

〔特 集〕災害に対応した母子保健サービス向上のための研究

全国自治体における 周産期領域災害対応の現状と課題

菅 原 準 一

〔論文要旨〕

周産期領域においては、大災害時においても分娩対応や妊産婦・新生児救急などの間断ない手厚い対応が必要である。一方、周産期医療・母子保健領域と災害医療との災害時情報共有の必要性が叫ばれているものの、わが国における実態把握が進んでいない現状がある。本研究は、全国自治体における周産期領域の災害対応の具体化について悉皆調査することで、地域格差などの課題を浮き彫りにし、2013年に行った前回調査との比較検討を行い、約6年間にわたる災害体制整備の変化を捉え、現状の課題を抽出することを目的としている。調査結果では、全国的には産科領域に特化した災害時対応は、検討の必要性は認識されているものの、具体的な整備が進んでいない現状が明らかとなった。また、特に自治体を越えた搬送体制の構築が未整備であることが判明した。一方、周産期センターにおける災害訓練の実施が広まり、母子保健行政と周産期医療との情報共有が推進されていることが明らかとなった。このような調査結果を含めた各自治体の先進事例を全国で共有し、妊産婦を中心とした災害時情報共有体制の構築が急がれる。各々の妊産婦が最善の災害対応を受けることが可能となるためにも、より効率的な情報伝達や部署や機関を越えた密な連携が必要である。そのため、これまで作成された災害時の対応マニュアルを再検討・共有することで、地域性を考慮した具体的対応策の実現を支援していく必要がある。

Key words : 周産期医療, 災害対応, 周産期医療協議会, 災害時小児周産期リエゾン

I. 研究背景

9年前の東日本大震災以来、周産期医療体制を根底から揺さぶる自然災害が多発している。大震災時には平常時の周産期医療ネットワークは分断され、医療情報は日々錯綜し、母子保健を司る行政との情報共有は乏しく、多くの妊産婦は必要な情報を得られずに苛烈な日々を過ごした¹⁾。

宮城県内分娩取り扱い施設の11病院、37診療所を対象とした調査^{2~4)}によると、避難や搬送などにより分娩予約施設と異なる施設で分娩を余儀なくされた症例は315例に上り、震災後3ヵ月間における宮城県における分娩予約キャンセル数は196件となっていた。一

方、母体搬送件数は807件(2010年598件)、病院外分娩は少なくとも23件(2010年8件)に上った^{2~4)}。このような状況下において、沿岸部被災地からの早期へり搬送や、診療所を含めた地域における必死の医療活動によって、平常時の周産期予後が何とか保たれた⁵⁾。

さらに、われわれは避難所における妊婦に対する支援方法を探るため、石巻圏合同救護チームによる避難所状況調査をデータベースとして、避難所における妊産婦の動向を調査し、2011年3月11日から9月30日の期間における、最大313ヶ所の避難所における延べ454,707人の避難者サーベイデータを基に、妊産婦情報を抽出し、延べ200人超の妊産婦を確認することができた⁶⁾。避難所滞在期間は、2011年3月23日から6

The Capacity and Requirements in Perinatal Medicine in Response to Disasters among Local Governments in Japan

Junichi SUGAWARA

東北大学大学院医学系研究科母児医科学分野(医師/産婦人科)

〔研究論文〕

月5日まで確認でき、約半数の方々が2日未満の滞在であり、最短1日、最長70日の滞在期間が確認できた。避難所滞在時の妊娠週数についての記載も一定でなかったが、不明なものが最も多く21人、次いで妊娠32～35週9人、28～31週7人の順で、妊娠初期および分娩直近の方は少数であった。また、われわれが中心として行った厚生労働省研究班では、沿岸部で被災した妊婦が最も必要とした支援は、分娩施設の稼働状況や相談窓口等の「情報」であった⁶⁾。一方、自治体で把握された避難所情報が周産期医療ネットワークへ伝わらず、中長期的な見守りに大きな課題を残した。

これらを受けて、筆者らは避難所における妊産婦・自治体・医療従事者における情報共有を目的とした具体的なマニュアルを作成した。このマニュアル作成は、発災後各フェーズにおいて、災害弱者である妊産婦へのより効果的な情報提供方法を考案し、各職種のなすべき重点事項（主に情報共有）を整理することを目指した⁶⁾。

このように、東日本大震災以降、周産期領域における災害対応について、多くの調査研究がなされるとともに、各自治体における母子保健領域の災害対応体制の整備が進んでいるが、その整備状況の全体把握が課題として指摘されている⁷⁾。

II. 目的

本研究は、平成25年（2013年）に全国の自治体に対して行った、災害時の周産期医療体制の整備状況調査⁸⁾を再施行し、約6年間にわたる災害体制整備の変化を捉え、現状の課題を抽出することを目的としている。

III. 対象と方法

全国の自治体（47都道府県）を対象として、周産期領域の災害対応の整備状況について問う調査票を独自に作成し、2019年7月に送付した。

（調査主要項目）

- ・産科領域の災害対応を協議する場はあるか
- ・周産期医療協議会の構成メンバー、活動について（特に母子保健分野の参画）
- ・産科領域災害対応マニュアルを作成しているか
- ・平常時、災害時の搬送体制（域内・域外）を検討しているか

次に、2013年の調査によって得られた結果との比較

により、災害対応の整備状況の変化を検討した。

本研究は地方公共団体の関係部署（組織体）を対象とし、施策の実施状況を研究成果として公表可能な情報を収集した調査であり、調査において地域住民をはじめとする個人の情報は一切扱っていない。

IV. 結果

47都道府県に送付した調査票の回収率は、前回同様100%となった。調査結果（表1, 2）にあるように、産科領域災害対応を検討している地方自治体は、前回調査では約半数の53.2%（25/47）であったが、80.9%（38/47）に増加した。協議体は周産期医療協議会がほとんどであり97.4%（37/38）、そのほかの協議体においても検討している地方自治体が1ヶ所あった。

周産期医療協議会の構成に関しては、特に災害対応で重要となる母子保健担当者の参画は55.3%（26/47）から51.0%（24/47）と大きな変化はなかったが、災害医療担当者は25.5%（12/47）から40.4%（19/47）に増加していた。また、協議内容としては、周産期医療にかかわる調査分析85.1%（40/47）、周産期医療整備計画に関する事項は89.4%（42/47）と前回調査と同様に高い比率を示した。母子保健との連携については19.1%（9/47）から36.2%（17/47）、周産期医療に関する妊産婦への情報提供については8.5%（4/47）から17.0%（8/47）であり、検討している自治体は少ないものの増加傾向を認めた。

産科領域の災害対応において、具体的な取り決めを有している地方自治体は、前回25.5%（12/47）から今回34.0%（16/47）の微増にとどまっており、内容としては、「地域防災計画」9自治体、「医療計画」5自治体、「医療救護マニュアル」4自治体であり、取り決めの枠組みが異なっていた。

発災時の産科医療体制の検討状況については、域内搬送体制は14.9%（7/47）から34.0%（16/47）に増加した一方、域外搬送体制はわずか4.3%（2/47）から6.4%（3/47）とほとんど増加していなかった。

次に平常時からの災害準備態勢の調査では、体制を検討している自治体は12.8%（6/47）から36.2%（17/47）に増加し、周産期母子医療センター内における訓練を検討している地方自治体は、1ヶ所から5ヶ所へ、センター間の訓練実施は0ヶ所から6ヶ所へ、災害拠点病院との訓練は0ヶ所から5ヶ所へ増加していた。

表1 2019年「災害に備えた平時からの母子保健・産科医療の連携状況に関する調査」結果

I. 周産期医療協議会・災害時の母子保健・産科医療体制を協議する場について

1. 協議体の有無についておたずねします。
(1) 災害時の産科医療体制についての検討の場はありますか。

n=47	2013		2019	
あり	25	53.2%	38	80.9%
なし	22	46.8%	9	19.1%
合計	47	100.0%	47	100.0%

(2) 先の質問で、「あり」とお答えの場合、それは、どのような場ですか。

- ①「周産期医療協議会」(以下、協議会)
- ②自治体における地域防災会議
- ③他の協議体

複数回答	2013 (n=25)		2019 (n=38)	
①	25	100.0%	37	97.4%
②	0	0.0%	0	0.0%
③	1	4.0%	1	2.6%
合計	26		38	

2. (1) 周産期医療協議会の関係者・関係団体の参画状況(委員)についておたずねします。

【医師会や助産師会等保健医療関係機関・団体の代表】

n=47	2013		2019	
医師会	39	83.0%	39	83.0%
産婦人科医会	40	85.1%	41	87.2%
小児科医会	27	57.4%	28	59.6%
助産師会	27	57.4%	32	68.1%
その他	31	66.0%	37	78.7%

【周産期母子医療センターなどの医療従事者】

n=47	2013		2019	
産婦人科医	43	91.5%	45	95.7%
小児科医	42	89.4%	41	87.2%
助産師	2	4.3%	5	10.6%
看護師	3	6.4%	7	14.9%
その他	9	19.1%	11	23.4%

【救命救急センターなどの医療従事者】

n=47	2013		2019	
救急医	1	2.1%	3	6.4%
麻酔科医	0	0.0%	0	0.0%
看護師	0	0.0%	0	0.0%
その他	0	0.0%	0	0.0%

【学識経験者】

n=47	2013		2019	
産婦人科医	28	59.6%	30	63.8%
小児科医	26	55.3%	27	57.4%
その他	10	21.3%	9	19.1%

【その他:自治体など】

複数回答	2013		2019	
災害医療コーディネーター	0	0.0%	1	2.1%
市町村 周産期医療担当者	4	8.5%	3	6.4%
市町村 災害医療担当者	0	0.0%	0	0.0%
市町村 母子保健担当者	6	12.8%	7	14.9%
保健所長	24	51.1%	23	48.9%
消防関係者	32	68.1%	30	64.4%
警察関係者	0	0.0%	0	0.0%
医療を受ける立場の方	3	6.4%	3	42.9%
その他	14		16	

(2) 協議会の事務局に下記担当者は入っていますか。「はい」の場合該当する職種に☑を入れてください。

n=47	2013		2019	
はい	31	66.0%	32	68.1%
いいえ	14	29.8%	14	29.8%
未回答	2	4.3%	1	2.1%
合計	47	100.0%	47	100.0%

複数回答	2013 (n=31)		2019 (n=32)	
母子保健担当者	26	83.9%	24	75.0%
災害医療担当者	12	38.7%	19	59.4%
合計	38		43	

(3) 協議内容(議題として平成24年度以降に取り上げられたこと)についておたずねします。

※①から⑨まで該当する番号を全て選択し○をお付けください。

- ①周産期医療体制に係わる調査分析事項
- ②周産期医療体制整備計画(MFICU,NICUの病床整備など)に関する事項
- ③母体および新生児の搬送および受け入れ体制に関して
- ④周産期母子医療センターの整備に関して
- ⑤搬送コーディネーター制度に関して
- ⑥周産期医療関係者に対する研修に関して
- ⑦母子保健部門との連携について
- ⑧周産期医療(稼働状況や診療内容など)に関する妊産婦への情報提供体制について
- ⑨その他

複数回答	2013		2019	
①	38	80.9%	40	85.1%
②	37	78.7%	42	89.4%
③	33	70.2%	37	78.7%
④	30	63.8%	33	70.2%
⑤	11	23.4%	16	34.0%
⑥	16	34.0%	28	59.6%
⑦	9	19.1%	17	36.2%
⑧	4	8.5%	8	17.0%
⑨	20	42.6%	21	44.7%
合計	198		242	

表2 2019年「災害に備えた平時からの母子保健・産科医療の連携状況に関する調査」結果 (続き)

II. 母子保健・産科医療に対する災害対応について

※該当するものを選択し○を付けてください。

1. 災害時の母子保健・産科医療対応についての具体的な取り決めはありますか。

n=47	2013		2019	
あり	12	25.5%	16	34.0%
なし	33	70.2%	31	66.0%
未回答	2	4.3%	0	0.0%
合計	47	100.0%	47	100.0%

複数回答	2013 (n=12)		2019 (n=16)	
地域防災計画	7	58.3%	9	56.3%
医療計画	1	8.3%	5	31.3%
医療救護マニュアル	1	8.3%	4	25.0%
ガイドライン	4	33.3%	3	18.8%
その他	7	58.3%	5	31.3%
合計	20		26	

2. 発災時の産科医療体制について以下の設問にお答えください。

(1) 域内(貴自治体の所掌する地域)の発災時対応について検討している。

n=47	2013		2019	
はい	7	14.9%	16	34.0%
いいえ	39	83.0%	30	63.8%
未回答	1	2.1%	1	2.2%
合計	47	100.0%	47	100.0%

① 下記の内容につき協議していますか。該当する内容に☑を入れてください。

複数回答	2013 (n=7)		2019 (n=16)	
母子搬送について	6	85.7%	11	68.8%
新生児搬送について	7	100.0%	10	62.5%
合計	13		21	

② 下記の内容につき協議していますか。該当する内容に☑を入れてください。

複数回答	2013 (n=7)		2019 (n=16)	
災害拠点病院との母体・新生児受け入れに関する連携体制	1	14.3%	5	31.3%
周産期母子医療センターとの母体・新生児搬送に関する連携体制	4	57.1%	7	43.8%
合計	5		12	

(2) 域外(貴自治体の所掌する地域外)の発災時対応について検討している。

n=47	2013		2019	
はい	2	4.3%	3	6.4%
いいえ	43	91.5%	42	89.4%
未回答	2	4.3%	2	4.3%
合計	47	100.0%	47	100.0%

① 下記の内容につき協議していますか。該当する内容に☑を入れてください。

複数回答	2013 (n=2)		2019 (n=3)	
隣県からの母体・新生児の受け入れについて	1	50.0%	1	33.3%
広域搬送の母体・新生児の受け入れについて	2	100.0%	2	66.7%
合計	3		3	

② 下記の内容につき協議していますか。該当する内容に☑を入れてください。

複数回答	2013 (n=2)		2019 (n=3)	
災害拠点病院との母体・新生児受け入れに関する連携体制	1	50.0%	1	33.3%
周産期母子医療センターとの母子・新生児受け入れに関する連携体制	1	50.0%	1	33.3%
合計	2		2	

(3) 平時の準備態勢について検討している。

n=47	2013		2019	
はい	6	12.8%	17	36.2%
いいえ	40	85.1%	28	59.6%
未回答	1	2.1%	2	4.2%
合計	47	100.0%	47	100.0%

① 訓練

複数回答	2013 (n=6)		2019 (n=17)	
周産期母子医療センター内での訓練	1	16.7%	5	29.4%
周産期母子医療センター間の訓練	0	0.0%	6	35.3%
災害拠点病院との訓練	0	0.0%	5	29.4%
合計	1		16	

② 連携体制

複数回答	2013 (n=6)		2019 (n=17)	
周産期母子医療センター施設内での救急部門との連携について	2	33.3%	2	11.7%
周産期母子医療センター間の連携について	2	33.3%	9	52.9%
災害拠点病院との連携について	0	0.0%	3	17.6%
合計	4		14	

③ BCP (Business Continuity Plan : 事業継続計画)

複数回答	2013 (n=6)		2019 (n=17)	
周産期母子医療センター内のBCPについて	1	16.7%	4	23.5%
地域の周産期医療体制のBCPについて	1	16.7%	2	11.7%
合計	0		6	

④ DMAT 等との連携

複数回答	2013 (n=6)		2019 (n=17)	
施設毎でDMATとの連携について	1	16.7%	1	5.9%
施設間でDMATとの連携(自施設が災害拠点病院ではない場合)	1	16.7%	1	5.9%
県内の周産期母子医療センターとDMATとの連携について	0	0.0%	5	29.4%
その他(JMATなど)との連携について	0	0.0%	1	5.9%
合計	2		8	

⑤ 発災時の産科医療・保健情報収集

複数回答	2013 (n=6)		2019 (n=17)	
保健所との連携方法について	3	50.0%	10	58.8%
市町村との連携方法について	3	50.0%	6	35.3%
避難所からの情報収集方法について	2	33.3%	5	29.4%
周産期母子医療センターからの情報収集方法について	1	16.7%	9	52.9%
その他	0	0.0%	0	0.0%
合計	9		30	

(4) 周産期医療協議会と他の協議会との災害時の周産期医療体制に関する検討状況の共有はされていますか。

n=47	2013		2019	
あり	1	2.1%	10	21.3%
なし	44	93.6%	37	78.7%
未回答	2	4.3%	0	0.0%
合計	47	100.0%	47	100.0%

複数回答	2013 (n=1)		2019 (n=10)	
救急医療対策協議会	0	0.0%	2	20.0%
メディカルコントロール協議会	1	100.0%	1	10.0%
地域防災会議	0	0.0%	0	0.0%
災害医療コーディネーター会議	0	0.0%	2	20.0%
その他	0	0.0%	6	60.0%
合計	1		11	

災害時情報収集に関する調査結果では、保健所との連携方法を検討している自治体は6.4%（3/47）から21.3%（10/47）へ、市町村との連携は6.4%（3/47）から12.8%（6/47）へ、避難所からの情報収集は4.3%（2/47）から10.6%（5/47）へ増加傾向を認めた。また、災害時の周産期医療体制の検討内容をほかの会議体で共有している割合は、2.1%（1/47）から21.3%（10/47）へ増加していた。

V. 考 察

災害時に妊産婦へ必要な情報を提供し、安心安全な周産期医療・母子保健体制を維持するためには、各機関や部署間の情報共有が効率的になされる必要がある。しかしながら、先の大震災においては、特に母子保健を司る行政と周産期医療ネットワークとの連携が不十分であったことが浮き彫りとなり、妊産婦へ必要な情報が行き渡らなかったことも明らかとなった^{7,9)}。

このような状況下で、平成25年度厚生労働科学研究「産科領域の災害時役割分担、情報共有のあり方検討 Working Group」は、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ことを目的として設置され、行うべき調査研究や災害対応のあり方について、以下の提言がなされた⁹⁾。

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常時からの形成
2. 周産期災害医療コーディネーターを中心とした、災害拠点病院と周産期母子医療センターが連動する体制構築
3. 被災後の妊産婦の動向を調査し、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. 妊産婦に医療情報を周知する具体的な方法の検討、また、妊産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
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

このような提言を受けて、全国自治体を対象とした特に母子保健・災害医療と周産期医療の情報共有の体制整備に関する第一回の調査が平成25年に行われた。結果としては、大震災2年後にもかかわらず、周産期領域の災害対応を検討している自治体は約半数にとどまり、域内外の搬送体制、平常時からの災害対応、母子保健との連携もほとんど検討されていないことが浮

き彫りとなった。また、災害拠点病院との搬送連携体制について協議している自治体はほとんどなく、母子保健のみならず災害医療との連携も大きな課題として明らかとなった^{7,9)}。

筆者が携わった厚生労働省研究班などの成果により、災害時に周産期医療機関と母子保健（行政）との連携を強化するコーディネーター役を担う人材育成が強く求められてきた。こうした背景から、多くの医療従事者や行政の尽力によって、周産期医療―災害医療―母子保健行政の間に立ち、効果的な災害対応へと導くコーディネーター「災害時小児周産期リエゾン（以下、リエゾン）」の育成が、厚生労働省主導で平成28年度より開始した¹⁰⁾。「災害時小児周産期リエゾン活動要領（厚生労働省）」¹¹⁾において、リエゾンは「災害時小児周産期リエゾンとは、災害時に、都道府県が小児・周産期医療に係る保健医療活動の総合調整を適切かつ円滑に行えるよう、保健医療調整本部において、被災地の保健医療ニーズの把握、保健医療活動チームの派遣調整等に係る助言及び支援を行う都道府県災害医療コーディネーターをサポートすることを目的として、都道府県により任命された者である」と定義されている。また、リエゾンとなる対象は、「災害時小児周産期リエゾンは、平常時から当該都道府県における小児・周産期医療提供体制に精通しており、専門的な研修を受け、災害対応を担う関係機関等と連携を構築している者が望ましい」とされ、平成30年度末までに約450人以上の産科医、小児科医、助産師などが養成されている¹⁰⁾。

このように、妊産婦や小児を対象とした災害時の情報共有を目的とした、災害体制整備がさまざまな角度から進んでいるが、自治体による整備状況の格差は未だ大きく、全国における整備状況を再調査する必要性が指摘されてきた。

上記の調査研究の流れを受けて、本研究は平成25年（2013年）に行った調査を再度施行することで、全国の体制整備の改善状況を詳細に把握し、地域格差などの課題を抽出し共有するとともに、体制整備に資することを目的として行われたものである。

以下、今回の調査票の集計結果を考察する。産科領域災害対応を検討している地方自治体は、前回調査では約半数から80%に増加し、各周産期医療協議会において検討されていることが明らかとなった。各自治体においては、周産期医療と災害・危機対応を所掌する

部署が別であり、情報共有が常に課題となってきたが、多くの自治体における周産期医療協議会の議題に災害対応が追加されている現状を全国に幅広く周知し、さらに加速・充実させる必要がある。また、協議会の構成委員に関しては、母子保健担当者の参画割合に大きな変化はなかったが、約60%の自治体において災害医療担当者が参画していることが明らかとなった。このことから、各自治体における情報共有は少しずつ進んでいると考えられる。協議会における検討内容としては、災害時における母子保健との連携について検討している自治体は、依然少ないものの増加傾向を認めており、周産期医療—母子保健—災害医療間における連携が整備されつつあるが、今回の研究成果を自治体間で共有することで、全国に整備が進むことが期待される。

産科領域の災害対応において、具体的な取り決めを有している地方自治体は、前回12自治体から今回16自治体の微増にとどまっており、各自治体における地域防災計画、医療計画、医療救護マニュアルなどにおいて規定されているが、現場の医師や保健師が作成に参画することで、実効性の高いマニュアルが作成されることが望まれている。

大災害時には、地域における平常時の周産期搬送ネットワークが機能不全に陥ることを想定していなければならない。このような発災時の搬送体制の検討状況については、域内搬送体制は7自治体から16自治体に増加した一方、域外搬送体制はわずか2自治体から3自治体とほとんど増加していなかった。

このことから、都道府県内の災害時搬送体制の検討は進んでいるものの、大災害時に必要となる隣県への搬送体制についてはほとんど未整備であり、DMAT (Disaster Medical Assistance Team) 等とのさらなる連携によって、周産期広域搬送体制を構築する必要がある。

次に平常時からの災害準備態勢の調査では、体制を検討している自治体は6自治体から17自治体に増加し、周産期センター内における訓練を検討している地方自治体は、1ヶ所から5ヶ所へ、センター間の訓練実施は0ヶ所から6ヶ所へ、災害拠点病院との訓練は0ヶ所から5ヶ所へ増加していた。これらの調査結果から、周産期領域における災害訓練実施は確実に浸透してきているものの、全国的な格差は依然大きく、平準化されることが強く望まれる。また、地域の周産期

医療におけるBCP (Business Continuity Plan: 事業継続計画) を検討している自治体は、わずか2ヶ所にとどまり、大きな課題として改めて浮き彫りとなった。前述したとおり、周産期医療や母子保健領域と災害医療との連携は常に課題として提起されているが、周産期センターとDMATとの連携について検討している自治体は、0自治体から5自治体となっており、整備が進み始めた現況が把握された。加えて、災害時の産科医療・保健情報収集に関する調査結果では、保健所や各市町村との連携、避難所からの情報収集については、検討している自治体は増加傾向にあるものの少数に限られており、周産期医療協議会をとおしたりエゾン等による必要性の周知活動が必要である¹²⁾。

今回の調査によって、直近6年間における周産期領域の災害対応整備状況の変化が明らかとなった。リエゾンや全国の自治体関係者等の尽力により、周産期領域の災害対応の具体化や母子保健や災害医療との連携体制が構築されつつあり、災害訓練の実施も広まっている実態が明らかとなった。一方、災害対応のマニュアル化、地域におけるBCPの検討、広域における搬送体制の検討、周産期・母子保健情報の収集方法の具体化は遅れていることが再確認された。産科領域の災害対応は、他領域の災害時医療対応と異なり、とりわけ分娩対応、母体搬送、妊産婦への情報提供、母子保健領域との連携に関する具体的な取り決めが必要となる。今回の調査を契機として、全国の地方自治体に産科領域災害体制の具体的整備を喚起していくことが必要である。

VI. 結 論

大災害時の災害体制の整備、および妊産婦へどのように必要な情報を伝達し、また妊産婦の情報を各機関でどのように効率的に共有するか、全国自治体を対象とした調査研究を再施行し、前回調査との比較検討を行った。全国的には産科領域に特化した災害時対応は、検討の必要性は認識されているものの、具体的には整備されていない現状が改めて明らかとなった。また、応需すべき医療機関の災害対応整備状況も地域格差が明確となった。

各々の妊産婦が適切な時期に適切な災害対応を受けることが可能となるためにも、より効率的な情報伝達や部署や機関を越えた密な連携が必要である。そのため、妊産婦との災害時情報共有マニュアルやネット

ワークモデルを再検討し、全国の地方自治体へ提供し、調査結果を共有することで、地域性を考慮した具体的対応策の実現を支援していく必要がある。

研究費助成：平成31（令和元）年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業（健やか次世代育成総合研究事業）「災害に対応した母子保健サービス向上のための研究」

利益相反に関する開示事項はありません。

文 献

- 1) 菅原準一, 伊藤 潔, 八重樫伸生, 東日本大震災時の周産期対応の現実—経験と提言—, 産婦人科の実際 2016 ; 65 : 1787-1790.
- 2) 菅原準一, 千坂 泰, 宇賀神智久, 他, 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 2012 ; 61 : 7-13.
- 3) Sugawara J, Hoshiai T, Sato K, et al. Impact of the Great East Japan Earthquake on regional obstetrical care in Miyagi prefecture. Prehosp Disaster Med 2016 ; 31 : 255-258.
- 4) 菅原準一, 過去の大規模災害からまなぶこと—産科医療, 周産期医学 2017 ; 47 : 332-336.
- 5) Sugawara J, Iwama N, Hoshiai T, et al. Regional birth outcomes after the 2011 Great East Japan Earthquake and Tsunami in Miyagi prefecture. Prehosp Disaster Med 2018 ; 33 : 215-219.
- 6) 菅原準一, 伊藤 潔, 八重樫伸生, 避難所における妊産婦対応（災害時妊産婦情報共有マニュアル）, 産婦人科の実際 2017 ; 66 : 203-210.
- 7) 菅原準一, 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）「東日本大震災被災地の小児保健に関する調査研究」平成27年度総括・分担研究報告書, 2015 : 176-206.
- 8) 菅原準一, 伊藤 潔, 呉 繁夫, 他, 周産期医療における災害対応全国調査—地域格差と課題, 産婦人科の実際 2017 ; 66 : 79-83.
- 9) 菅原準一, 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）「震災時の妊婦・褥婦の医療・保健的課題に関する研究」平成25年度総括・分担研究報告書, 2013 : 41-50.
- 10) 菅原準一, 周産期リエゾンの役割と課題, 日本産科婦人科学会雑誌 2020 ; 69 (2) : 464-469.
- 11) 厚生労働省, “災害時小児周産期リエゾン活動要領” <https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000478156.pdf> (参照2020-05-08)
- 12) 菅原準一, 災害時の小児・周産期医療の問題点—産科, 周産期医学 2019 ; 49 (9) : 1186-1190.

〔Summary〕

Perinatal medicine requires thoroughly sustainable care (e.g. delivery, emergency medicine for both mothers and neonates, and so on) in great disasters as well. Achievements by each local government are yet grasped despite of significance of communication between perinatal, maternal and disaster medicine. The author questioned all local governments the measures in response to disasters and compared their answers to those obtained from the survey in 2013. Requirements in the future was derived from changes in their readiness. The survey revealed necessity especially in obstetrics were shared nationwide, but were not available in each of local governments. As a system, transporting such patients were not yet available among adjacent prefectures. On the other hand, training at perinatal hospitals facilitated communication between personnels of administratives and those in perinatal medicine. The local governments should be encouraged to brush up environments especially in perinatal and neonatal medicine in reference to good practices obtained by my survey. Efficacious and frequent communication across the affiliations ensure the best medical supports for all of pre-, peri- and postnatal victims of disasters. We need to realize the region-bound measures by analyzing preceding manuals and protocols.

〔Key words〕

perinatal medicine, disaster medicine, local government, disaster response