

【 妊 産 婦 死 亡 班 】

厚生労働省科学研究費補助金（こども家庭総合研究）  
分担研究報告

わが国の妊産婦死亡の調査と評価に関するモデル事業（H21-子ども一般-001）

主任研究者	池田 智明	国立循環器病センター周産期科	部長
分担研究者	池ノ上 克	宮崎大学医学部産婦人科	教授
分担研究者	岡村 州博	東北大学医学部産婦人科	教授
分担研究者	末原 則幸	大阪府立母子保健総合医療センター	部長
分担研究者	中林 正雄	愛育病院	病院長

---

研究要旨

本研究の目的はわが国の妊産婦死亡の原因を調査・分析し、周産期医療システムの再評価と改善を行うこと、および、個々の妊産婦死亡に対して「中立的第三者評価機構」を構築し、国民の信頼を得ることである。医療側にも患者側にも偏らない評価機構の設立こそが、医療側の自浄機構と国民から評価され、信頼回復の足がかりになるものとする。産婦人科医を中心とした「同職種の評価機構（peer review committee）」を立ち上げ、中立的かつ医学的妥当性を持った評価を行うことは、周産期医療の透明性の確保と安全性の向上を目指す上で極めて重要であるとする。これまで平成16年、17年にわが国で死亡した妊産婦、（妊娠中または分娩後1年以内に死亡した例）を対象とし（日本産科婦人科学会周産期委員会データベースから抽出した）検討した。当該施設長の承諾を得た場合に限り、死亡患者ご遺族の承諾を、書面と口頭にて得、ご遺族の承諾を得た症例に対して調査担当者が、調査票の回収を兼ねて、当該医療の関係者に面接調査を行い、症例検討評価委員による症例検討評価委員会を開催した。12例の妊産婦死亡に対して研究へのエントリーを依頼し、5例で死亡した医療機関とご遺族の同意が得られ、検討された。検討された5例すべてにおいて標準以下の診療はなされておらず、また、検討の中では単に標準的診療がなされたかという点のみにとどまらず、どのような診療を目指せばいいのかという観点から教育的事項も討議され、極めて有意義であった。このような中立的かつ医学的妥当性を持った評価を行うことは、周産期医療の透明性の確保と安全性の向上を目指す上で極めて重要であることが確認された。一方、半数以上の症例で同意を得ることができなかった。また、検討結果がフィードバックされないことは、情報を提供する医療施設側にとっては、本事業に参加することの意味づけを曖昧にしている可能性があった。そこで、日本産婦人科医会に届け出された偶発事例報告書から抽出された妊産婦死亡症例を検討の対象とすることと計画を変更した。平成21年9月28日に国立循環器病センターの倫理委員会で研究の変更は承認され、また、日本産婦人科医会で承認された。日本産婦人科医会安全委員会への偶発事例報告書は現在わが国で最も正確に妊産婦死亡を登録するシステムであり、より有効な検討ができると考えられる。

### 【研究計画の変更】

わが国の妊産婦死亡率は急速に改善し、世界最高水準を維持している。しかし、2000年以降、その減少率が鈍化しており、さらに2009年は再度増加の兆しがみられる。加えて、わが国には妊産婦死亡を正確に把握するシステムが存在せず、妊産婦死亡率が統計以上に多く発生している可能性もある。

妊産婦死亡はひとたび発生すると遺族のみならず社会的にも大きな衝撃を与える。妊産婦死亡を減少させることは、周産期医療の最大の目標といえる。

そのためには次の点が肝要と考える。まず正確な実態の把握をする必要がある。その上で英国などに見られる妊産婦死亡を個々に評価するシステムを確立し、診療にフィードバックできる情報の提供を行うことが求められる。また、妊産婦死亡の原因を正確に評価できる剖検のスタンダード化も同時に行われなくてはならない。さらに母体死亡につながる個々の疾患の研究、特に羊水塞栓、妊娠に合併した脳出血、心疾患、悪性腫瘍などの研究をすすめる必要がある。

個々の事例の検討は「中立的第三者評価機構」つまり、医療側にも患者側にも偏らない評価機構の設立が望まれる。しかし、いかなる「評価機構」でどのように評価されることが適切であるのか、わが国におけるそのモデルは確立していない。そこでわれわれはモデル事業として、この「評価機構」の設立を念頭に置き、その前段階として、産婦人科医を中心とした「同職种的評価機構 (peer review committee)」を立ち上げ、中立的かつ医学的妥当性を持った妊産婦死亡症例の評

価を行ってきた。正確な実態の把握という観点から、平成21年から日本産婦人科医会と協力体制を組み、同医会の「偶発事例報告」を用いた症例評価を行う旨、計画の変更を行った。日本産婦人科医会の「偶発事例報告」は現在、最も信頼できる妊産婦死亡の登録システムである。このシステムを用いることでわが国で発生するほぼ全ての妊産婦死亡を把握することができる。

#### 1) これまでの「わが国の妊産婦死亡の調査と評価に関するモデル事業」

平成18年より、「わが国の妊産婦死亡の調査と評価に関するモデル事業」を行ってきた。目的は周産期医療システムの再評価と改善のためのデータベースを作成、また、妊産婦死亡に対する「第三者評価機構」の設立を念頭にき、周産期医療の透明性の確保と安全性の向上を目指すということである。研究開始当初は平成16年・17年における、わが国の妊産婦死亡を、発生した施設とご遺族の承諾を得た上で、担当調査委員によって情報を集め、これを元に、症例検討評価委員会を開催し、死亡に直接結びついたと考えられる原因を確定し、症例評価結果報告書を作成するというデザインで行ってきた。妊産婦死亡の発生は日本産科婦人科学会周産期委員会データベースから情報を得た。その結果、5例で症例の検討を行うことができた。この検討の過程で、個々の症例を評価委員会で様々な角度から評価検討することで、妊産婦死亡を防ぐために有用と思われる情報を抽出することができ、このような検討の有用性が

確認された。一方、このモデル事業への参加を承諾する医療施設が少なく、7例で承諾が得られなかった。

## 2) 平成21年からの「わが国の妊産婦死亡の調査と評価に関するモデル事業」

平成18年から23年に日本産婦人科医会に届け出された妊産婦死亡症例を検討の対象とすることとした。この届け出は、日本産婦人科医会に届け出される際に、当該医療機関は症例の経過について検討、分析される旨を了解している。日本産婦人科医会から症例の社会的背景、妊娠分娩の経過、死亡に至る経緯等の記録が患者氏名、住所、死亡年、病院・診療所名などの個人が特定される情報が閲覧できない様式で提供される。当該症例に対して、症例検討評価委員会による症例検討評価委員会を開催し、死亡に直接結びついたと考えられる原因の確定と救命の可能性についての検討を合議によって行う。症例検討評価委員会は検討・評価結果を、症例評価結果報告書として作成し、主任研究者に提出、また、報告書は国立循環器病センターに厳重に保管し、データベース化し、周産期医療システムの再評価と改善のための資料とする。さらに、症例評価結果報告書は、日本産婦人科医会へ提出される。

妊産婦死亡が発生した施設にとって、死亡症例が「専門的第三者評価機構」によって、中立的な第三者から評価を受けることは、実施された医療の妥当性を示すものであり、信頼性を増すと

考えられる。一方ご遺族側にとっても、同様に、結果の必然性と医療の妥当性が示され、医療への信頼回復の足がかりになる。また、日本産婦人科医会から提供される情報は提供される際に個人情報特定できないように匿名性が厳守されており、いかなる個人情報についても秘密が厳守されるので個人情報漏えいする恐れはない。

本モデル事業によって、周産期医療システムの再評価と改善をおこなうことができ、さらに、個々の妊産婦死亡調査に対して「中立的第三者評価機構」の設立を念頭においた、産婦人科医による「peer review committee」を立ち上げ、評価することにより、周産期医療に対する国民の信頼を得ることができると考えられる。

## 3) 国立循環器病センターにおいてこの研究を行う意義

これまで国立循環器病センターでは妊産婦死亡に対するさまざまな研究を行ってきた。それぞれの成果を妊産婦死亡を減少させるための情報として発信してきたことにより、周産期医療の中で、われわれが妊産婦死亡に積極的に取り組んでいることはすでに認知されており、多くの情報が集積される。

妊産婦死亡の多くを占める産科出血や脳出血などの原因疾患は循環器病センターの専門性と合致する。

以下に平成21年後半からの研究計画を記す。

【研究目的】わが国の妊産婦死亡の原因を調査・分析し、周産期医療システムの再評価と改善を行うことが第一の目的である。妊産婦死亡率は、医療水準を比較する良い指標であると考えられているが、わが国の妊産婦死亡率は世界最高水準にある周産期死亡率や新生児死亡率に比べて、先進諸国の中では未だに高い。現行の周産期医療システムに改善の余地があるものと思われる。

第二の目的は、個々の妊産婦死亡に対して「中立的第三者評価機構」を構築し、国民の信頼を得る為である。平成18年2月、福島県において産婦人科医師が業務上過失致死罪および医師法

(異状死届出義務)違反のために逮捕された事件は、医療界のみでなく国民の大きな関心を引いている。今後、このような事例に対して、医療側にも患者側にも偏らない評価機構の設立こそが、医療側の自浄機構と国民から評価され、信頼回復の足がかりになるものとする。しかし、いかなる「評価機構」が適切であるかは、未だ定まっていない。本モデル事業においては、この「評価機構」の設立を念頭に置き、その前段階として、産婦人科医を中心とした「同職種的评价機構(peer review committee)」を立ち上げ、中立的かつ医学的妥当性を持った評価を行う。このことは、周産期医療の透明性の確保と安全性の向上を目指す上で極めて重要であるとする。

#### 【研究方法】

##### (1) 対象

平成18年から23年に、わが国で死亡した妊産婦

ただし、妊娠中または分娩後1年以内に死亡した例であり、交通事故などの妊娠と関連の低い事例は除く。

##### (2) 方法

1) 平成18年から23年に日本産婦人科医会に届け出された妊産婦死亡症例を検討の対象とする。(日本産婦人科医会に届け出される際に、当該医療機関は症例の経過について検討、分析される旨を了解している)

2) 日本産婦人科医会から症例の社会的背景、妊娠分娩の経過、死亡に至る経緯等の記録を提供していただく。その際、記録内にある患者氏名、住所、死亡年、病院・診療所名などの個人が特定される情報は閲覧できない様式で提供される。

3) 当該症例に対して、症例検討評価委員による症例検討評価委員会を開催し、死亡に直接結びついたと考えられる原因の確定と救命の可能性についての検討を合議によって行う。

4) 症例検討評価委員会は検討・評価結果を、症例評価結果報告書として作成し、主任研究者に提出する。(別紙2に症例評価結果報告書)また、報告書は国立循環器病センター臨床研究開発室に厳重に保管し、データベース化し、周産期医療システムの再評価と改善のための資料とする。さらに、症例評価結果報告書は、日本産婦人科医会へ提出される。

##### (3) 倫理的配慮

本モデル事業研究に対して、倫理的

承認を得るために、平成 18 年 7 月 10 日に国立循環器病センター、高度先駆的医療・研究専門委員会（友池仁暢委員長）に申請した。その結果、継続審議となった。問題点を整理し、また日本産科婦人科学会周産期委員会で再検討し、平成 18 年 9 月 11 日の同委員会に再提出し承認された。さらに 9 月 28 日の同センター倫理委員会（武部啓委員長）にて条件付承認を受けた。さらに平成 21 年 9 月 28 日、同センター倫理委員会（田邊昇委員長）に研究計画の変更につき承認された

【結果】 これまでに平成 18 年から 20 年の 9 例の検討を行った。

### 1. 症例の内訳

検討された 9 症例の内訳を表に示す。羊水塞栓症が最も多く 4 例であった。脳出血が 1 例、解離性動脈瘤が 1 例、

診断	概要	剖検
羊水塞栓症	癒着胎盤による帝王切開時大量出血 腔上部切開後急激な心停止	剖検なし 血清なし
羊水塞栓症	帝王切開時の急激な大量出血、心停止	剖検あり 血清あり
羊水塞栓症	胎盤娩出後、急激な出血がみられ、直ちに搬送するも、搬送先に到着40分後に心停止	剖検あり 血清あり
子宮破裂	分娩誘発としてネオメトロと促進剤の同時併用、分娩直後より大量出血	剖検あり 血清なし
分娩時高血圧による脳出血	妊婦高血圧症候群からDICが発生し脳出血 陣痛発来後に急激な血圧上昇、意識消失	剖検あり
中期中絶時の頸管裂傷	頸管拡張に損傷、大量出血、腹腔鏡手術から腔式子宮全摘術を行ったが心停止	剖検あり
壊死性出血	分娩後大量出血に対してUAE施行 その後下肢の壊死性筋膜炎から敗血症と多臓器不全	剖検あり
壊死性筋膜炎	分娩後急激な下腹痛、30分後に心停止	剖検不明
解離性動脈瘤		剖検不明
痙攣性高血圧症 肺水腫	早発型妊婦高血圧症から肺水腫を発症 帝王切開後に呼吸不全	剖検不明

壊死性筋膜炎が 1 例、頸管裂傷が 1 例、肺水腫が 1 例であった。剖検は 6 例で行われており 3 例で浜松医科大学での血清検査が行われていた。

特徴的であった 2 例を提示する。

#### 1) 症例 1

人工妊娠中絶希望し妊娠 16 週で初診、

超音波では妊娠 20 週相当であった。

手術前日に入院し子宮頸管拡張（ラミナリア、ダイラパン、本数不明）が行われた。ラミナリア交換、本数増加実施時に、子宮からの出血が顕著となり（出血量不明）腔内ガーゼ挿入、圧迫止血された。手術当日

腰椎麻酔下に腔内ガーゼ抜去したところ再び出血したため腹腔鏡下腔式子宮全摘を開始、視野が十分に確保できないため腔式子宮全摘に変更、子宮頸部を切除切開し胎児を娩出した。

子宮全摘直後よりショック状態、小開腹を実施したが、腹腔内出血の所見はなかった。ショック症状を回復させるため、気道確保、抗ショック療法を行ったが心停止・死亡となった。

この症例では、子宮頸管裂傷が疑われた。頸管拡張の手技は適切であったかを検討した。また、腹腔鏡下子宮全摘術は適切な手術法であったか、抗ショック療法はどのように行われたか、輸血はどのように行われたかが討論の対象となった。

#### 2) 症例 2

妊娠 41 週 5 日、オキシトシンによる分娩促進を行ったが分娩進行せず回旋異常を認め分娩停止と診断、帝王切開術を施行した。帝王切開中、児娩出直後に突然不整脈、呼吸停止、心停止となった。蘇生を行ったが 4 時間後に死亡した。遺族に説明し病理解剖が行われた。病理解剖の結果羊水塞栓症と診断された。浜松医科大学に血清を送り亜鉛コプロポルフィリンを測定した。亜鉛コプロポルフィリン、STN ともに

正常値を大きく上回る結果であった。上記結果から羊水塞栓症と確定し、遺族に説明、問題となることなく理解を得られた。

この症例では病理解剖がなされ羊水塞栓症であることが診断された。また、浜松医科大学での血清検査でも羊水塞栓症であることが強く疑われる結果であった。これらの情報をもとに家族への説明を適切に行い、家族からの理解を得ることができた。冷静に適切な手段が踏まれた。

【考察】この9症例の検討を通じて評価委員から以下のような提言がなされた。羊水塞栓症の症例からは「羊水塞栓症の診断の基準を統一し、明確に提示する必要がある」という提言がなされた。解剖の標準化、血清検査（浜松医科大学）などによる所見のみならず、臨床経過を加味したスタンダードが求められるとした。

妊娠高血圧症候群から脳出血に至った症例からは「早発型の妊娠高血圧症候群の管理は高次施設で行うべき」という提言がなされた。また、「降圧剤の投与に対して一定の基準を提示する必要がある」とも提示された。さらに、「分娩中の高血圧に注意し、陣痛発来後の血圧測定の基準を示す」ことが求められた。

子宮破裂の症例からは「メトロの使用方法を確認する、陣痛促進剤との併用についても再度検討する」ことが提

言された。また、癒着胎盤の症例では「癒着胎盤などのハイリスク妊娠の取り扱いにはマンパワーが確保できる施設で行う」ことが強く提言された。

全般を通じて、「子宮が摘出された場合には必ず病理検査し、保存をする」ことが提言された。DIC型後産期出血に子宮静脈内の羊水の存在が指摘されつつあり、再評価の必要性がある場合に再度ブロックから切り出し染色ができる余地を残す必要がある。特に、司法解剖になった場合の臓器保存のありかたに産婦人科側からの見解を示すべきであることが求められた。

【結論】1. 本年度より日本産婦人科医学会の偶発事故報告書を用いた検討を行うことにより、より多くの症例の実態を把握し、的確な提言が発信できることが確認された。

2. 既に行った9例の検討から「羊水塞栓症の診断の基準を統一し、明確に提示する必要がある」、「早発型の妊娠高血圧症候群の管理は高次施設で行うべき」、「降圧剤の投与に対して一定の基準を提示する必要がある」、「分娩中の高血圧に注意し、陣痛発来後の血圧測定の基準を示す」、「メトロの使用方法を確認する、陣痛促進剤との併用についても再度検討する」、「癒着胎盤などのハイリスク妊娠の扱いはマンパワーが確保できる施設で行う」

、「子宮が摘出された場合には必ず病理検査し、保存をする」といった提言がなされた。

診断	概要	
羊水塞栓症	癒着胎盤による帝王切開時大量出血 腔上部切断術後急激な心肺停止	剖検なし 血清なし
羊水塞栓症	帝王切開時の急激な大量出血、心肺停止	剖検あり 血清あり
羊水塞栓症	胎盤娩出後、急激な出血がみられ、直ちに搬送するも、 搬送先に到着40分後に心停止	剖検あり 血清あり
子宮破裂	分娩誘発としてネオメトロと促進剤の同時併用、分娩直後 より大量出血	剖検あり 血清なし
分娩時高血圧による脳出血	妊娠高血圧症候群からDICが発生し脳出血 陣痛発来後に急激な血圧上昇、意識消失	剖検あり
中期中絶時の頰管裂傷	頰管拡張に損傷、大量出血、腹腔鏡手術から腔式子宮全 摘術を行ったが心肺停止	剖検あり
弛緩性出血 壊死性筋膜炎	分娩後大量出血に対してUAE施行 その後下肢の壊死性筋膜炎から敗血症と多臓器不全	剖検あり
羊水塞栓症 解離性大動脈瘤	分娩後急激な下腹痛、30分後に心肺停止	剖検不明 血清不明
娠高血圧腎症 肺水腫	早発型妊娠高血圧腎症から肺水腫を発症 帝王切開後に呼吸不全	剖検不明

平成 22 年 4 月 16 日に検討された症例



検討の中からの妊産婦死亡を防ぐための提言

- 羊水塞栓症の診断の基準を統一し、明確に提示する必要がある
- 早発型の妊娠高血圧症候群の管理は高次施設で行うべき  
また、降圧剤の投与に対して一定の基準を提示する必要がある
- 分娩中の高血圧に注意し、陣痛発来後の血圧測定の基準を示す
- メトロの使用方法を確認する、陣痛促進剤との併用についても再度検討する
- 子宮が摘出された場合には必ず病理検査し、保存をする
- 癒着胎盤などのハイリスク妊娠の取り扱いはマンパワーが確保できる施設で

平成 22 年 4 月 16 日に検討された症例からの提言

平成19年3月6日

子ども家庭総合研究事業  
「わが国の妊産婦死亡の調査と評価に関するモデル事業」  
主任研究者 国立循環器病センター  
周産期科 部長 池田智明

拝啓 時下ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。

さて、この度、厚生労働科学研究補助金 子ども家庭総合研究事業 「乳幼児死亡と妊産婦死亡の分析と提言に関する研究」による「わが国の妊産婦死亡調査と評価に関するモデル事業」第一回 症例検討会及び 平成19年度第一回班会議を開催するはこびとなりました。

開催場所、日時等 お知らせさせていただきます。ご多忙のことと存じますが、よろしくお願い申し上げます。

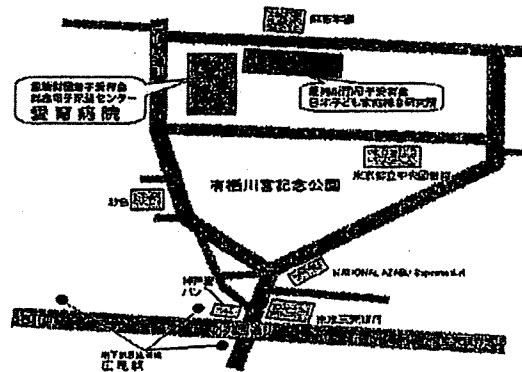
敬具

記

会の名称：子ども家庭総合研究事業  
「わが国の妊産婦死亡調査と評価に関するモデル事業」第一回症例検討会  
「乳幼児死亡と妊産婦死亡の分析と提言に関する研究」  
平成19年度 第一回班会議

開催日時：平成19年4月6日（金） 17時～19時  
会場：〒106-8580 東京都港区南麻布5丁目6番8号  
総合母子保健センター 愛育病院  
電話 03 (3473) 8321

<地下鉄>日比谷線広尾駅（恵比寿駅寄り出口）下車 徒歩8分 有栖川宮記念公園のとなり  
<バス>JR山手線目黒駅（改札口出て右側へ→東口）より バス『新橋駅前』行きに乗り『愛育病院前』下車



連絡先：大阪府吹田市藤白台 5-7-1  
国立循環器病センター  
TEL.06-6833-5012 FAX.06-6872-7486  
主任研究者 周産期科 部長 池田 智明 (PHS:8148)  
E-mail: [tikeda@hsp.ncvc.go.jp](mailto:tikeda@hsp.ncvc.go.jp)  
研究担当事務：禰 純子 (PHS:8281)  
E-mail: [jjinori@hsp.ncvc.go.jp](mailto:jjinori@hsp.ncvc.go.jp)

平成19年8月14日

子ども家庭総合研究事業  
「わが国の妊産婦死亡の調査と評価に関するモデル事業」  
主任研究者 国立循環器病センター  
周産期科 部長 池田智明

謹啓 時下ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。

さて、この度、厚生労働科学研究補助金 子ども家庭総合研究事業 「乳幼児死亡と妊産婦死亡の分析と提言に関する研究」による「わが国の妊産婦死亡調査と評価に関するモデル事業」第二回 症例検討会を開催するはこびとなりました。

開催場所、日時等 お知らせさせていただきます。ご多忙のことと存じますが、よろしくお願い申し上げます。

謹白

記

会の名称：子ども家庭総合研究事業  
「わが国の妊産婦死亡調査と評価に関するモデル事業」第二回症例検討会

開催日時：平成19年9月25日（火） 17時～20時  
会場：東北大学東京分室「会議室B」  
東京都千代田区丸の内1-7-12 サピアタワー 10階



連絡先：大阪府吹田市藤白台5-7-1  
国立循環器病センター  
TEL.06-6833-5012 FAX.06-6872-7486  
主任研究者 周産期科 部長 池田 智明 (PHS:8148)  
E-mail: [tikedata@hsp.ncvc.go.jp](mailto:tikedata@hsp.ncvc.go.jp)  
研究担当事務：禰 純子 (PHS:8281)  
E-mail: [jinori@hsp.ncvc.go.jp](mailto:jinori@hsp.ncvc.go.jp)

平成19年10月11日

子ども家庭総合研究事業  
「わが国の妊産婦死亡の調査と評価に関するモデル事業」  
主任研究者 国立循環器病センター  
周産期科 部長 池田智明

謹啓 時下ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。

さて、この度、厚生労働科学研究補助金 子ども家庭総合研究事業 「乳幼児死亡と妊産婦死亡の分析と提言に関する研究」による「わが国の妊産婦死亡調査と評価に関するモデル事業」第三回 症例検討会を開催するはこびとなりました。

開催場所、日時等 お知らせさせていただきます。ご多忙のことと存じますが、よろしくお願い申し上げます。

謹白

記

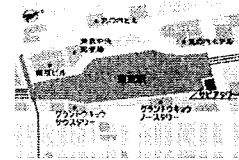
会の名称：子ども家庭総合研究事業

「わが国の妊産婦死亡調査と評価に関するモデル事業」第三回症例検討会

開催日時：平成19年11月16日（金） 18時～20時

会場：東北大学東京分室「会議室A」

東京都千代田区丸の内1-7-12 サピアタワー 10階



連絡先：大阪府吹田市藤白台5-7-1

国立循環器病センター

TEL.06-6833-5012 FAX.06-6872-7486

主任研究者 周産期科 部長 池田 智明 (PHS:8148)

E-mail: [tikedada@hsp.ncvc.go.jp](mailto:tikedada@hsp.ncvc.go.jp)

研究担当事務：裊 純子 (PHS:8281)

E-mail: [jinori@hsp.ncvc.go.jp](mailto:jinori@hsp.ncvc.go.jp)

平成19年12月19日

子ども家庭総合研究事業  
「わが国の妊産婦死亡調査と評価に関するモデル事業」  
第4回症例検討会 ご出席のお願い

謹啓 時下ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。

いつも本モデル事業について、ご協力頂き大変感謝申し上げます。

さて、この度、厚生労働科学研究補助金 子ども家庭総合研究事業 「乳幼児死亡と妊産婦死亡の分析と提言に関する研究」による「わが国の妊産婦死亡調査と評価に関するモデル事業」第4回 症例検討会を開催致します。

ご多忙のことと存じますが、ご出席よろしくお願い申し上げます。

謹白

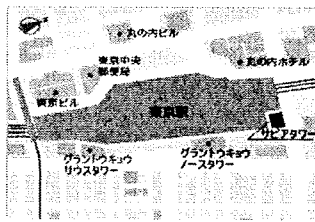
記

開催日時：平成20年1月26日（土） 午前9時～11時

会場：東北大学東京分室「会議室A」

サピアタワー 10階

検討症例 ①帝王切開後 肺塞栓例 （2回目）  
②脳出血症例 （1回目）



東京都千代田区丸の内1-7-12 TEL 03-3218-9612

連絡先：大阪府吹田市藤白台5-7-1

国立循環器病センター

TEL.06-6833-5012 FAX.06-6872-7486

主任研究者 周産期科 部長 池田 智明 (8148)

E-mail : [tikeda@hsp.ncvc.go.jp](mailto:tikeda@hsp.ncvc.go.jp)

平成20年3月吉日

子ども家庭総合研究事業  
分担研究者各位

子ども家庭総合研究事業  
「わが国の妊産婦死亡の調査と評価に関するモデル事業」  
第5回症例検討会 ご出席のお願い

謹啓 時下ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。

いつも本モデル事業について、ご協力頂きまして心より感謝申し上げます。

さて、この度、厚生労働科学研究補助金 子ども家庭総合研究事業 「乳幼児死亡と妊産婦死亡の分析と提言に関する研究」による「わが国の妊産婦死亡調査と評価に関するモデル事業」第5回症例検討会を開催致します。

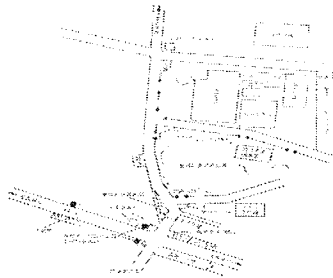
ご多忙のことと存じますが、ご出席のほど何卒宜しくお願い申し上げます。

謹白

記

開催日時：平成20年4月19日（土） 9時～11時

会場：日本子ども家庭総合研究所 4階 研修室



<http://www.boshiaiikukai.jp/guide.html> 〒106-8580 東京都港区南麻布 5-6-8 TEL 03-3743-8311

愛育病院と日本子ども家庭総合研究所は2階の渡り廊下でつながっております。当日は、日本子ども家庭総合研究所の1階玄関は閉鎖しておりますので、愛育病院から入られますようお願い申し上げます。尚、愛育病院玄関から会場までは案内図(矢印)が貼ってあります。

連絡先：大阪府吹田市藤白台 5-7-1

国立循環器病センター

TEL. 06-6833-5012 FAX. 06-6872-7486

周産期治療部医長 吉松淳 (PHS:8725)

E-mail : [jyoshima@hsp.ncvc.go.jp](mailto:jyoshima@hsp.ncvc.go.jp)

平成 21 年 1 1 月 吉 日

子ども家庭総合研究事業

## 「わが国の妊産婦死亡の調査と評価に関するモデル事業」

謹啓 時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

いつも本モデル事業について、ご協力賜りまして心より御礼申し上げます。

さて、この度厚生労働科学研究補助金 子ども家庭総合研究事業「乳幼児死亡と妊産婦死亡の原因究明と予防策に関する研究」による「わが国の妊産婦死亡調査と評価に関するモデル事業」第 6 回 症例検討会を下記の通り開催致します。

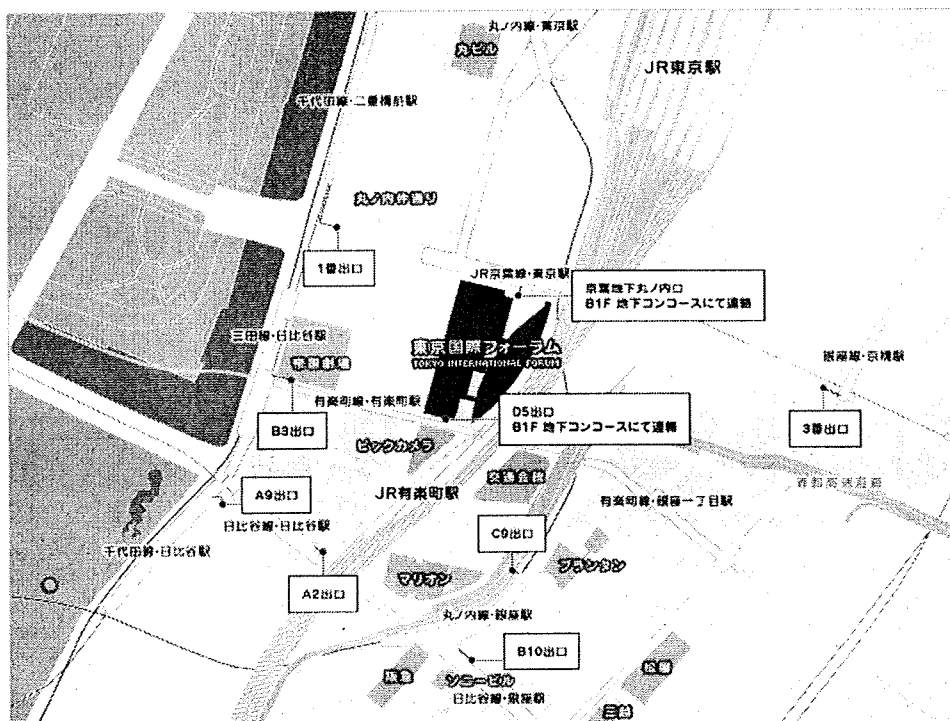
ご多忙とは存じますが、ご出席のほど何卒宜しくお願い申し上げます。

謹白

### 記

開催日時： 平成 21 年 12 月 5 日（土）17 時～19 時

会場： 東京国際フォーラム G504 東京都千代田区丸の内 3-5-1  
03-5221-9000



連絡先： 国立循環器病センター周産期治療部 池田 智明

Mail : [tikeda@hsp.ncvc.go.jp](mailto:tikeda@hsp.ncvc.go.jp)

大阪府吹田市藤白台 5-7-1 Tel 06-6833-5012 (内線 2397)

平成 22 年 4 月 吉日

成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業（旧子ども家庭総合研究事業）  
「妊産婦死亡及び乳幼児死亡の原因究明と予防策に関する研究」

## 「わが国の妊産婦死亡の調査と評価に関するモデル事業」

謹啓 時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

いつも本モデル事業について、ご協力賜わりまして心より御礼申し上げます。

この度、厚生労働科学研究補助金 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業（旧子ども家庭総合研究事業）「乳幼児死亡と妊産婦死亡の原因究明と予防策に関する研究」による「わが国の妊産婦死亡調査と評価に関するモデル事業」第 7 回 症例検討評価委員会を下記の通り開催致したいと思っております。

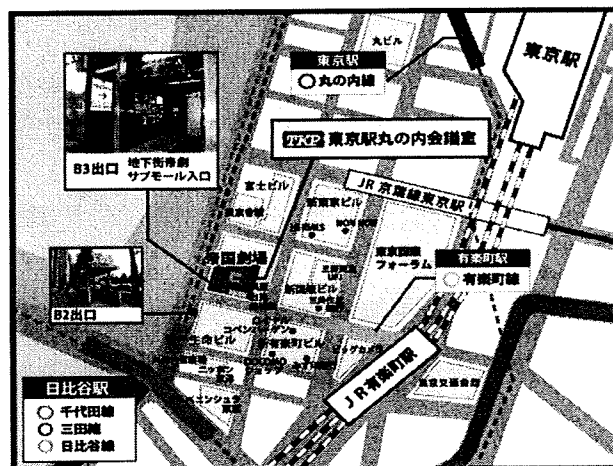
日本産科婦人科学会終了後のお疲れの所誠に恐れ入りますが、ご出席のほど何卒宜しくお願い申し上げます。

謹白

開催日時： 平成 22 年 4 月 25 日（日） 16 時～18 時

会 場： 東京丸の内会議室 カンファレンス室 4

東京都千代田区丸の内 3-1-1 帝劇ビル B1 03-3519-6533



連絡先：国立循環器病研究センター周産期治療部 池田 智明

Mail : tiked@hsp.ncvc.go.jp

大阪府吹田市藤白台 5-7-1 Tel 06-6833-5012 (内線 2397)



別紙1. 共同研究者・所属・職名・研究内容

共同研究者	所属	職名	研究内容
石渡 勇	石渡産婦人科病院 日本産婦人科医会常務理事 医療安全部会主担当	院長	症例検討評価委員
川端 正清	同愛記念病院産婦人科 日本産婦人科医会常務理事 医療安全部会副担当	部長	症例検討評価委員
高橋 恒男	横浜市立大学 総合周産母子センター 日本産婦人科医会理事	教授	症例検討評価委員
北井 啓勝	稲城市立病院 日本産婦人科医会 医療安全・紛争対策委員会委員長	副院長	症例検討評価委員
鍵谷 昭文	弘前大学医学部保健学科 日本産婦人科医会 医療安全・紛争対策委員会副委員長	教授	症例検討評価委員
小林 隆夫	静岡県西部浜松医療センター院長 日本産婦人科医会 医療安全・紛争対策委員会委員		症例検討評価委員
塚原 優己	国立成育医療センター 周産期診療部産科 日本産婦人科医会副幹事長 医療安全部会副担当	医長	症例検討評価委員
関沢 明彦	昭和大学医学部産婦人科 日本産婦人科医会幹事 医療安全部会主担当	准教授	症例検討評価委員

前村 俊満	東邦大学医療センター 大森病院 日本産婦人科医会幹事 医療安全部会主担当	講師	症例検討評価委員
池ノ上 克	宮崎大学医学部産婦人科	医学部長	症例検討評価委員
岡村 州博	東北公済病院	院長	症例検討評価委員
中林 正雄	愛育病院	院長	症例検討評価委員
照井 克生	埼玉医科大学 総合医療センター	准教授	症例検討評価委員
室月 淳	東北大学医学部産婦人科	准教授	症例検討評価委員
久保 隆彦	国立成育医療センター 周産期診療部産科	医長	症例検討評価委員
竹田 善治	愛育病院産婦人科	医長	症例検討評価委員
金山 尚裕	浜松医科大学産婦人科	教授	症例検討評価委員
斉藤 滋	富山医科薬科大学産婦人科	教授	症例検討評価委員
大橋 正伸	若宮病院	院長	症例検討評価委員
吉松 淳	大分大学医学部 地域医療産婦人科	教授	症例検討評価委員
平松 祐司	岡山大学医学部産婦人科	教授	症例検討評価委員
佐藤 昌司	大分県立病院産婦人科	部長	症例検討評価委員

イギリスにおける妊産婦死亡登録システムについての調査研究

主任研究者 池田智明 国立循環器病センター 周産期・婦人科 部長  
研究協力者 根木玲子 国立循環器病研究センター 周産期・婦人科 医長

---

研究要旨

わが国における妊産婦死亡率は、2007年で3.1（出産10万対）と、世界でもトップクラス並みである。しかし、以下のような問題点がある。

- 1) 届出・登録が、実際より過少評価である可能性が高い。
- 2) 妊産婦死亡が発症した場合の、明確な取り扱い方がない。
- 3) 妊産婦死亡を評価し、防止策を考案し、それを普及するシステムがない、などである。

イギリスにおける、妊産婦死亡登録制度である、“**Maternal Death Enquiry**”は、世界で最も詳細なデータ届出・評価方法である。歴史的にも、50年以上と長く、その方法は確立されたものである。

この“**Maternal Death Enquiry**”は、CMACE（The Centre for Maternal and Child Enquiries）という慈善団体により行われている。その届出・評価方法を学ぶべく、CMACEのロンドンオフィスを訪ねCMACEのメンバーに聞き取り調査を行った。

その方法の概略は以下の如くである。

- 1) 病院の責任者が、妊産婦死亡をCMACEのRegional Officeに届出る。
- 2) Local Supervising Authority Midwifery Officers（LSAMO）もまた、CMACEのRegional Officeに、妊産婦死亡を届出する。
- 3) 届出に対し、CMACEのRegional Manager（RM）が「Maternal Death Enquiry」の報告書を郵送。Local Supervising Authority Midwifery Officers（LSAMO）や検察医などが報告書を作成し、CMACEのRegional Officeに、提出する。
- 4) a)上記、CMACEの回収した妊産婦死亡の届出データと、国家統計局（ONS：Office for National Statistics）の持つ死亡診断書のデータとを照合確認する。

b)ONS Linkageを用い、女性の死亡届が、現在あるいは過去に出産した児の出生届に記載された女性の氏名と一致したデータかどうかを検討する。これは、分娩後364日までの女性の死亡であれば同定可能である。これにより、Late Deathあるいは、Indirect Deathの漏れを防ごうとする試みである。

このように、実に完璧なデータ届出方法である。これによって、99%の妊産婦死亡がカバーできるという。

こうして収集されたデータは、regional levelとcentral levelの2段階で評価がなされる。この調査結果が、「Saving Mothers' Lives」として、3年毎に発行される。実に膨大な作業である。

しかし一方、Department of HealthのGwyneth Lewis先生は、その大きくなりすぎた組織への反省から、新しい評価方法の試みを検討しているとのコメントを頂いた。具体的には、1年以内に死亡届に妊娠欄（pregnancy check box）を導入したいとのこと。また、2005年2月に導入された、UKOSSである。UKOSSは、United Kingdom Obstetric Surveillance Systemの略語であり、比較的稀な産科疾患の数を毎月調査するシステムで、単純なチェックボックス一覧に記入し、はがき1枚ですむという、簡単なシステムである。このレポートで詳細な妊産婦死亡の原因になる罹患率の一部を、短期間で明らかにすることができるとされ、その成果が期待されている。

## はじめに：

### 日本における妊産婦死亡の現況

わが国の妊産婦死亡は、2000年以降は、10万出産に対し6前後を推移していたが、2007年の妊産婦死亡率は、3.1までに減少した。しかし、わが国における、妊産婦死亡の届出・登録・公表システムが実際よりも過少である可能性が高い。その理由を以下に示す。

1. 諸外国における、直接および間接産科的死亡率の割合を比較した結果、諸外国では、間接産科的死亡率は、30-40%であるのに対し、日本では、20%前後でしか評価されていない[1, 2]。また、当時の厚生省の研究で、平成3, 4年の妊産婦死亡の総数230例中、調査可能な197例の死因を検討した結果、間接産科的死亡は、10%程度でしかない[3]。ただし、当時はICD9により、妊産婦死亡の定義は、「妊娠中または分娩後42日以内」であった。

2. しかし、2001から2004年の4年間の日本産科婦人科学会周産期統計における妊産婦死亡は、間接産科的死亡率が、46%と諸外国並みに多いことが示されている[4]。

3. さらに、諸外国の、後発妊産婦死亡率(産褥42日以降、1年未満)は、10-30%であるのに対し、日本は、後発妊産婦死亡率は2-3%でしかない[1, 5]、などである。

こういった過少評価の問題を改善するために、諸外国の妊産婦死亡に対する届出・登録・公表システムを調査したところ、イギリス型とアメリカ型に大きく分け得ることが判明した。イギリスにおける“**Maternal Death Enquiry**”は、世界で最も詳細なデータ届出・評価法である[6]。アメリカでは、pregnancy check box や record linkage 法を行

って、正確なデータ採取の努力がなされている。

実際に、妊産婦死亡評価を、国を挙げて行っているイギリスのシステムを見ると、たとえば2003-2005年において、死亡診断書からの調査では、妊産婦死亡は7であるのに対し、CMACEでの調査結果では、14と2倍に増大する(出産10万対)。日本におけるrecord linkage法を検討してみたところ、日本の人口動態調査票では、氏名が利用できない点から、この方法には限界がある。[7]

そこで、イギリス独自の妊産婦死亡の届出・登録・公表システムについて学ぶため、2010年2月にCMACEの中心となるCentral OfficeであるLondon Officeを訪ねCMACEのメンバーに聞き取り調査を行った。

対応して頂いたのは、Chief Executive OfficerのRichard Congdon氏、MidwifeのチーフのAlison Millerさん、産科医でClinical DirectorであるJo Modder先生。Research & Developmentチームとしては、Director of Research and DevelopmentのShona Golightlyさん、Administrative Assistant (Research & Development)である、Rachael Daveyさんである。

また、Department of HealthのMedical TeamのClinical Director (Maternal Death Enquiry)であるGwyneth Lewis先生にも、お話を聞かせて頂いた。

## CMACEシステムについて：

### 1) 歴史的背景

イギリスでは、国家的に妊産婦死亡統計調査に取り組んでいる。“**Maternal Death Enquiry**”の現行のシステムは1952年始ま