

行方不明者がおられるが、そのうちの約6割は宮城県である（宮城県人口：約230万人、年間出生数：約1万9000人）。医療施設では186施設（病院で26.3%、診療所で22.8%）が全半壊、津波被害を受け、8人の医師が亡くなられた。

2. 分娩取扱い施設の被災状況

宮城県の2009年の年間分娩件数は、1万8536件、診療所分娩率は51.4%であり、主な津波被災地（仙台市除く）における総分娩件数は4513件である（2010年日本産婦人科医会施設情報調査）。今回の震災と津波により、この地域の多くの分娩のみならず妊婦や褥婦（出産後間もなく、まだ産褥期の女性：通常は出産後2カ月位まで）、そして新生児が影響を受けたことが予想される（図2）。

今回の津波の浸水範囲は、三陸沿岸から仙台平野にまでおよぶ広大な地域にわたっている。分娩取扱い施設の被害状況をみると、石巻地域では2診療所が全壊し廃院、2診療所が一階部分損壊、また気仙沼市、多賀城市においても、

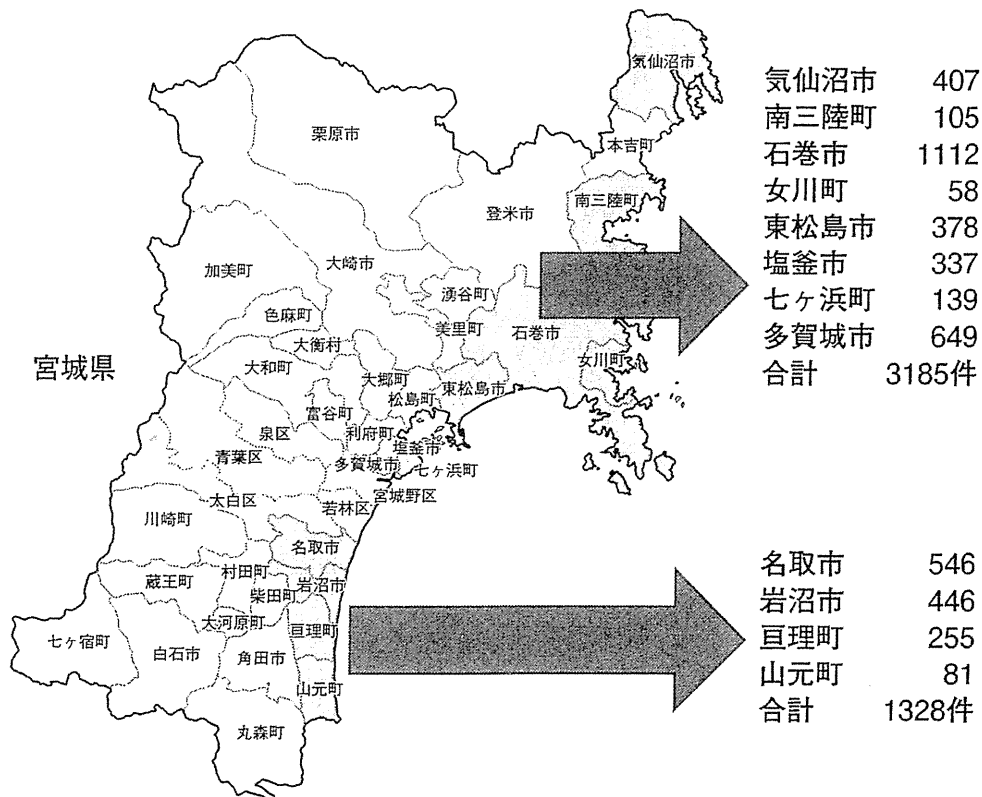


図2 主な津波被災地における震災前の分娩数

出所：菅原準一・千坂泰・宇賀神智久・星合哲郎・佐藤多代・重田昌吾・長谷川良実・八重樫伸生「緊急有事における周産期医療システムとその対策」『産婦人科の実際』61(1)、7-13(2012)

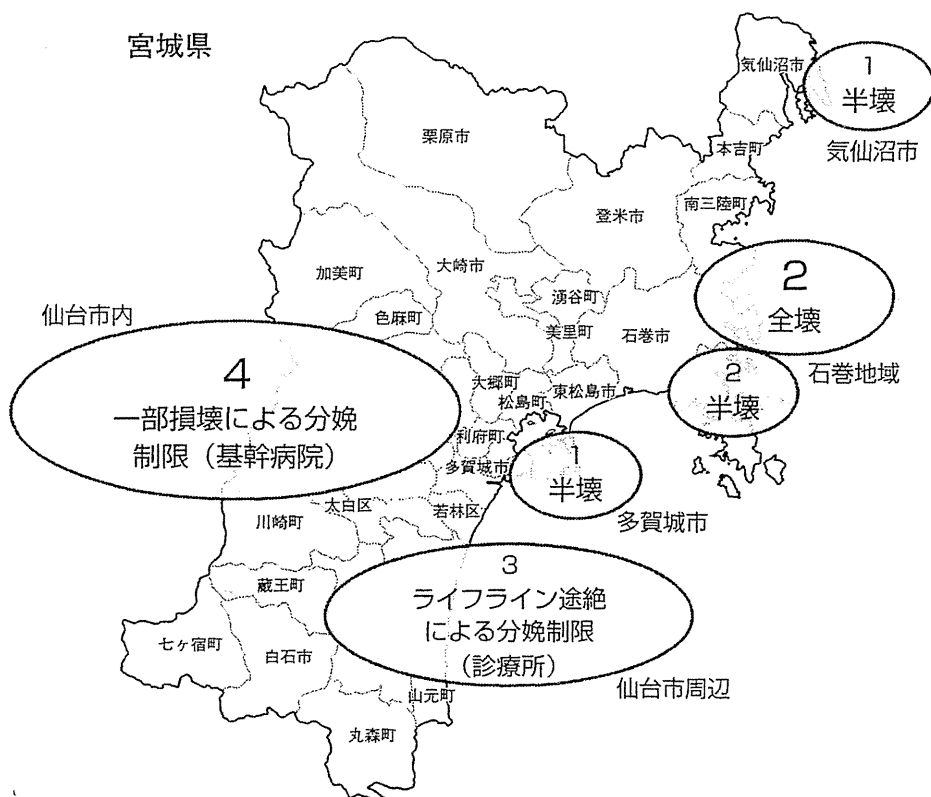


図3 宮城県における分娩取り扱い施設の被災状況

出所：菅原準一「宮城県 産科－発生直後の状況、経時的な改善状況」『周産期医学』42(3)、295-298(2012)

辛うじて全壊を免れた診療所が各1施設ずつ認められた(図3)。被災した地域の基幹病院である石巻赤十字病院、気仙沼市立病院が浸水を免れたことは、その後の周産期の災害医療にとって非常に大きな意味を持つことになった。仙台市周辺では、津波による全壊施設はなかったが、3診療所はライフラインの途絶により一時分娩取り扱いを休止した。また、仙台市内の基幹病院も老朽化による損壊や非常電源の不調などにより、一時分娩制限に追い込まれた病院が4施設に上り、平常時からかけ離れた緊迫した周産期医療体制を強いられることとなった(菅原ほか、2012；菅原、2012a)。

3. 東北大学病院産婦人科での対応

(1) 産科

東北大学病院周産母子センターでは、震災直後から1)各施設の人的、物的被災状況の確認、沿岸部を中心とした施設からの搬送対応、2)支援物資の申

し入れ受付、日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会、医師会との連絡、3) 各施設における必要物品の調査把握と支援物資の配送手配、4) 人的支援の連絡調整といった対応がとられた。

以下に業務の推移を示す（図4）。

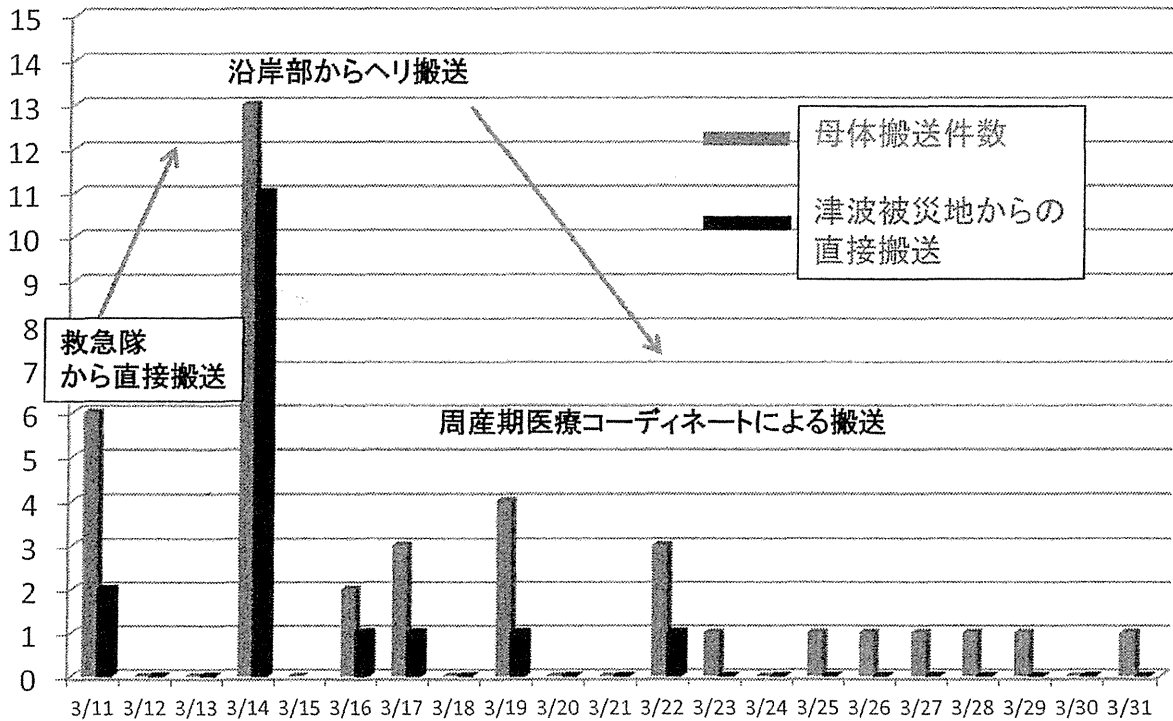


図4 母体搬送件数の推移

出所：菅原準一「宮城県 産科 - 発生直後の状況、経時的な改善状況」『周産期医学』42(3)、295-298(2012)

①震災直後：通信が途絶した真っ暗闇の状況で、救急車両からの搬送依頼が数件あるのみ、意外なほど搬送件数は少なかった。この要因として、津波被害があまりに甚大で救急車両が現場にアクセスできなかったことや、阪神大震災などと比較して、家屋倒壊による負傷者は少なかったことが考えられた。

②震災後3日目から、当センターでは、情報網がしだいに回復し、気仙沼市立病院、石巻赤十字病院の切迫早産、妊娠高血圧の妊婦を大量にヘリ搬送で受け入れた。産科病棟の入院患者数の推移を図5に示すが、震災直後に、産科病棟が患者の受け入れによって満員、パンク状態になることが予想されたため、婦人科病棟の一部を分娩後の褥婦用の部屋とした。また分娩した方は3日目（通常は5～6日目）、帝王切開手術を施行した方は5日目に退院（通常は7～10

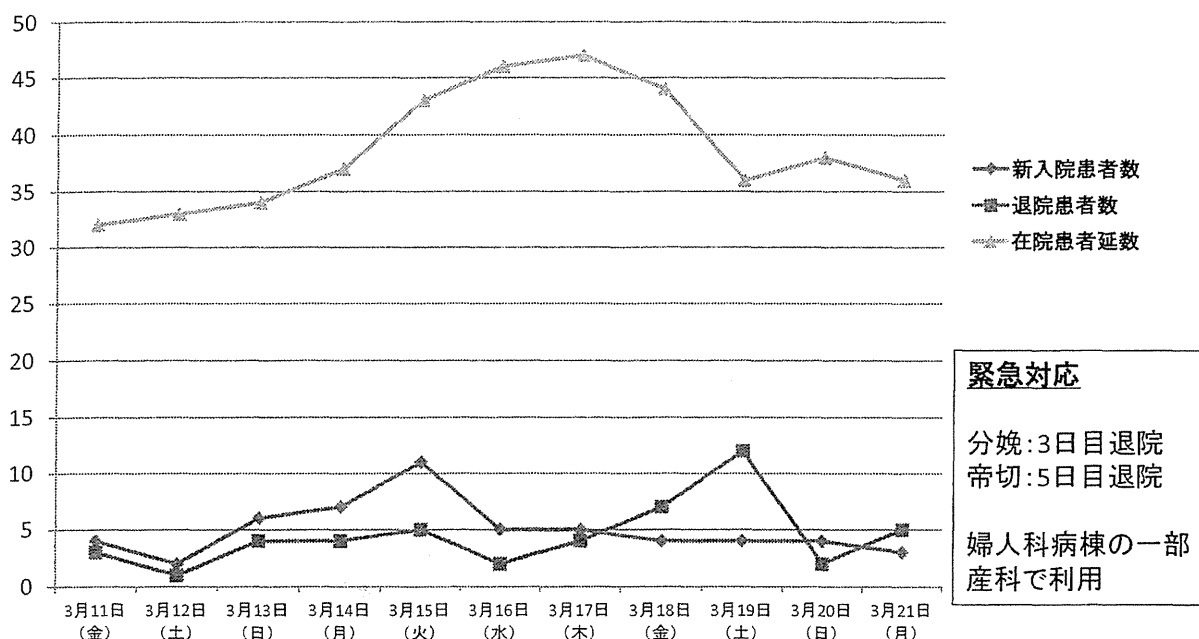


図5 産科入院患者の推移

出所：菅原準一「宮城県 産科－発生直後の状況、経時的な改善状況」『周産期医学』42(3)、295-298(2012)

日目)として、ベッドを回転させた。市内各施設にもライフラインの厳しい中、フル稼働して津波被災地からの受け入れをしていただき、ALL SENDAIで対応にあたった。

③3月15日ごろからは、市内基幹病院の損壊状況が明らかになり、分娩制限せざるを得ない市内基幹病院からの搬送症例の差配を行う必要性が生じた。この頃、情報通信網の能力低下、燃料不足による妊婦移動困難の状況が深刻となり、急遽、各地域診療所から基幹病院への移動距離を考慮した分娩症例受け入れルールを策定した(図6)。

④人的、物的支援：震災後3日目ごろより、全国からの支援物資の申し出をいただいたが、丁度、被災地からの患者の搬送が激増した時期と一致したため、被災地のニーズを具体的に把握することは困難を極めた。行政は小回りが利かないため、産科で独自に必要な物資の差配を行わざるを得なかった。実際は、周産母子センターが大倉庫と化し、人的支援時に物資を医局員の自家用車に山積みして配送し、市内の施設からは、直接受け取りに来ていただき対応した。大量のミルクなどは県や市の災害対策本部に依頼して、大型トラックを手配してもらい、各避難所へ配送した。必要とされた物資の内容は(表1)に示



図6 震災後5日目における搬送オペレーション

出所：菅原準一・千坂泰・宇賀神智久・星合哲郎・佐藤多代・重田昌吾・長谷川良実・八重樫伸生「緊急有事における周産期医療システムとその対策」『産婦人科の実際』61(1)、7-13(2012)

表1 被災地域に運搬された主な物資リスト

紙おむつ	小児用BIG	哺乳瓶	ティッシュ
新生児用	ディスポ手袋	お産セット	生理用品
SS(超未熟児)	帝王切開セット	アルコール綿	モナリー
S(極小未熟児)	帝切用ドレープ	サフィード吸引10Fr	クリーンコットン
M	滅菌ガウン	K2シロップ	小さい毛布
L	分娩キット	オムニカップ	メンバン(8×8cm)
LL	滅菌ガーゼ	おしりふき	レスキューライト
小児用M	マスク	トイレットペーパー	OBリネンセット
小児用L	粉ミルク		

出所：菅原準一「被災地の周産期医療に何が起こったのか？ 地域周産期医療支援を担当して」『日本周産期新生児医学会雑誌』43(4)、853-855(2012)

す。特にミルクやおむつ、分娩セット、帝王切開手術セット（ドレープなど）はすべての施設で必要とされた。また、滅菌 - 洗濯が不能となり、リネン類

も多く必要とされた。津波被災地への人的支援については、震災後4日目から石巻、気仙沼の拠点病院へ東北大学産婦人科からの派遣を開始した。その後、日本産科婦人科学会から善意の支援として、数カ月間にわたって全国規模での人的応援をうけた（菅原、2012b）。

(2) 婦人科

震災発生時、婦人科では1件の手術が進行中であったが、緊急で中止とした。无影灯など患者に落下する恐れのあるものを遠ざけ、手術台からの患者の転落防止を図ったのち、閉腹し、手術終了した。エレベーターは動かぬため、周囲の人員を総動員して人力で、階段で7階まで移送し、患者を安全な場所まで避難移動させた。その後も、婦人科では、手術室の損壊および手術器具の滅菌ができないため手術は当分の間、中止となった。がん患者に対する抗がん剤療法、放射線療法などの日常診療も、機器の損壊や物資不足、緊急対応優先のため中止となった。それに伴い、産科に人員、ベッドや病棟の提供を行った。復旧に伴い、手術、外来は、震災後、11日目に再開、抗がん剤療法、放射線療法などは、震災後、3週間弱で順次、再開となった。抗がん剤の入荷は、薬剤搬入の優先順位が低いため、かなり後になった（伊藤、2012）。

4. 被災地の基幹病院での対応

(1) 気仙沼市立病院

気仙沼市立病院は、医療圏人口約7万5000人を持ち、地域の基幹病院である。年間分娩数は約360人（月平均約30件）、産婦人科常勤医は2名である。気仙沼市内の開業産婦人科施設は2施設だが、いずれも津波の被害により震災後は長期間の診療停止を余儀なくされた。

気仙沼市立病院産婦人科科長 宇賀神智久医師によれば、震災後3日間は通信手段断絶（DMATの衛星電話のみ使用可能）、自家発電の重油不足、救援物資の輸送がほとんど不可能（陸の孤島という地理的環境、ガソリン不足）という状態であった。当日は、震災発生後の火災が病院付近まで迫るといった状況も現出した。震災直後に産婦人科に来院した患者のほとんどは婦人科患者ではなく、

妊婦であった。「この患者さんたちを今助けられるのは我々しかいない、患者が来たら全て診る」という医者原点に立ち返り診療を行った。3月14日から携帯電話による通信が可能となり、東北電力より病院への電力供給開始、マスメディアが現場に入り、被害状況報道が全国に流され始め、救援物資も届きだす、という形で転機が訪れた。震災後3日間の初期対応をいかに乗り切るかが重要であったと思われる。震災後の分娩は他施設の被災・診療中止により市立病院に集中しており、360件であった年間分娩数が500件に迫る勢いとなっている。また震災後数カ月間の推移では、市立病院で分娩した妊婦の約20%が、津波被害を被っていた。

気仙沼市の人口は震災後1年で7万5000人から約7万人へと減少しており、それに伴い、市立病院の分娩数は増加しているが、気仙沼地域全体での分娩数は減少している（宇賀神、2012）。

(2) 石巻赤十字病院

石巻赤十字病院は、人口16万人、医療圏人口約21万人をもち、地域の基幹病院である。年間分娩数は約550人（月平均約50件）、産婦人科常勤医は3名である。石巻市内の開業産婦人科施設は4施設だが、いずれも津波の被害により震災後は長期間の診療停止を余儀なくされ、うち2施設は全壊のため廃院となった。

石巻赤十字病院産婦人科部長 千坂泰医師、および長谷川良美医師によれば、震災後の周産期医療は全て赤十字病院が担う形となり、「来る者は拒まず」来院患者をすべて受け入れた。これに伴い、震災後1カ月間で分娩数は、月平均50件であったものが110件へと倍増した。震災時、病院内の水、食料、物資は不足し、産科病棟では1) 手洗い不可、2) シャワー不可、3) 分娩や手術、診察に使用する道具を消毒できない、4) 入院患者の食糧の不足、5) 分娩まで病院内に待機している妊婦の食糧の不足、6) 新生児のミルク供給の不安、といった問題点が現出した。また、分娩対応に際して困ったこととしては、1) 母子手帳がない：分娩予定日、妊娠週数、妊娠経過が不明、2) 検査結果がない：血液型、感染症などのデータが不明、3) 帰宅する家がない：陣痛や分娩が始まるまでいる場所がない、4) 入院ベッドがない：分娩件数の増加に伴い入院

ベッド数、分娩台が不足、といった点が列挙された。赤十字病院の通信が復旧したのは3月13日、東北大学病院より医師派遣による応援が開始されたのは14日からであった（千坂、2011；長谷川、2011）。

5. 震災以降の周産期の状況

(1) 分娩予約キャンセル状況

宮城県内の12基幹病院を対象に震災後3カ月間の分娩予約キャンセル状況を調査した。全体の分娩予約キャンセル数は、196件に上った。うち70件は、里帰りをキャンセルした症例であり、東京都、神奈川県、千葉県からのキャンセル症例が多数を占めていた。また、宮城県から県外に避難した症例では、東北地方近隣の県へ縁者を頼っての避難、留学生などが母国へ帰国、といった例が多数であった（菅原ほか、2012）。

(2) 震災以降の周産期予後

大学でまとめた統計から被災地での推移をみると、震災後数カ月間で流産や人工妊娠中絶などの増加は見られていない。妊娠高血圧症に関しては、若干の増加傾向がみられた（菅原、2012）。

厚労省研究班「宮城県における東日本大震災を経験した周産期女性の動向とニーズに対する支援体制に関する研究」では、津波被災地に住所を置く妊婦、褥婦（2011/2/1～10/31までに出産した方）を対象とした調査研究を行っている。方法は、1) 宮城県内の分娩取扱い施設での医療記録から対象者を抽出、2) 調査説明書および同意書を送付（3539名）、3) 同意者に調査票を送付（886名）、4) 回答していただいた調査票（683名）を集計解析、という形である。調査内容には、分娩情報、被災状況、エジンバラ産後うつ病質問票（EPDS）などが含まれ多岐にわたっているが、特にEPDSと被災状況の関連性についての解析は詳細に報告されている。

回答をいただいた方のうち、津波被災者の割合は28%（188名）、自宅から避難された方の割合は68%（460名）に上った。避難先は、指定避難所30%、実家など（夫の実家、親せき宅などを含む）は43%であった。一般的に、EPDS

のスコアは9点以上が産後うつ病のハイリスクとされ、通常では、約10 - 15%の症例が9点以上となるとされている。今回の調査では、9点以上の割合は21.6%と明らかに上昇していた。被災状況とEPDS9点以上の割合を解析したところ、津波被災者(28.7%)、避難者(23.9%)、未就労者(25.6%)に高い傾向を認めた。また、分娩施設の変更の有無、低出生体重児分娩の有無、分娩形式などの因子とは関連性を認めなかった。

この調査から、震災後半年が経過した時点においても、かなりの割合の褥婦がストレス状況下におかれている事実が明らかになった。今後、被災地の復興を担う若い世代へ、これまで以上の支援、介入が必要であることが課題として浮き彫りとなった。現在においても数多くの支援の手が差し伸べられてはいるが、地元の医療関係者、自治体関係者、住民の方々と連携して、長期にわたる「見守り型次世代ネットワーク」策定が必要と考えられる(菅原、2012c)。

6. 震災以降のがん検診

宮城県はがん検診発祥の地とされ、子宮がん検診受診率は全国1位であった。しかし、震災により当然がん検診事業も大きな影響を被った。宮城県での行政検診は2施設で行われており、仙台市以外の地域は宮城県対がん協会が行っている(図7)。対がん協会の受け持つ郡部のほとんどが今回の震災で被災地となり、3月以降、同年夏まで、被災地での検診はほとんど中止となった。

被災地からは検診台帳に関するもの(被災地では多くの市町村で住民台帳が喪失しているためその補助手段として)や、細胞診プレパラート提供の依頼(身元不明者のDNA鑑定の補助手段として)といった問い合わせが相次いだ。この提供検体から幾名かの身元不明者の身元が判明したことは、2012年12月に朝日新聞や河北新報などで報道されている。検診受診率は、震災後の夏まで前年比で70 - 80%減少という状態であった。その後、秋以降から、避難所の閉鎖と復旧に伴い、受診率は回復し、最終的には対前年比で約90%にまで回復した。回復の理由としては、1) 避難所が閉鎖され、公民館などが検診で利用可能になったこと、2) 住民の健康意識の変化(せっかく助かった命なので大切にしたい……など)、3) 仮設住宅などでは、広報が、行き届きやすいこと、4) 大部分

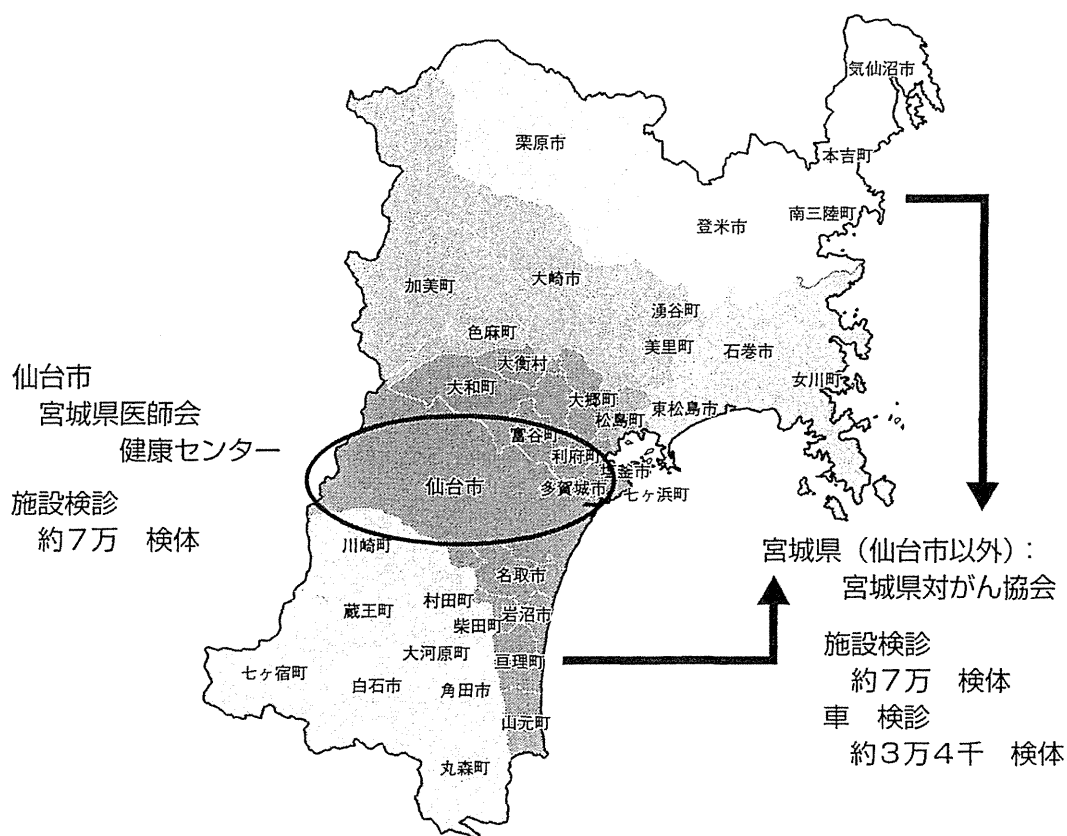


図7 宮城県で行政検診を行う2施設

の市町村で、被災住民への検診を含めた医療費が2012年まで無料になったこと、などがあげられると考えられる。しかしながら、津波被害の大きかった沿岸部の町の一部では依然、受診率は対前年比50%台と低く、今後の被災者の健康保持を図る上での課題は残されている（伊藤、2012）。

7. 今後の備えをどうするか

大震災の後、被災地の病院で、通信も途絶し孤立した困難な状況の中、「ぞくぞくと搬送されてくる妊婦さんたち。待ってはくれないお産」（長谷川、2011）に「来る者は拒まず」「この患者さんたちを今助けられるのは我々しかいない、患者が来たら全て診る」（宇賀神、2012）との思いで懸命に対処した当事者の方々には改めて敬意を表したい。

今回の大震災から、病院・医療機関として直ちに備えることを検討すべき、いくつかの事柄が考えられる。

- 1) 衛星電話など、非常時の通信手段の確保。

- 2) 非常時に対応できる、メーリングリストの作成（学会、医師会、病院職員など各組織単位で）
- 3) 自家発電機器の充実。
- 4) ガスの復旧が遅れることを想定し、電気式オートクレーブの確保。
- 5) ディスポ製品（分娩、帝王切開）の備蓄。
- 6) 医療記録の保全、バックアップの検討（クラウドシステムの活用など）

今回の大震災の解析が進むにつれ、病院や学会でのマニュアル作成も進んでいくものと考えられる。日本産科婦人科学会では2013年5月の総会で、マニュアルを公開する予定である。

また、2012年4月に設立された災害科学国際研究所の災害医学研究部門には災害が母子や女性全般に及ぼす影響を扱う災害産婦人科学分野が設けられた。災害関連の研究所で産婦人科分野が入っているのは世界で唯一であり、下記の研究が遂行される予定である。

- (A) 災害時の周産期医療体制の構築。
- (B) 震災で妊婦がどのようなストレスに晒され、どのような病気を発生したかを明らかにし、今後の災害での予防策を構築する。
- (C) 被災者の長期的健康保持の上で大切な検診体制を再構築し、災害に強い検診体制を構築する。
- (D) 大災害とそれに続く避難所・仮設での生活による慢性的ストレス、および食生活を含む生活環境の激変は、女性のホルモンバランスや婦人科の病気に大きな影響を及ぼすと考えられる。震災後の婦人科の病気の特徴の解明とその防止を目指す。

参考文献

- 伊藤潔・三木康宏「災害産婦人科学とはなにか？」〔『医学のあゆみ』242（12）、949-950頁、2012年〕
- 伊藤潔「東日本大震災と産婦人科医療～当日、その後、そしてこれから～」〔『北海道産婦人科医会会報』125号、2-4頁、2012年〕
- 宇賀神智久「東日本大震災発生後における気仙沼地域の産婦人科診療の経験から——被災地から後世に伝えたいこと」〔『関東連合産科婦人科学会誌』49（1）、181-184頁、2012年〕
- 菅原準一・千坂泰・宇賀神智久・星合哲郎・佐藤多代・重田昌吾・長谷川良実・八重樫伸

- 生「緊急有事における周産期医療システムとその対策」〔『産婦人科の実際』61 (1)、7-13頁、2012年〕
- 菅原準一「宮城県 産科－発生直後の状況、経時的な改善状況」〔『周産期医学』42 (3)、295-298頁、2012年a〕
- 菅原準一「被災地の周産期医療に何が起こったのか？地域周産期医療支援を担当して」〔『日本周産期・新生児医学会雑誌』47 (4)、853-855頁、2012年b〕
- 菅原準一「東日本大震災から一年…現状と提言 3. 津波被災地の周産期予後——解析結果と未来への提言」〔『日本産科婦人科学会雑誌』64 (8)、1800-1803頁、2012年c〕
- 千坂泰「被災地の周産期医療に何が起こったのか？最前線の周産期医療を担当して」第47回日本周産期・新生児医学会学術集会シンポジウム、2011年7月、札幌
- 長谷川良実「東日本大震災 被災地勤務の医師の立場から」第63回日本産科婦人科学会学術集会公開シンポジウム、2011年8月、大阪

産科領域の災害時役割分担、情報共有のあり方検討 Working Group

研究分担者：菅原 準一 東北大学東北メディカル・メガバンク機構
地域医療支援部門 母児医科学分野 教授

研究協力者：大久保 久美子 宮城県保健福祉部医療整備課 医療政策専門監
葛西 圭子 公益社団法人日本助産師会 専務理事
久保 隆彦 国立成育医療研究センター
周産期・母性診療センター産科医長
土合 真紀子 仙台市青葉区保健福祉センター家庭健康課 課長
(全国保健師長会 宮城県支部 理事)
成田 友代 世田谷区世田谷保健所 所長
崔 佳苗実 東北大学病院周産母子センター
五十嵐 千佳 東北大学東北メディカル・メガバンク機構

1. Working Group の目的

平成 25 年度厚生労働科学研究岡村班の分担研究に「産科領域の災害時役割分担、情報共有のあり方検討 Working Group」を設置し、関連学会等の既存の対応や評価のレビューを行った上で、震災時の産科の役割分担や情報共有のあり方を検討する。

2. Working Group 開催実績

第 1 回 平成 25 年 6 月 5 日 東北大学東京分室
16 : 00-17 : 00

【議事内容】

- (1) 構成メンバー紹介
- (2) 岡村班に於いて抽出された課題
- (3) 災害対応の課題と取組状況（各立場から）
- (4) 論点整理（情報・支援・連携）

平成 25 年 7 月 15 日 日本周産期新生児医学会
災害対策ワークショップ

第 2 回 平成 25 年 7 月 24 日 東北大学東京分室
15 : 00-17 : 00

【議事内容】

- (1) Working Group 目的の確認：多職種間情報連携を主眼に置いた、平時におけるネットワーク形成を基盤とする、産科領域災害対策における提言をまとめる。
- (2) 震災後対応における課題・現在の取り組み状況について
- (3) 各職種から見た情報共有の実態（ネットワーク図）の提示
- (4) 発災後各フェーズにおける役割分担表の提示

第 3 回 平成 25 年 9 月 30 日 東北大学東京分室
15 : 00-17 : 00

【議事内容】

- (1) 前回 Working Group 後に整理された、各

職種における情報共有の実態を把握し母子医療・保健に係る情報共有方法を討議

(2) 主な全体討議事項(提言メモ)の協議

第4回 平成25年11月18日 東北大学東京分室
15:00-17:00

【議事内容】

(1) 東日本大震災後の災害対応の課題、取り組み状況のとりまとめ

(2) 各職種からみた大震災後の情報共有ネットワークの検討

(3) あるべき産科領域情報共有ネットワーク構成図

(4) 提言(案)

(5) 今後の作業内容(案)

② 物資のリストがないために、物資内容の把握が困難、被災地への差配対応に苦慮。

③ 被災地ニーズと支援物資との時間的・物的・内容的ミスマッチ。

④ 人的支援の全体把握、効果的な配置など、需要と供給のコントロールが困難。

⑤ 妊婦が災害弱者として認識されず、避難生活が困難な状況に。

3. 連携

① 即時型の自治体を超えた広域連携が構築されておらず、大震災後の混乱の中、支援人員・物資・搬送などの連携を模索せざるを得なかった。

② 各支援団体による介入がなされたが、それぞれの連携が十分とは言えず、被災された方への負担となる場合も散見。

産科領域における大震災の災害対応の課題、および取り組み状況について

(1) 被災地の周産母子センター(後方支援)産科医の立場から

東北大学東北メディカル・メガバンク機構

地域医療支援部門 母児医科学分野

教授 菅原 準一

1) 課題

1. 情報

- ① 震災直後被災地内での情報通信網は完全に喪失。
- ② 自治体、医療機関等の役割分担、情報伝達ルートが混乱。
- ③ 政府、自治体の通知文書が効果的に周知されなかった。
- ④ 地域の保健師、医療機関、自治体それぞれの情報が統合されず錯綜し混乱。
- ⑤ 分娩施設の稼働状況が妊婦さんに伝達不能。

2. 支援

- ① 大震災後3日目まで、もっとも過酷な状況に陥った。その後全国から支援物資をいただいたが、迅速性が課題となった。

2) 取り組み状況など

1. 通信機能の確保が最も重要な課題。
2. 自治体、医療機関、地域を結ぶ即時対応型災害シミュレーションが必要。
3. 通知文書、医療機関稼働状況等をいかに住民に周知するか、平時からのシステム作りが急務。
4. 被災地に負担をかけない物資送付方法、差配方法を検討すべき。
5. 被災地における人的支援のニーズ把握を統合して行う体制作りが必要。
6. 妊婦は災害弱者であるという認識を再確認すべき。
7. 医療機関、自治体共に多職種広域連携体制を構築しておくことが肝要。
8. 母子医療と保健の情報共有ネットワーク構築を急ぐべき。

(2) 被災自治体の立場から

宮城県保健福祉部医療整備課

医療政策専門監 大久保 久美子

1) 課題

1. 情報

- ① DMAT・医療救護班が収集した産科領域の情報を、災害医療本部から周産期母子医療センター等へシステムとして伝達する体制になっていなかった。
- ② 県災害医療本部と産科領域のコーディネートをしていた東北大学周産期母子医療センター間で産科領域の医療救護、搬送調整についての情報共有が十分でなかった。

2. 支援

- ① 避難所において、妊産婦や乳児の避難の状況を十分に把握できなかった。避難所における妊婦や乳幼児に関する情報の把握や支援体制について、ガイドライン等に明記する必要がある。
- ② 沿岸部被災地では、流出等による母子健康手帳、乳幼児用体重計等の不足のほか、ほ乳瓶の煮沸消毒ができなくなるなど衛生面に関する課題があった。
- ③ 先天代謝異常等検査では、基本的に1県1検査機関で対応しているため、災害によりその機能が失われた場合には広域的対応が必要となることから、隣県との相互の支援体制について検討する必要がある。
- ④ ビタミンK₂シロップの投与が必要な新生児を想定した体制整備にも取り組んだが、医師の処方箋が必要であることや同シロップ自体の調達方法、誰が投与するかなど、母子保健分野からのアプローチは難しい状況であった。

3. 連携

- ① 医療行政（災害医療、周産期医療）、母子保健行政、基幹となる産科医療機関（周産期母子医療センター）間で個別の相談については連携がとれたが、システムとしての広域的な連携体制は十分でなかった。

2) 取り組み状況など

■宮城県地域防災計画（地震災害対策編、津波災害対策編）（平成25年2月改訂）

- ① 災害時要援護者として、妊産婦が明記された。
- ② 避難所の運営に男女共同参画の項目が新規に加わり、市町村は、授乳室の設置や乳幼児のいる家庭用エリアの設定または専用の避難所・救護所の確保等、女性や子育て家庭のニーズに配慮した避難場所の運営に努めることとされた。

■第6次地域医療計画（平成25年4月策定）

周産期医療の施策の方向として、ICTによる周産期医療ネットワークシステムを開発・構築し、災害等緊急時の備えとしても活用することとしている。

■大規模災害時医療救護活動マニュアル

（平成25年3月改訂）

- ① 震災前から設置していた災害医療コーディネーターに、周産期災害医療コーディネーターを加えることとなった。災害時は災害医療本部と調整し、妊産婦及び新生児の移送先調整を担う。平時は県に必要な助言を行う役割も持っている。
- ② 災害時要援護者への医療として、早流産のリスクがあるなど、医療面での早急な対応が必要な妊婦については、医療機関への搬送等により分娩・治療等の処置につなげることを追加した。

■宮城県災害時公衆衛生ガイドライン・マニュアル

（平成25年4月策定）

- ① 公衆衛生スタッフの職種毎の役割の中で、助産師は、避難所や医療機関等における助産又は妊産婦や新生児の保健指導を行うことと記載された。（ガイドライン）
- ② 避難所における公衆衛生活動として、健康管理におけるライフステージ別の留意事項として、妊産婦・乳幼児を項目立てし、受診可能な医療機関の確認、妊産婦への衛生用品の配布、着替えや授乳のためのスペースの確保等について追加した。（マニュアル）
- ③ 要援護者として、妊産婦、乳幼児への留意点や健

康観察のポイントについて記載。(マニュアル)

- ④ 健康調査で把握すべき対象の例として、母子保健福祉サービスが必要な親子を示した。
(マニュアル)

■宮城県災害時要援護者ガイドライン 改定中

(3) 被災地の保健師・自治体の立場から 仙台市青葉区保健福祉センター 家庭健康課 課長 土合 真紀子

1) 課題

1. 情報

- ① 震災直後に妊産婦、支援者共に情報途絶
- ② 市民及び支援者から災害対策本部・消防署・医療機関への情報インフラ途絶時の連絡体制の確保
- ③ 避難所内の妊産婦情報の早期把握、妊産婦移動状況の早期把握
- ④ 在宅妊産婦の状況把握
- ⑤ 産科医療体制の状況把握、情報発信

2. 支援

- ① 出産後の親子へのケアを含む支援の確保
- ② 避難所における妊産婦の環境確保
- ③ 避難所からの救急搬送手段、連絡体制の確保

3. 連携

- ① 近隣の自治体との避難妊産婦にかかる連携体制の確保
- ② 災害時産科医療体制の情報連携を前もって確認
- ③ 産科医療機関との連絡体制
(産後母子退院に向けて)
(その他)
搬送手段(車、ガソリン、ヒト)の確保が困難。
産科医療機関の被災・インフラ途絶による分娩制限。

2) 取り組み状況など

(被災当時)
避難所の環境整備・妊産婦の確認、体調管理に注力。

医療チーム巡回診療との連携。

避難所・区役所窓口において、母子関係の支援物資配布。

分娩後早期退院を余儀なくされた母子に産後ケア実施。

震災後3日目には母子健康手帳交付事業再開、再発行の実施。

■派遣保健師による母子保健活動

厚生労働省健康局保健指導室を通じて、派遣保健師の要請と全国からの派遣保健師の受け入れ及びコーディネート(避難所における妊産婦も上記の支援)。

2週間後には妊産婦を含む避難所に来ていない住民を対象とした被害の大きい地区をローラー訪問し、地区全体の状況を把握。

●妊産婦の安否情報について

新生児訪問指導員による妊産婦を対象とした電話安否確認〔電話通電後〕

病院看護師長からの退院連絡復活〔10日目頃〕

他県・他市に避難した母子(申請された)を対象とした行政による新生児訪問の依頼〔文書なし〕及び実施後の報告送付依頼。また、里帰り等妊婦健康診査補助金交付事業(他県で妊婦健診を受けた場合に健診費用の一部を補助する)の申請及び乳児の予防接種についても住民票外の地で接種するためには、住民票のある市から依頼文が必要となるため、被災直後でなければ避難先を把握することは可能であった。

(現在) 仙台市地域防災計画が全面修正

妊産婦を含む災害時要援護者の配慮した対策が前面に。

情報

緊急速報メール配信、区に衛星電話配備職員に無線使用訓練

支援

備蓄項目変更、アレルギー用ミルク・おむつなど乳児に配慮した項目へ。

衛生材料・母子に関する生活用品などについては、以前から流通在庫品の供給協力協定締結がされて

いたが震災後は多種目・他企業と締結されている。

(その他)

保健師が本来の災害時保健活動に専念できるように、避難所における職員配置計画の変更。

避難所運営に女性の視点の重視。

畳のある部屋を有する市民センター等も補助避難所に指定。

現行「災害時保健活動実務マニュアル」に対し、女性への配慮を盛り込む検討必要。

現在、仙台市地域防災計画〔原子力災害対策編〕を策定中

(4) 支援学会の立場から

国立成育医療研究センター 周産期・母性診療センター

産科医長 久保 隆彦

1) 課題

1. 情報

- ① 厚生労働省等発出の通達が医療機関、妊婦に迅速に届かなかった。

2. 支援

- ① 薬品の供給体制、被災地での不足状況などの情報が錯綜した。
- ② 人的支援は産婦人科学会、物的支援は産婦人科医会が主導した。
- ③ 物的支援のコスト処理が問題であった件が存在。

2) 取り組み状況など

■周産期新生児医学会 WS において提出された課題

- ① DMAT 活動後の周産期ケアとして、MCAT 構想を具体化すべき。
(長野こども病院における試みを生かしていくべき)
- ② 災害拠点病院と総合周産期センターが、オーバーラップするような体制作りが必要。
地域によって、災害拠点病院—総合周産期センター—大学病院の役割、貢献度が異なる。
地域性に合わせて運用できる、災害周産期医療コ

ーディネーターの設定、権限付与が必要。

- ④ トリアージタグの変更⇒一定の要件を満たす妊婦に赤タグ。
⇒避難所トリアージにも関連する事項。

- ⑤ 医療情報のバックアップ

周産期新生児医学会（東京）と未熟児新生児学会（大阪）で相互協定の方向。

(5) 助産師会の立場から

公益社団法人日本助産師会

専務理事 葛西 圭子

1) 課題

1. 情報

妊婦の状況把握は困難、いかに情報を発信していくかが重要。

2. 支援

- ① 災害後は、行政の体制が整わないために、各団体が判断して支援を行うことが重要。
- ② 被災3県に物資搬送したが、受け入れ先が不明で苦慮した。

3. 連携

それぞれの団体、機関が支援に努力しており、協力要請もあったが、それぞれの思惑のズレや、組織力などの違いもあったため、必ずしも円滑な連携ができるわけではない。

(その他)

災害時における助産師の業務範囲の規定（免責等）の検討をお願いしたい。

避難所運営における女性の視点が必要。

2) 取り組み状況など

1. 開業助産師が避難所・被災母子の支援を柔軟に実施。
2. 助産師会実施の電話相談は有効。
3. 母子手帳に災害時連絡先、災害時に必要な情報を盛りこむべき。

4. 地域における支援マニュアル策定中
(都道府県レベル)。

5. 近県同士の相互支援体制を策定中。

利用者側からみた(ユーザー目線)体制作りをすべき(本ワーキンググループ提言に関しての意見)。
助産師会がMCAT構想とも連携できる可能性がある。
助産師会は約9,000人の会員数、6~7割が病院・診療所勤務助産師、2割が保健指導活動助産師、1割が助産所開業あるいは勤務助産師など。
現在100人程度、災害時ボランティアに登録している。

(6) 保健所の立場から

世田谷区世田谷保健所 所長 成田 友代

1) 課題

1. 情報

- ① 区では年間約10,000人の妊娠届があり、妊産婦の状況をリアルタイムに把握するのは困難。
- ② 災害時受入可能な産科医療機関・助産所の事前把握。
- ③ 避難所等での情報を迅速に把握し、行政、医師会、助産師会、区内産科医療機関等で共有できるような情報ネットワークの構築が必要。

2. 支援

- ① 保健師や助産師等専門職による全戸訪問や避難所等への巡回訪問を通じた要支援家庭(要支援妊婦等)の把握。
- ② 避難所等における保健師や助産師専門職による相談体制の整備。
- ③ 妊産婦の緊急時対応についての検討(避難所への産科医師・助産師の派遣等)、産後うつなど心のケアへの対応。

3. 連携

- ① 行政、医師会、助産師会等関係機関による災害時に備えた連携会議の定期的な開催、マニュアルの作成、訓練の実施等が必要。

2) 取り組み状況など

1. 避難所での妊産婦対応について検討開始(世田谷区)。
2. 妊産婦を災害要援護者として位置付け。
3. 妊産婦専用の避難所設営(授乳場所確保・環境整備)を検討中。
4. 避難所運営につき近隣産科医療機関、助産所との連携模索。

(7) 全体協議事項のまとめ

1. 医療活動と保健活動が連動できるような体制作りが必要。
2. 厚生労働省が発出した文書・通達を整理して、今後大災害が起こった場合、同様の内容が遅れることなく即座に有効となるルール作りが必要。
3. 周産期災害医療コーディネーターを設定して、医療・保健・消防などの情報が集中するようなネットワーク作りが必要。
地域によって、コーディネーターの所属は、大学、総合周産期センター、災害拠点病院、などとなる(地域特性に応じた枠組みづくり)災害拠点病院と総合周産期母子医療センターの一致が望ましい。
4. 周産期医療協議会を災害対策ネットワークの基盤となるような、生きたものにしていく必要がある。
5. 妊産婦の災害時トラッキングは困難なので、母子手帳に災害時に避難した場合の連絡先を記すことで、妊産婦側からの情報提供を促し、集積した情報を管理するシステム作りが必要。
6. 妊産婦が自らの災害時ミニマムデータセットを持ち歩く(データはクラウド上にある)ことが必要。

7. 分娩後の褥婦の追跡方法は困難を極める。
医療機関や自治体にいかにアクセスできるか、
方法を策定すべき。

近い将来必ず起こるであろう大災害に対応するために、東日本大震災の経験を踏まえた、情報共有を主眼とする産科領域災害予防・応急対策をとりまとめるために、さらなる調査研究が必要である。

産科領域における災害時情報共有のあり方 Working Group

提 言 2013

1. 医療・保健・行政活動が連動できるような災害対策ネットワークの平時からの形成。
(例：各自治体における周産期医療協議会を基盤としてはどうか)
2. 周産期災害医療コーディネーターを中心とした、災害拠点病院と総合周産期母子医療センターが連動する体制構築。
(コーディネーターの所属は、地域の特性に応じ、大学・総合周産期センター・災害拠点病院などとなる。)
3. 被災後の居住場所（避難所、在宅等）における妊産褥婦の動向を調査し、支援者が知り得た医療情報を医療機関と共有する方法の具体化。
4. 妊産褥婦に医療情報を周知する具体的な方法を検討すべきである。
また、妊産褥婦からの情報提供を促し、集積した情報を管理する双方向のシステム構築。
(医療機関退院後の妊産褥婦や子どものフォローアップ方法を具体化することが必要である。)
5. 中央省庁が発出した文書・通達の整理、運用面での課題の抽出。