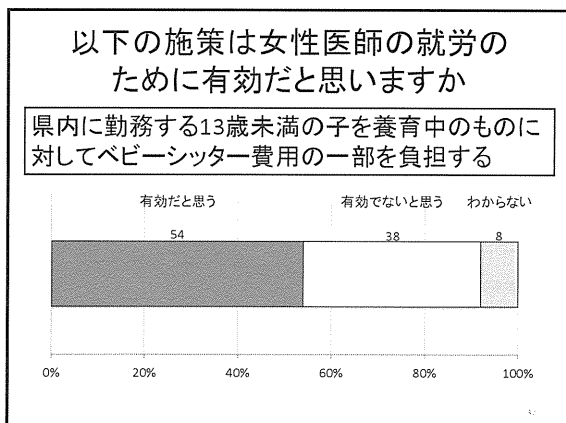


### Ⅲ. 滋賀県の周産期医療体制の維持





IV. 滋賀県の女性医師対策



厚生労働科学研究費補助金（成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業）  
分担究報告書

滋賀県における妊婦健診の標準化に向けて  
—超音波検査における minimum requirements を中心に—

分担研究者：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）  
高橋 健太郎（滋賀医科大学地域周産期医療学講座教授）

研究要旨：当科では、滋賀県におけるハイリスク分娩の集約化により、救急母体搬送の回避・低減、ひいては母児の安全確保の実現化を目的とし、滋賀医科大学医学部附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）を開設した<sup>1)、2)、3)、4)</sup>。開設以来、6年の歳月が経過し、本システムが滋賀県の周産期医療の向上に少なからずとも寄与した感があると自負するとともに、昨年度の本研究でも報告したが<sup>5)</sup>、5年間の実績を検証するにあたり、新たな問題点が浮上したことも事実である。具体的には、本システム登録施設の分娩休止に伴い登録症例の低リスク化が生じ、本来のセミオープンシステムへの移行期に直面したことなどが挙げられる。そのため、滋賀県において、本システムをさらに有効活用して頂く上で、妊婦健診の標準化・情報の共有化が必須であり、今回、共有媒体作成に向けた試案として、本システム登録医を含む滋賀県下産婦人科医に対し、特に超音波検査の minimum requirements を提示し、その意見を聴取した。

#### A. 研究目的

本システムをさらに有効活用していく上で必須である妊婦健診の標準化・情報の共有化を実現すべく、共有媒体作成に向けた試案として、特に超音波検査の minimum requirements を提示し、滋賀県下産婦人科医の意見を聴取した。

#### B. 研究方法

平成23年8月27日開催した、第3回びわこ周産期カンファレンスにおいて、

「滋賀県における妊婦健診の標準化に向けて～minimum requirements を中心に～」と題して、講演を行った。以下、その講演内容の要旨を記載する。

産婦人科診療ガイドライン産科編2011における各週数に応じた超音波に関連する検査種類を示す（表1）。胎児発育は概ね4回計測し、その評価を行う。胎盤の位置・胎位は、20週、30週、37週、羊水量は20週、30週の時期に評価する。頸管長は、早産群リスク群の抽出を目的として、24週に計測する。これらに準じ

て、以下のごとく minimum requirements を作成した。

施行時期に関しては、週数を初期、中期、中期から後期の 3 区分（注：1<sup>st</sup> trimester、2<sup>nd</sup> trimester、3<sup>rd</sup> trimester とは必ずしも一致していない）とした（図 1）。初期、特に 8～11 週には、胎児頭殿長（CRL）測定による妊娠週数・予定日の決定、及び双胎妊娠の膜性診断を行う。計測の詳細に関しては成書を参考されたい。膜性診断に関しては、可能であるなら 10 週頃までに行う。5～6 週頃に胎嚢が 2 個、10 週前後に双胎間の隔壁が厚く「twin-peak sign」あるいは「lambda sign」が確認されれば、2 絨毛膜双胎：Dichorionic Twin と診断できる。一方、このような所見が無く、両児を隔てる隔膜が存在するか否かで、1 絨毛膜（1 羊膜または 2 羊膜）双胎：Monochorionic Twin と診断する。なお、妊娠 8 週以前では羊膜が見えにくく、妊娠 14 週以降では絨毛膜と羊膜が癒合するため、膜性診断が困難である（表 2～5，図 2）。

次に妊娠 20 週頃までの中期では、胎児発育（児体重の計測ではなく BPD、FL、AC 等の各 part としての観察）、重篤な胎児形態異常、胎盤の位置、臍帯付着部、羊水量、頸管長（中期の流産や早産の既往がある場合）を観察する（表 6）。この週数では胎児の大きさに比し相対的に羊水の占める割合が高いため観察が容易であること、また、重篤な胎児異常や染色体検査後の Termination を考慮した対応が可能である時期であるため、図 3，図 4 に示すような lethal かつ重篤な胎児形態異常に対し特に注意を払う必要がある。

特に、正常から逸脱していると考えられる胎児形態上に関しては、当院胎児超音波外来（毎週水曜日午後、予約診察）にご紹介頂くようご依頼した。胎児付属物に関しては、以降の胎児発育不全や前置胎盤等を予測する上で、継続的に観察していく。

最後に妊娠中期から後期にかけてのスクリーニングを示す（表 7）。この時期では、児の推定体重（図 6）に基づいた胎児発育不全（表 8）や、胎児形態異常のスクリーニングが主体となる。胎児形態異常に関しては可能であるなら出生後の対応を各専門領域の医師と検討する必要があるため、精査に要する時間も考慮し、出来れば 30 週頃までが好ましい。図 7～図 12 示すように、頭部から、胸部、腹部へとスクリーニングを行っていくわけであるが、特に注意すべき点は、心臓の構造異常、その中でも流出路の観察である。四腔断面が正常であっても動脈管依存性心疾患を完全には除外できないため、出生後に ductal shock を発症した際には、新生児は極めて重篤な状況に陥る可能性がある。正確な診断が困難なケースも当然存在するが、胎児スクリーニング行う上で最も重要なことは、「いつもと違うのでは？」、「少し変だ？」と感ずることであり、1 回のスクリーニングで診断に至らずとも懈怠せず、継続的に観察する姿勢である。中期から引き続き胎盤付着部位（表 9，図 13）や羊水量（表 10，図 14）、頸管長を観察（図 15）し、胎児発育とともに早産の管理も併せて行う。

## C. 研究結果

以上の試案として提示させて頂いた minimum requirements に対し、会場に参集して頂いた本システム登録医を含む滋賀県下産婦人科医の意見を伺った。方法は、提示させて頂いた項目に対し、それぞれアンサーパッドを用いたリアルタイム集計機にて答えて頂き、直ちに提示した。回答項目は、「既に行ってる」、「今後行う予定である」、「日常の診療の場では困難である」の3項目に限定し、簡素化による回答の容易性を図った。

妊娠初期の CRL 補正 (図 1 6) ならびに中期から後期にかけての推定体重測定による胎児発育 (図 2 1) はお答え頂いたすべての施設で既に行われていた。膜性診断に関しても、今後行う予定との解答も含め、ほぼ確立した超音波検査と言える (図 1 7)。また、BPD、FL、AC 等の各 part としての観察 (図 1 8) や、中期の頸管測定 (図 1 9)、胎盤・臍帯附着部・羊水量の観察 (図 2 0) は多くの施設で既に行われてはいるものの、わずかながら日常診療の場では困難であるとの意見もあった。

妊娠中期から後期にかけてのスクリーニングでは、頭部はほとんどの施設で行われているが (図 2 2)、やはり心臓スクリーニング (図 2 3) では、約 68% の施設では施行されているが、約 20% の施設では、日常診療の場では困難との意見であった。胎盤附着部・羊水量の観察 (図 2 4)、早産ハイリスクの抽出のための頸管長測定 (図 2 5) は、全施設では行われてはなかったが、日常診療では困難との否定的意見も無かった。

#### D. 考察

今回、本システムのさらなる有効利用を目的として、妊婦健診の標準化・情報の共有化を実現すべく、共有媒体作成に向けた試案として、特に超音波検査の minimum requirements を提示し、滋賀県下産婦人科医の意見を聴取したわけであるが、選択した項目による要因も回答に影響したとは考えられるが、概ね実施可能と判断する。本結果からは、妊婦健診の必須アイテムとしての超音波検査の確固たる位置づけが窺い知れる。しかし、心臓超音波などに代表されるように、やや特化した項目は、多忙な診療の場では困難との意見も多いことも事実であり、講習会等を含めた勉強会や啓蒙活動を通して、県下に広く浸透させていくことが急務であると考ええる。

今回提示した超音波検査における minimum requirements は、本システムの有効利用を目的として作成したが、このような基本ラインが統一されれば、オープンシステムのみならず、滋賀県においてより密接な病診連携を可能とし、母児の安全確保に寄与することは明らかである。今後、母体情報も含めた試案作成も視野に入れ、共有媒体をより現実的なものに形作っていく必要がある。

#### E. 結論

今回提示させて頂いた超音波検査の minimum requirements は、概ね施行可能と判断するが、心臓スクリーニングに代表されるような特化した、またトレーニングを要する検査項目に関しては、

さらなる検討課題として取り組んでいく必要がある。

そのためには、絶えず情報を発信し、講習会等の啓蒙活動を行う必要性がある。

#### 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」総括・統括・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 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（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適正配置に関する研究」平成 21 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 143-155

5) 厚生労働科学研究費補助金（成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業）「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 22 年度総括・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）-5 年間の実績の検証と今後の展望- 研究代表者：岡村州博 110-121

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

滋賀県における妊婦健診の標準化に向けて～minimum requirements を中心に～ 第 3 回びわこ周産期研究会、2011 年 8 月 27 日

#### H. 知的財産権の出願・登録情報（予定含）

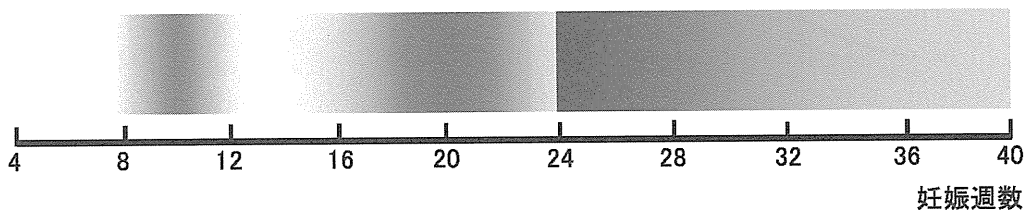
なし

**表1 特にリスクのない妊婦にも勧められる検査種類と  
その実施時期—超音波検査— 産婦人科診療ガイドライン産科編 2011**

- 胎児発育  
4～12週(001解説)、20週前後(001解説)、30週頃(309B)、37週頃(313C)
- 胎盤の位置・胎位  
20週前後(001解説、305B)、30週頃(305B)、37週頃(001解説、402)
- 羊水量  
20週(307、308)、30週頃(307、308)
- 頸管長  
24週頃(303解説)

**図1 ～Minimum Requirements～ 検査の施行時期とその内容**

- 胎児頭殿長(CRL)測定による妊娠週数・予定日の決定
- 膜性診断を含む双胎妊娠の診断
- 胎児発育、重篤な胎児形態異常
- 胎盤の位置、臍帯付着部
- 羊水量
- 頸管長(中期の流産や早産の既往)
- 胎児発育、胎児形態異常のスクリーング
- 胎盤の位置(前置胎盤)
- 羊水量
- 頸管長(早産ハイリスク群の抽出)





## 表2 胎児頭殿長 (CRL) 測定による妊娠週数・予定日の決定 (8 ~ 11 週) 産婦人科診療ガイドライン産科編 2011

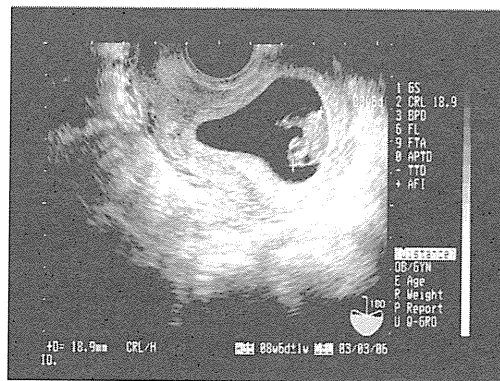
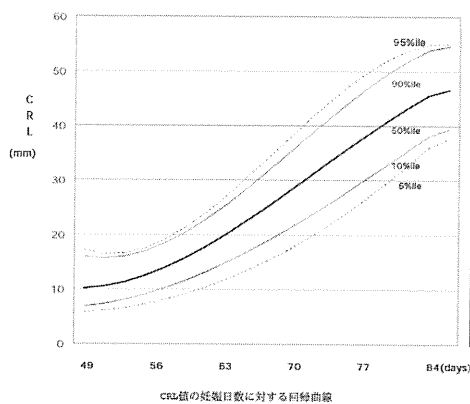
### CQ009 分娩予定日 (予定日) 決定法については？

#### Answer

1. 最終月経開始日から予定日を決定するが、排卵日や受精日が特定できる場合には排卵日や受精日から起算した予定日を用いる。(A) 胎児の矢状断面
2. 最終月経開始日からの予定日と正確に測定された頭殿長 (CRL) からの予定日 (CRL が 14~41mm の時期) との間に 7 日以上ずれがある場合には CRL 値からの予定日を採用する。(B) CRL の断面が不正確、20mm 未満の時は 1 ~ 2 週間後再検
3. 妊娠 20 週末満かつ妊娠 12 週以降と推定される場合、もしくは CRL > 50mm の場合には超音波計測値 (児頭大横径 (BPD)、大腿骨長 (FL) など) から予定日が推定できる。最終月経開始日からの予定日と超音波計測値からの予定日との間に 10 日以上ずれがある場合には超音波計測値からの予定日を採用する。(C)
4. 妊娠 20 週以降も上記 3 に準じて予定日を決定する。ただし誤差が大きい可能性も考慮し、早産・胎児発育不全・過期妊娠は慎重に診断する。(C)
5. 出生前に予定日決定の情報が乏しく予定日決定が困難な例では、出生後に新生児情報より週齢を決定する。(C)

## 図2 胎児頭殿長 (CRL) 測定

経腭定着による胎児CRLの妊娠日数毎の基準値



### 表3 膜性診断を含む双胎妊娠の診断(10週頃まで)

産婦人科診療ガイドライン産科編 2011

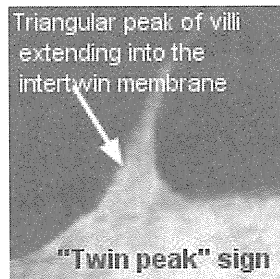
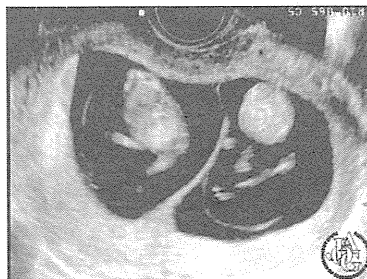
#### CQ701 双胎の膜性診断の時期と方法は?

##### Answer

1. 双胎の絨毛膜性診断は妊娠10週ごろまでに行う。(A)
2. 超音波検査により、絨毛膜及び、羊膜の数を数えることにより行う。(A)
  - 1) 絨毛膜の数と胎囊の数は等しいため、胎囊が2つ確認できれば2絨毛膜双胎と診断し、胎囊が1つであれば1絨毛膜双胎と診断する。
  - 2) 両児を隔てる隔膜が厚いとき(絨毛膜)は2絨毛膜双胎と診断する。
  - 3) 1絨毛膜双胎の場合、両児を隔てる薄い隔膜(羊膜)が確認できれば1絨毛膜2羊膜双胎と診断する。
  - 4) 1絨毛膜の場合、両児を隔てる薄い隔膜(羊膜)が確認できなければ1絨毛膜1羊膜双胎を疑い繰り返し精査する。
3. 妊娠14週以降など絨毛膜と羊膜が癒合し直接膜の数を数えることができない場合は、隔膜の子宮壁からの起始部の形状、胎盤の数、性別などを参考に膜性を診断する。(B)

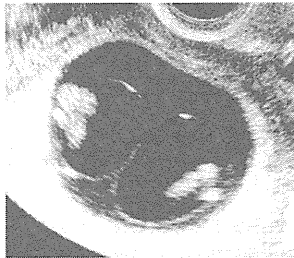
### 表4 双胎の膜性診断(2絨毛膜双胎: Dichorionic Twin)

- 胎囊(GS)が2つ確認される場合(妊娠5~6週で)。
- 妊娠初期に二つの独立した胎盤を超音波にて確認する。  
(感度97%以上, 特異度100%)
- 胎盤が一つに見える場合でも「twin-peak sign」あるいは「lambda sign」が確認されれば2絨毛膜双胎と考えて良い(妊娠20週以降になると認識するのは困難)。
- 双胎間の膜が厚い(閾値は明確ではないが1.5~2.0mmが目安)

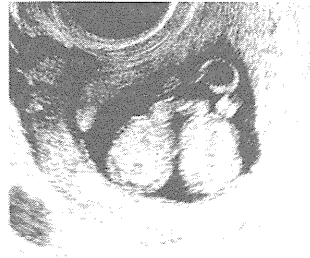


## 表5 双胎の膜性診断(1絨毛膜双胎: Monochorionic Twin)

- 両児を隔てる隔膜(羊膜)が存在するか否か(1羊膜または2羊膜)。
- 双胎間輸血症候群: 5 ~ 15%、discordant twin: 5 ~ 10%、一児死亡: 3 ~ 5%。
- 妊娠8週以前では羊膜が見えにくく、妊娠14週以降では絨毛膜と羊膜が癒合するため、膜性診断が困難。10週前後で膜性診断を行う。



1 絨毛膜 2 羊膜双胎  
Monochorionic Diamniotic Twin



1 絨毛膜 1 羊膜双胎  
Monochorionic Monoamniotic Twin

## 表6 妊娠中期(妊娠20週頃まで)

- 胎児発育(BPD、FL、AC)、重篤な胎児形態異常
  - 胎盤の位置、臍帯付着部
  - 羊水量
  - 頸管長(中期の流産や早産の既往)
- 
- 羊水が十分に存在するため、比較的観察が容易。
  - 重篤な胎児異常や染色体検査後の Termination を考慮した対応が可能である時期。可能な限り、早い週数であることが望ましいが、特に心臓の奇形等は診断が困難な時期でもあるため、引き続き以後の精査も必要。

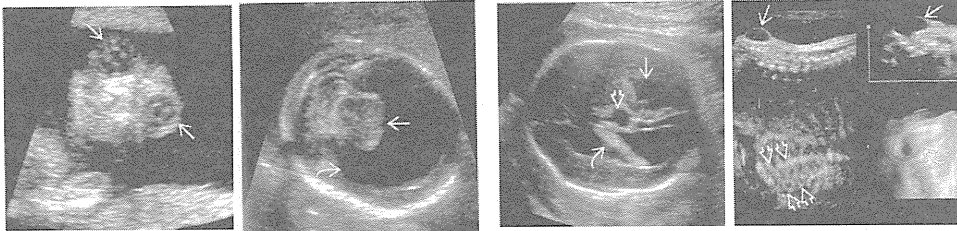
### 図3 重篤な胎児形態異常の例

➤ 頭部 ( BPD )

*Exencephaly, Anencephaly*

全前脳胞症

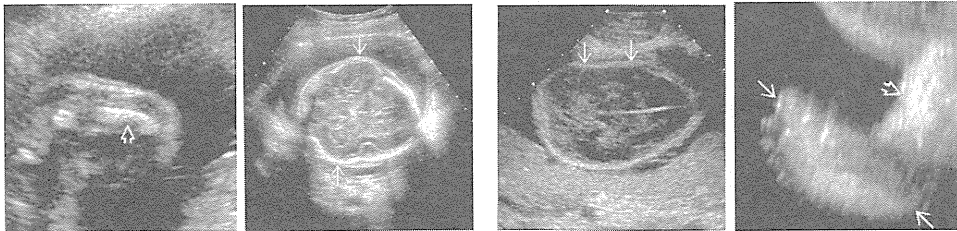
*Chiari II Malformation*



➤ 骨 ( FL ) *Thanatophoric Dysplasia*

*Osteogenesis Imperfecta*

*Achondrogenesis*



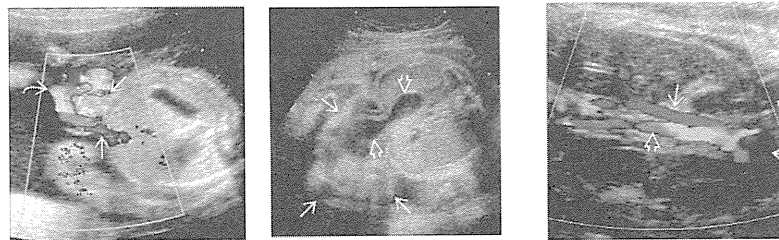
### 図4 重篤な胎児形態異常の例

➤ 腹部 ( AC )

臍帯ヘルニア

腹壁破裂

両側腎無形成



「いつもと違う」と気付くことが大事！

精査は当院超音波外来へ早めにご紹介頂ければ幸甚です