

妊産婦死亡、さらなる削減のために —産科救急医療の質の向上—

記者懇談会：医療安全部
平成28年12月14日

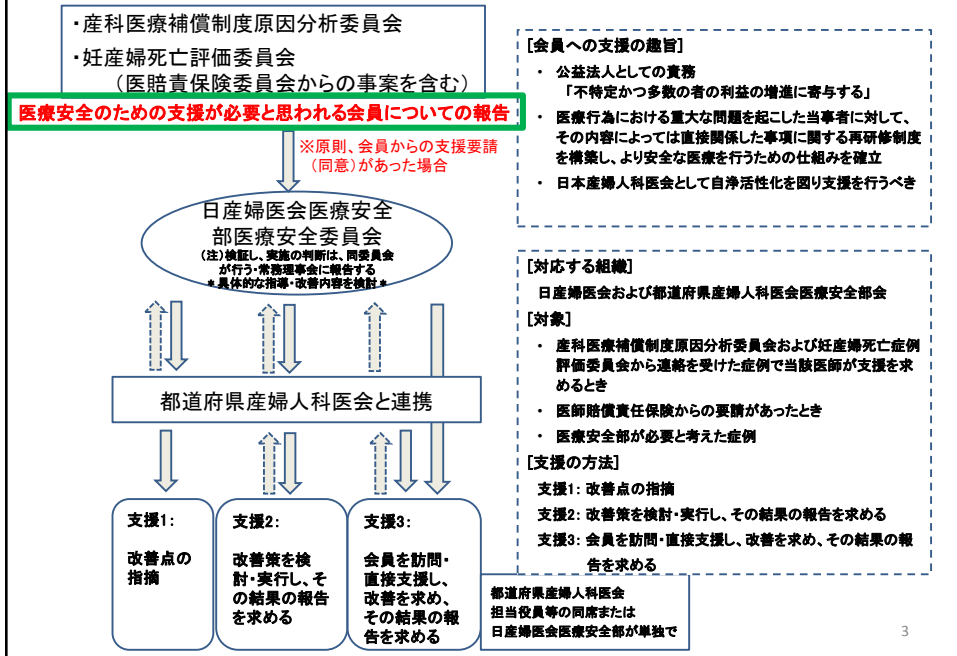
1

日本産婦人科医会 医療安全部 平成28年度

- ① 偶発事例報告事業：平成16年から
- ② 妊産婦死亡報告事業：平成22年から①より独立
- ③ 医療安全に向けての会員支援事業：平成26年から、平成28年から明確化・強化
- ④ 産科医療補償制度への協力と提言：平成21年から
- ⑤ 医療事故調査制度への対応：平成27年から 死産の考え方提示
- ⑥ 全国医療安全担当者連絡会開催
- ⑦ 羊水塞栓症の血清検査事業：浜松医大・金山教授
- ⑧ 出版物：
 - ・ 母体安全への提言（毎年発刊、要約版は医会報とともに会員へ）
 - ・ 分娩監視装置モニターの読み方と対応テキスト作成；支部へ配布
（コ・メディカル生涯研修会への協力） ポケット版配布
 - ・ 日産婦医会報「シリーズ医事紛争」
- ⑨ 日本母体救命研修事業（平成27年度より）：日本母体救命システム普及協議会

2

医療安全に向けての会員支援事業



3

妊産婦死亡、さらなる削減のために 産科救急医療の質の向上

厚生労働省では10年後の妊産婦死亡率の数値目標を2.8(現在の3割減)と設定している。

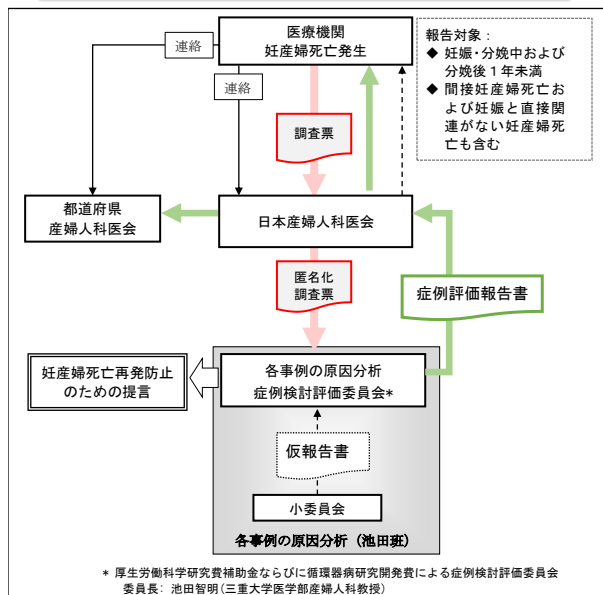
- 妊産婦死亡事例の収集・分析・評価・提言(長谷川)
 - 妊産婦死亡報告事業で集められた266事例を集計して再発予防に向けた提言を行った。
 - 過去5年間の提言を整理して「母体安全のための10則」を作成配布した。
- 周産期医療システムのさらなる改善(石渡)
 - 全都道府県の周産期医療協議会を対象に調査を行った。
 - 一次医療施設と高次施設の連携強化が重要である。
 - 協議会への一次医療施設産科医、消防、救急医の参加が必要である。また、MC協議会との連携も必要である。
- 母体救命処置の実践教育の実施(関沢)
 - 日本母体救命システム普及協議会の設立と講習会の開催・インストラクターの養成

4

妊産婦死亡事例の収集・分析 ・評価・提言 母体安全のための10則

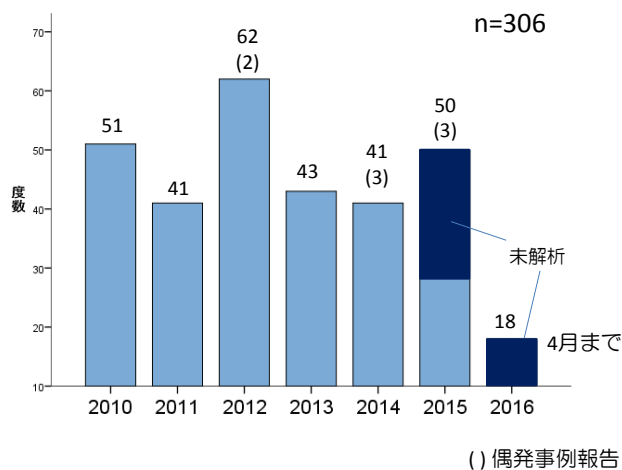
長谷川

妊産婦死亡報告事例の原因分析の流れ

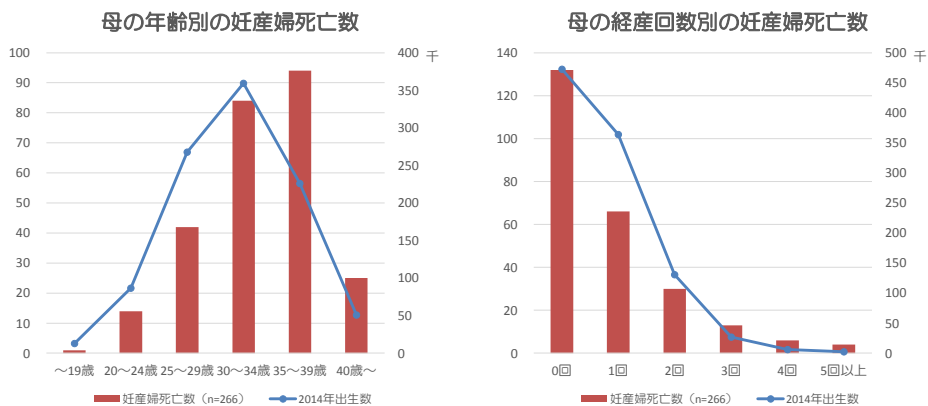


小委員会(毎月1回開催)、評価委員は現在31名(産婦人科19、麻酔科5、救急1、循環器1、病理2、法医3)、
本委員会(3か月1回)、36名(産婦人科33、麻酔科1、循環器1、弁護士1(外科医兼))

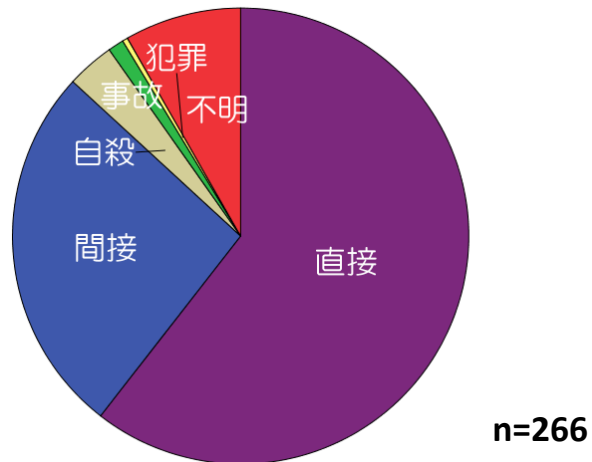
妊産婦死亡報告数の年次推移



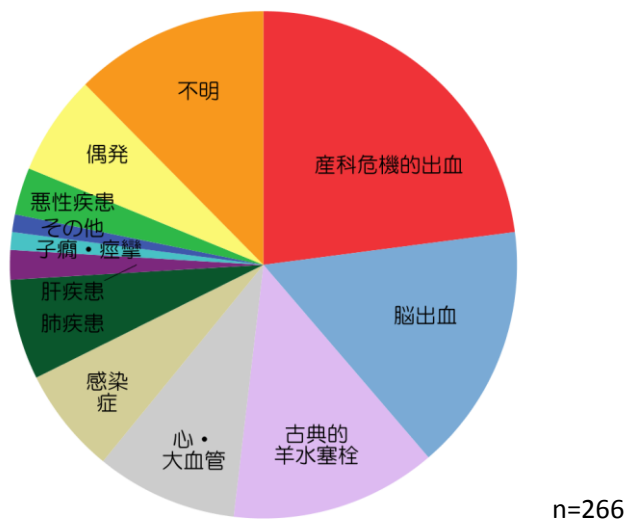
妊産婦死亡の背景 母体年齢と経産回数



妊産婦死亡の範疇 直接・間接産科的死亡



妊産婦死亡の原因疾患

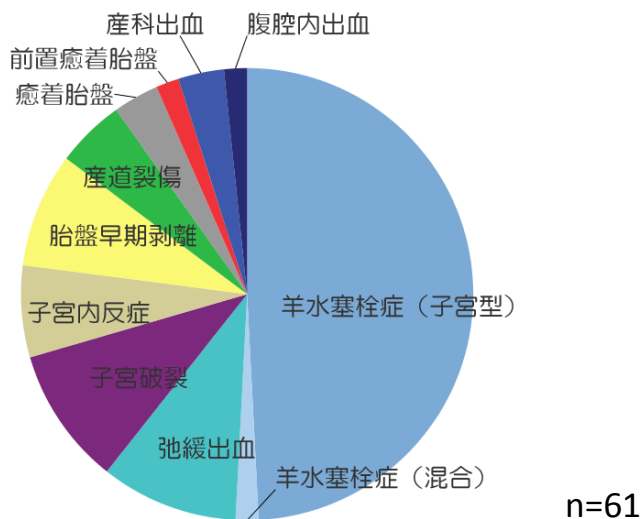


妊産婦死亡の原因疾患

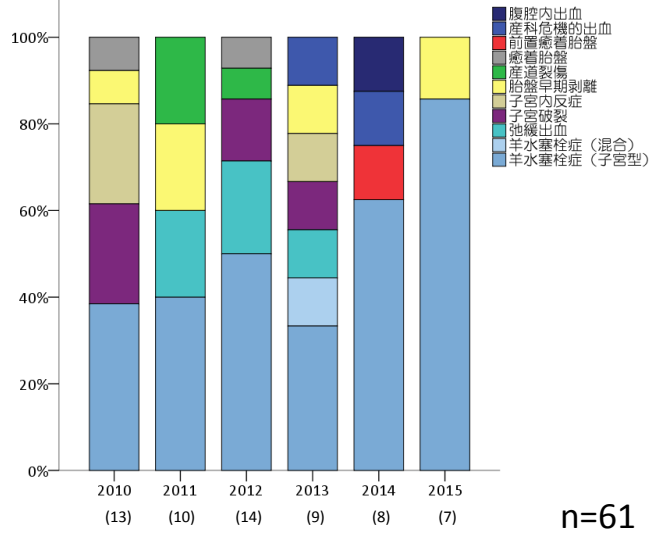
2016年7月末現在の症例検討結果(n=266)

	% (事例数)		% (事例数)		% (事例数)
産科危機的出血	23% (61)	感染症	7% (18)	子癩・痙攣	1% (3)
脳出血・梗塞	16% (42)	感染症・敗血症	(5)	その他	1% (3)
古典的羊水塞栓症	13% (35)	劇症型GAS感染症	(9)	SLEの急性増悪	(1)
心・大血管疾患	9% (24)	肺結核	(2)	膀胱破裂	(1)
周産期心筋症	(3)	細菌性髄膜炎	(1)	麻酔・蘇生の問題	(1)
QT延長症候群	(2)	血球貪食症候群	(1)	悪性疾患	3% (8)
心筋梗塞・心筋障害	(2)	肺疾患	6% (17)	胃癌	(4)
心筋炎	(2)	血栓塞栓症	(14)	尿管癌	(1)
心内膜床欠損・僧帽弁狭窄	(1)	肺水腫	(2)	悪性リンパ腫	(1)
大動脈解離	(12)	肺脳出血	(1)	骨髄異形成症候群	(1)
鎖骨下静脈破裂	(1)	肝疾患	2% (5)	脳腫瘍	(1)
原発性肺高血圧症	(1)	肝被膜下出血	(2)	自殺・交通事故	6% (17)
		急性脂肪肝	(1)	自殺	(14)
		劇症肝炎	(1)	交通事故	(3)
		特発性肝破裂	(1)	不明	12% (33)

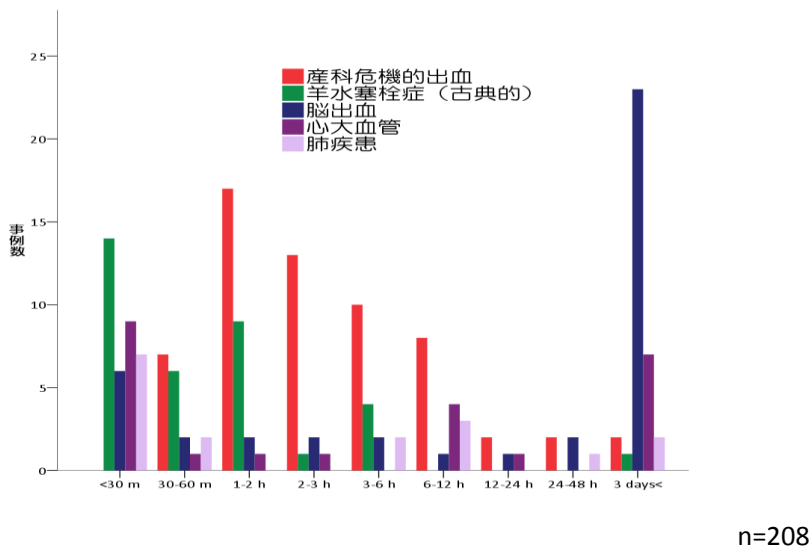
産科危機的出血の原因の内訳



産科危機的出血の原因 原因疾患率の年次推移

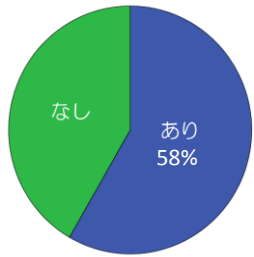


疾患別の初発症状から初回心停止までの時間

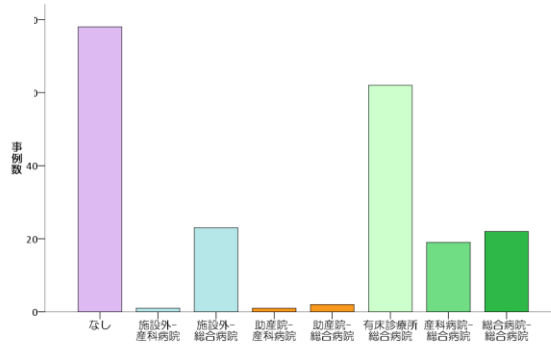


母体搬送の頻度

n=208



施設間搬送



妊産婦死亡の再発防止に関する臨床情報

基本的な疾患に対する理解	17%
事前の準備の徹底	18%
早急な輸血	22%
RCC	22%
FFP	23%
早急な搬送	17%
早急な内科的治療	15%
早急な外科的治療	11%
適切な蘇生	4%
適切な麻酔	3%
早めの分娩	5%
搬送システムの構築	2%
輸血システムの構築	5%
円滑なコミュニケーション	10%

n=208

周産期医療システムのさらなる改善：
各医療圏における
一次施設と高次施設の連携の推進
(周産期医療体制・周産期医療協議会)

石渡

周産期医療体制の整備

平成7年度	「母子保健医療施設整備事業の実施について」 (雇用均等児童家庭局、母子保健課)
平成8年度	「周産期医療システム整備指針」
平成17年度	「小児科・産科における医療資源の重点化・集約化について」 (医政局長、児童家庭局長、総務省自治財政局長、文科省高等教育局長)
平成18年	大淀病院事件
平成20年	墨東病院事件 「周産期医療と救急医療の確保と連携に関する懇談会」
平成21年度	周産期医療体制整備指針(医政局)
平成23年度	医療計画作成指針 周産期医療体制整備計画の開始(都道府県)

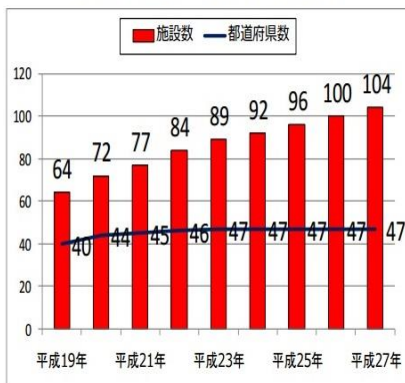
周産期医療体制整備指針－要点の抜粋

都道府県における周産期医療体制の整備に関する指針

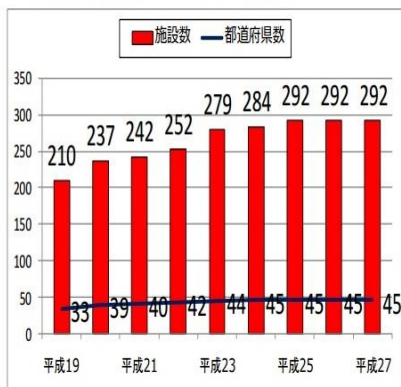
- (1) 周産期医療協議会の設置
- (2) 周産期医療体制に係る調査分析
- (3) 周産期医療体制整備計画の策定
- (4) 総合周産期母子医療センター及び
地域周産期母子医療センターの指定及び認定
- (5) 周産期医療体制整備計画の推進と見直し

周産期母子医療センターの設置

総合周産期母子医療センター数の推移

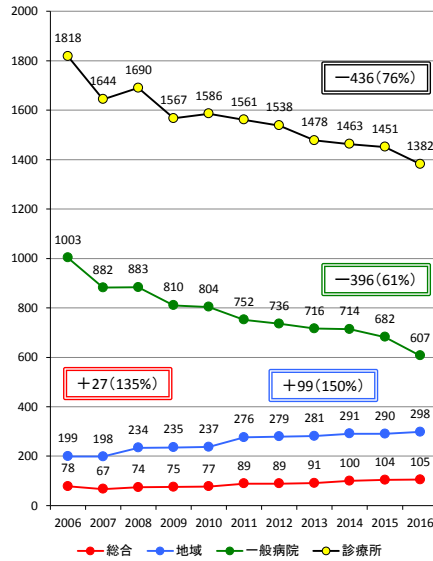


地域周産期母子医療センター数の推移



(厚労省 第1回周産期医療体制のあり方に関する検討会資料)

分娩施設数の年次推移



施設数は、周産期センターが増加し、一般病院が減少している

(日本産婦人科医会 中井章人)

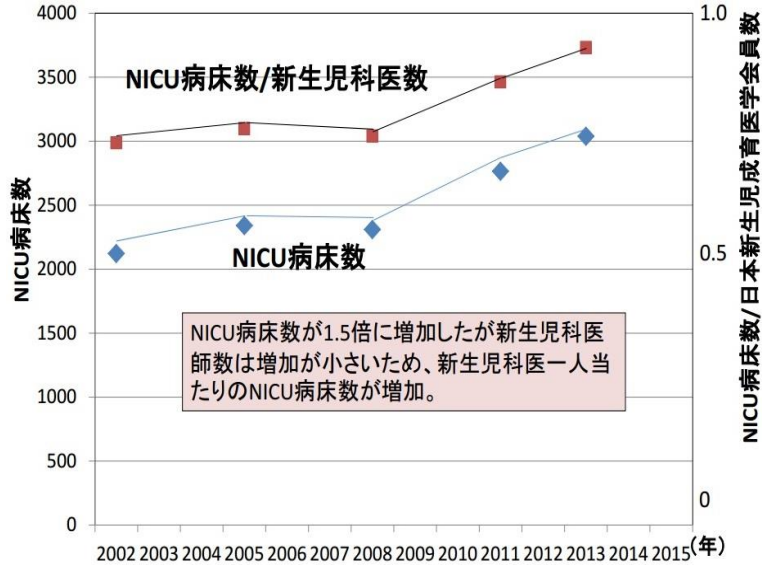
NICUとMFICUの設置状況



平成26年10月1日現在 厚生労働省「医療施設調査」

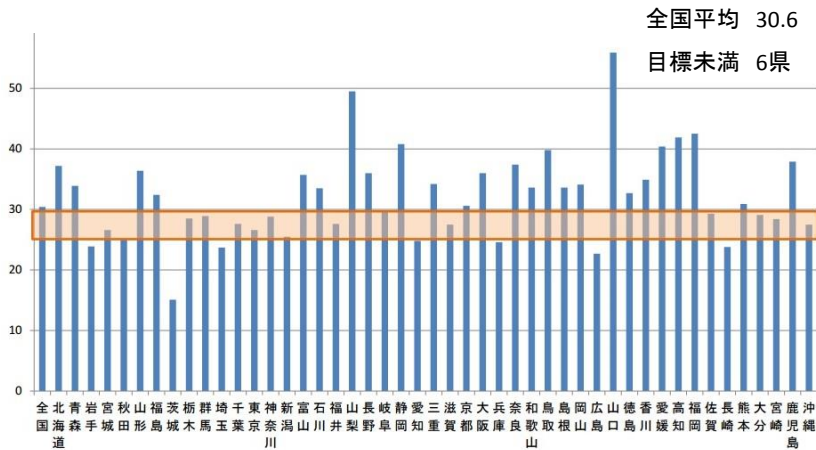
(厚労省 第3回周産期医療体制のあり方に関する検討会資料)

新生児科医1人あたりのNICU病床数



補田聡 新生児医療の人的供給体制の脆弱性 平成27年報告
 (厚生省 第3回周産期医療体制のあり方に関する検討会資料)

都道府県別NICU病床数(1万出生あたり)



平成26年10月1日現在 厚生労働省 医療施設調査(動態・静態)・平成26年人口動態統計

(厚生省 第3回周産期医療体制のあり方に関する検討会資料)

目的・方法

- 妊産婦死亡事例は依然として存在する。日産婦医会、妊産婦死亡検討委員会により平成22～27年に分析された**妊産婦死亡208例の30%が一次医療施設、27%が医療施設外で発症し、高次医療施設へ搬送後に死亡していた。**
- 我国の分娩の約半数が一次医療施設/助産院で取扱われている現状から、更なる妊産婦死亡減少のためには、**一次医療施設から高次医療施設への搬送体制の確立、各医療圏における両者の緊密な連携構築が重要である。この取組みは、周産期医療協議会が中心となり、各地域の医療事情を踏まえて行われている。**
- そこで、我国における一次医療施設と高次医療施設との連携状況について各都道府県周産期医療協議会を対象に都道府県産婦人科医会と協同でアンケート調査を行い、各地域の周産期医療連携体制の現状を把握し、**より安心安全な周産期医療の実現に向けての問題点の抽出を試みた。**
- 日本産婦人科医会倫理委員会にて承認された。

周産期医療協議会

厚生労働省医政局長通達(平成22年)

都道府県は周産期医療体制の整備に関する協議を行うため周産期医療体制を整備推進する上で重要な関係を有する者(保健医療関係機関団体代表、総合周産期母子医療センター等の医療従事者、医育機関関係者、消防関係者、学識経験者、都道府県市町村代表)を構成員として周産期医療協議会を設置する。

協議事項

- ①周産期医療体制に係る調査分析、②周産期医療体制整備計画、③母児搬送受け入れ、④総合/地域周産期母子医療センター、⑤周産期医療情報システム、⑥地域周産期医療関連施設等の周産期医療従事者に対する研修
- ③→周産期医療協議会と、都道府県救急医療対策協議会、MC(Medical Control)協議会と連携協議し、内容について都道府県は住民に対し情報提供を行う。

Question 1 周産期医療協議会委員構成について

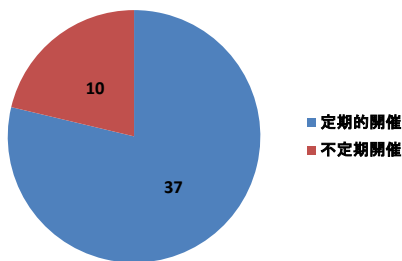
- 構成委員数→10～39人
- 産婦人科医会からの産科医が委員として参加→37都道府県(79%)
- 産婦人科医会からの産科医、一次医療施設医師が不参加→8都道府県(17%)
- 麻酔科医が委員として参加→2県(神奈川県、沖縄県)
- 救急医が委員として参加→1府(大阪府)
- 消防関係者が不参加→20都道府県(43%)

POINT

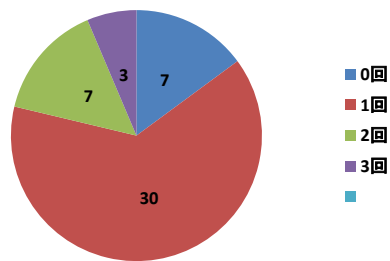
- 産婦人科医会の担当者が周産期医療協議会に参加し、一次医療施設の代表として意見を述べ、協議会での協議事項を一次医療施設会員に周知することが望ましい。
- 一次医療施設の実情や意見が周産期医療体制整備に反映されているか検証する。
- 東南海大地震や首都直下地震を含めた大災害時の周産期災害救急体制整備は喫緊の課題だが、十分に議論されているとは言えない。周産期医療体制の協議には救急(消防)との連携が不可欠で、消防担当者と周産期医療協議会との連携強化が重要。

Question 2 周産期医療協議会の開催状況

例年の協議会開催回数



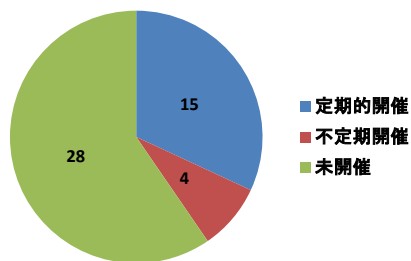
平成26年度の協議会開催回数



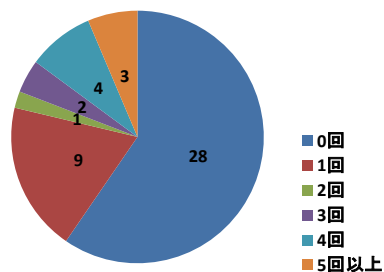
- 定期的開催→37都道府県(79%)
- 例年の開催回数→1回が最多
- 平成26年度1年間の協議会開催実回数→0回:7都道府県(15%)1回:30都道府県(64%)

Question 3 地域医療従事者対象勉強会の開催状況

例年の勉強会開催について



平成26年度の勉強会開催回数



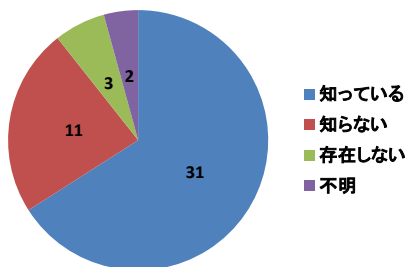
- 定期的開催→15都道府県(32%)、未開催→28都道府県(60%)
- 平成26年度1年間の勉強会開催回数→0回:26都道府県(55%)

POINT

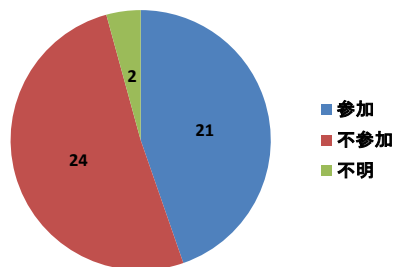
厚生労働省は周産期医療従事者に対する研修を企画するよう周産期医療協議会に求めている。未開催都道府県では、他組織(大学等)主催研修会で補完されているか確認を要す。

Question 4 周産期医療協議会とMC協議会との連携状況

MC協議会について



MC協議会への委員参加

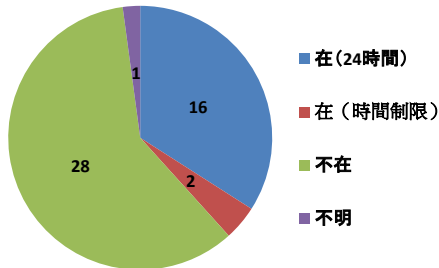


総務省消防庁次長・厚生労働省医政局長通知(平成14年)

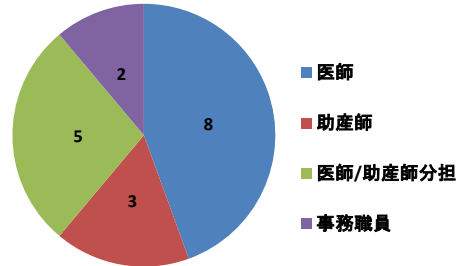
救急現場から医療機関へ患者を搬送するまでの間に、救急救命士や救急隊員が行なう応急処置などを、救急専門の医師などに指示や指導、助言を迅速に求め、医学的な観点から、その質を保障すること。そのためのMC協議会を設置する。構成については、特定の病院の救急担当医のみとすることは適当ではなく、都道府県・郡市区医師会の代表者をはじめとして、幅広い医療関係者の参画を求めること。

Question 5 医療施設間搬送支援員(コーディネータ)

母体搬送コーディネータの存否



コーディネータの職種



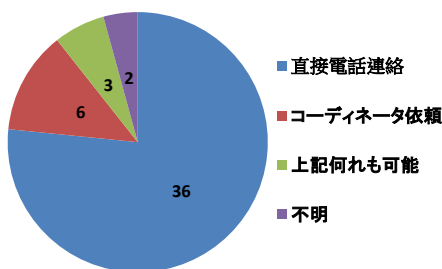
- コーディネータを有する→18都道府県(38%)、有しない→28都道府県(60%)

POINT

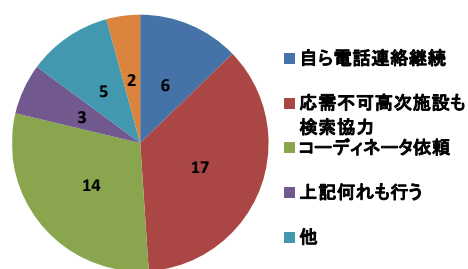
- コーディネータ設置は、東京都/大阪府周辺など大都市自治体に多く、分娩数/分娩施設が少ない地方自治体に少ない傾向がみられた。都道府県内の搬送体制がシンプルに確立されている場合は必ずしもコーディネータを必要としないとの意見が寄せられた。

Question 6 医療施設間搬送時の連絡方法

施設間搬送時の応需依頼方法



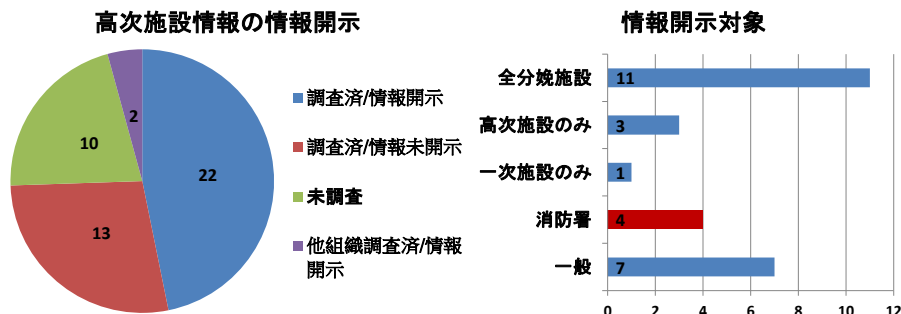
搬送先第一候補応需不可時対応



POINT

- 母体生命の危険な状態では、**搬送元施設と高次医療施設が協力して搬送先を確保**することは重要である。応需不可理由が「他患者の緊急対応中」である場合は、他方法(コーディネータ、他周産期センター等)の協力も大きな助けになる。
- **実際には母体搬送システムが有効に活用されず**搬送元医師が電話を掛け続けている割合が調査結果以上に多い可能性が危惧される。

Question 7 高次医療施設情報の情報開示



- 協議会が調査把握し情報開示→22都道府県(47%)、未調査把握→10都道府県(21%)
- 消防署に情報開示→4都道府県

POINT

- 高次医療施設の施設情報や応需情報は、救急隊や一次医療施設からの効率的な母体救急搬送に寄与する。
- 病院外発生救急事例に対して活動する救急隊(消防署)への情報開示が進んでいない

Question 8 各周産期医療協議会独自の取り組み、課題

POINT

- 抽出された課題⇒精神疾患合併妊産婦対応施設不足、NICU病床不足、ドクターヘリ夜間搬送、問題医療施設の研修会への参加促進、産科医師偏在
- 全国都道府県から表(今回未提示)のような「独自の取り組み」や「課題、問題点」が詳細に報告された。周産期医療事情は各都道府県で大きく異なっており、各都道府県周産期医療協議会がそれぞれ独自の活動を行っている。抽出された課題に対して各都道府県のみならず全国規模で改善策を考える必要がある。また、各都道府県の取り組みは他都道府県にとって周産期医療施策において大いに参考になると推察される。
- これまで複数回にわたり、修正追加の要否、論文化等の可否について確認させて頂き、ご返答をありがとうございました。

結語

- 今回、我国における一次医療施設と高次医療施設との連携状況につき各都道府県の周産期医療協議会にアンケート調査を行い100%の回答率を得た。
- 周産期医療事情は各都道府県で大きく異なっており、各都道府県周産期医療協議会がそれぞれ独自の活動を行っていることがわかった。
- 一次医療施設と高次医療施設の連携を発展させるために産婦人科医会担当者が委員として発言権を得ることの重要性が示唆された。
- 病院外救急搬送体制の確立や災害時の周産期救急体制の確立のためにMC協議会、消防、救急医の協議会への参画も重要であろう。
- 今回の全国調査結果が各都道府県周産期医療協議会の今後の取り組みの一助となることが期待される。

一次分娩機関における 母体救命処置の実践 (日本母体救命システム普及)

関沢

日本母体救命システム 普及協議会



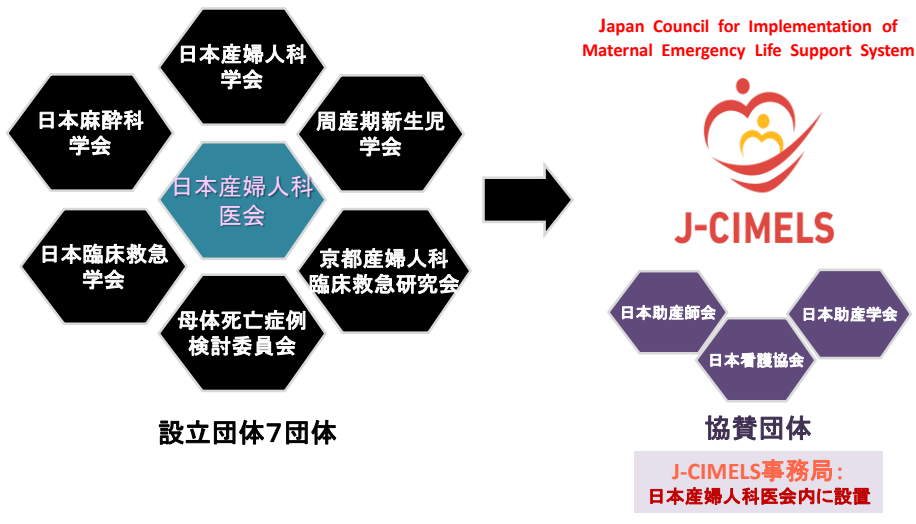
J-CIMELS

Japan Council for Implementation of Maternal
Emergency Life-Saving System (J-CIMELS)

日本母体救命システム普及協議会 設立の背景と目的

- (背景)2010年以降取り組んできた妊産婦死亡報告事業の結果を踏まえ、**わが国の妊産婦死亡の一段の減少を目指すには、産婦人科医師のみでなく、救急医、麻酔科医、コメディカル等との協働及びその実践教育が重要であるとの認識に至った。**
- (目的)妊産婦死亡の更なる減少を目指すため、**あらゆる職種**の周産期医療関係者に標準的な母体救命法を普及させると共に、効果的な母体救命医療システムの開発とその実践を促進すること、及びこれによる**妊産婦への質の高い医療の提供と周産期医療の向上**を通じて社会の福祉に貢献することを目的に協議会を設立した。

日本母体救命システム普及事業 (J-CIMELS)



日本母体救命システム普及協議会 取り組む事業の内容

本協議会は、その目的達成のために、母体救命システムに関わる次の事業を行う。

1. 母体救命システムの研究・開発、調査・検証、及び実践の支援
2. 母体救命システムの普及のための講習会・研修会の企画と実施
3. 母体救命インストラクターの養成と認定
4. 母体救命講習会受講者の講習修了認定
5. その他本事業遂行に必要な業務

(協議会の定款より)

日本母体救命システム普及協議会

教育コース(シミュレーション教育)の概要

◆ J-MELSベーシックコース

一次医療施設での母体救命のための対応、高次医療施設に搬送するまでの対応を実践的なトレーニングを通して学ぶ。

◆ J-MELSベーシック インストラクター育成コース

ベーシックコースのインストラクターになるための講習。

◆ J-MELSアドバンスコース

高次医療施設での母体救命のための対応を実践的なトレーニングを通して学ぶ。ベーシックコース受講後のステップアップ講習。

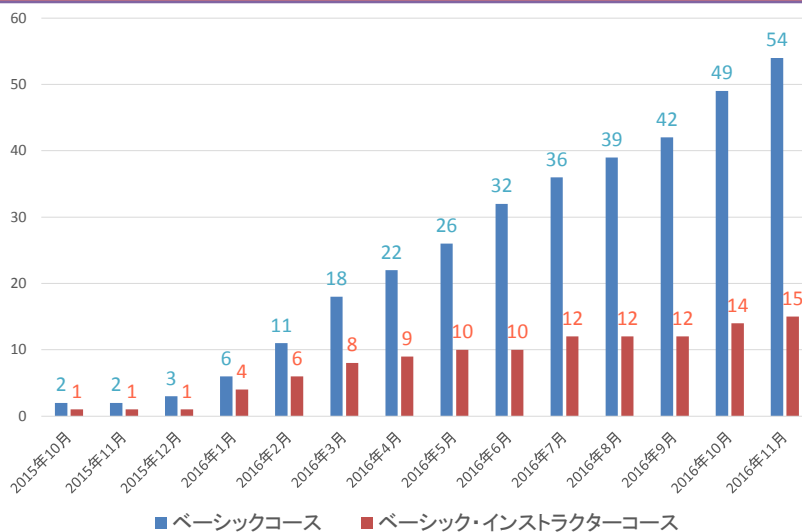
◆ J-MELSアドバンス インストラクター育成コース

アドバンスコースのインストラクターになるための講習。

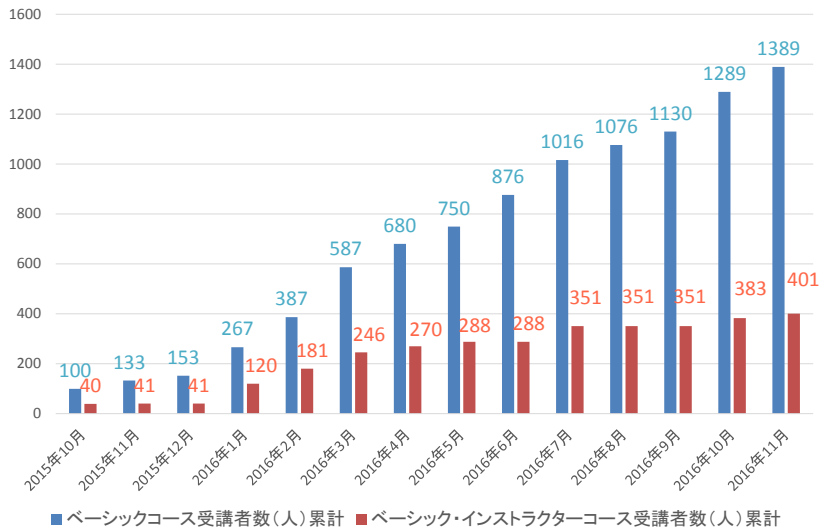
座学で学ぶよりも実際に症例を想定して実習の形式で学ぶ方が、知識が確実に身につき、学習効果が高い。



J-MELSベーシックコース 開催数累計の推移

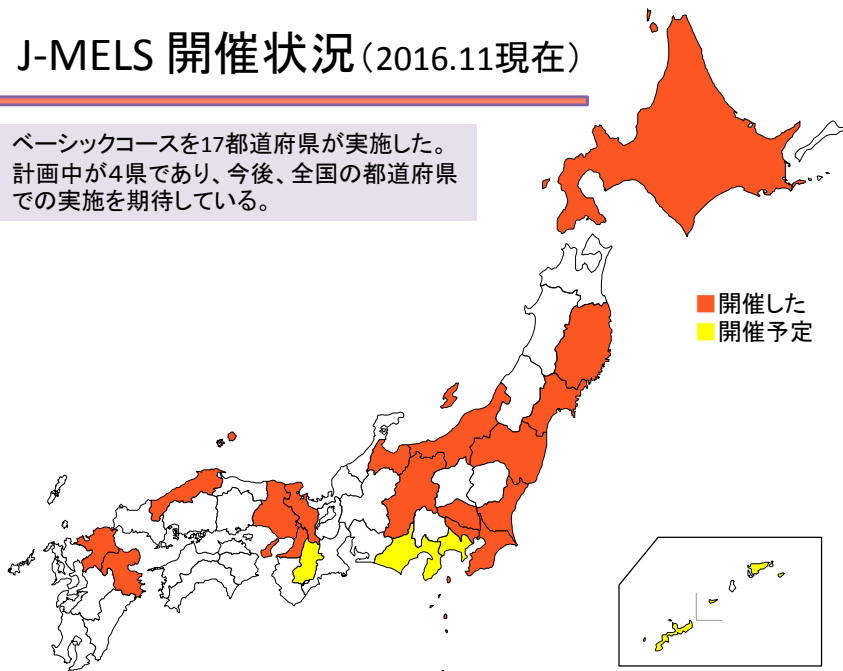


J-MELSベーシックコース 受講者累計の推移



J-MELS 開催状況(2016.11現在)

1. ベーシックコースを17都道府県が実施した。
2. 計画中が4県であり、今後、全国の都道府県での実施を期待している。



日本母体救命システム普及協議会

平成28年7月から認定証の交付を開始

ベーシックコースの認定証



ベーシック・インストラクターの認定証



将来的に、産婦人科専門医受験の必須資格とする計画がある

日本看護協会のラダーⅢの更新要件となるので、各地域での受講希望の助産師の増加が予想される(連携の強化と質の向上に有用)。

日本母体救命システム普及協議会

平成28年7月から認定カードの交付を開始

ベーシックコースの認定カード

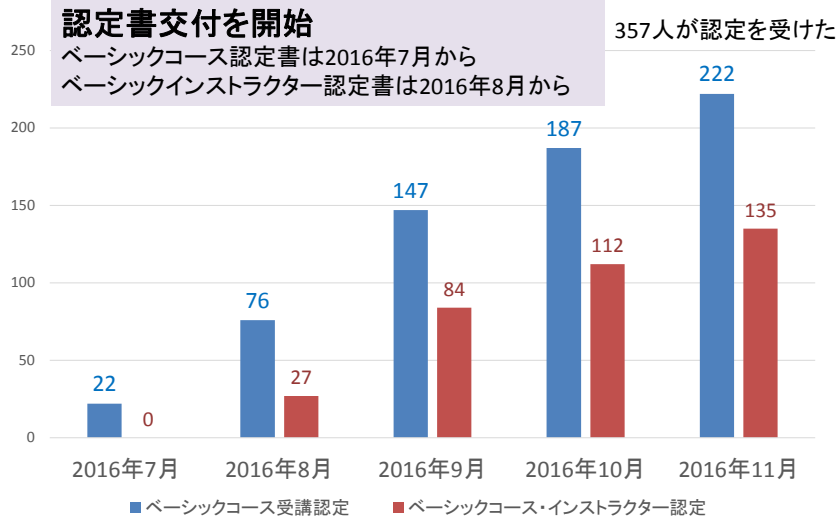


ベーシック・インストラクターの認定カード



認定のためには認定料¥5,000円が別途、必要である

J-MELSベーシックコース 認定者累計の推移



日本母体救命システム普及協議会 まとめ

- ◆ 分娩の安全性を更に高めるため、また、妊産婦死亡を更に減少させる取り組みとして活動がスタートしている。
- ◆ 研修の効果が出るには時間が掛かると思われるが、必ず、妊産婦死亡の削減という成果が報告できると考えている。

