

山形県における災害時母子支援の現状の課題と災害時母子支援システム構築に向けた調査

青木実枝^{*1}, 平石皆子^{*1}, 小松香^{*2}, 前田真由美^{*3}, 高橋桂子^{*4}, 山田晴美^{*5}

*¹ 山形県立保健医療大学, *² 村山保健所, *³ 最上保健所, *⁴ 庄内保健所, *⁵ 置賜保健所

【研究背景】

山形県がまとめた「2011.3.11 に発生した東日本大震災の記録」¹⁾によると、東日本大震災時には、山形県から多くの組織・個人が支援活動に携わり、被災県に対して大きな支援がなされたことが報告されている。

東日本大震災を教訓とした調査・研究は活発に行われ、災害時の対策も順次進められている。

災害時の要配慮者支援については、高齢者に関する福祉避難所の指定など準備が進められているものの、母子支援に関する準備の報告は少ない。

災害による母子保健の影響について、東日本大震災時は、周産期の予後は予想に反して良好であった反面、産後うつ病のリスクが2割を超えた。しかし、石巻市ではハイリスク出生率が震災後4か月間で6%高くなっていると報告されている²⁾。

大規模災害を経験した妊産婦は、胎児発育・妊娠継続・分娩施設変更への不安や、母子保健サービスに関する情報がないこと、災害の過ごし方に関する情報がない事への不安等があると報告されている³⁾。地域保健活動を担っている保健師からは、「母子のことは気になっているものの、災害時マニュアルに母子保健関連のことが書かれていないので、どうしても後回しになってしまふ」という声が聞かれたと報告されている³⁾。そして、これらの報告は平時から妊産婦を追跡できることを含めた、災害時の母子支援システムの早急な構築を求めている。

他方、母子を含めた災害時要配慮者支援においては、内閣府が福祉避難所に関するガイドライン⁴⁾を提示しているものの要配慮者の特性に合わせた支援ガイドラインは提示されていない。また、全国保健師長会による「大規模災害における保健師の活動マニュアル（平成25年）」においても、自治体独自の具体的な保健師活動マニュアル作成を求めていている。

山形県においては、災害時の母子支援に関するガイドライン作成は未着手である。したがって本研究の成果は、災害時も切れ目のない母子保健サービスを提供するための支援システム構築や、マニュアル作成に貢献できるため意義があると考え、平成28年度は基礎データを得るための調査を行った。

【研究目的】

災害時も切れ目のない母子保健サービスが提供できるように、山形県の母子保健サービスの特徴を活かした「災害時母子支援システム」構築を目指した基礎データを得ることを目的とする。

【研究方法】

1) 調査期間

平成29年2月25日～3月15日

2) 調査対象者

山形県内の保健所および市町村に勤務し母子保健を担当する保健師・助産師

3) 調査方法

調査は以下の2つの調査を同時に行った。質問紙は、先行研究を参考にして、それぞれ独自に作成し

た。

①母子保健担当の代表者を対象とした調査

以下の内容の質問紙を作成し、郵送法にて配布・回収した。

- ・ 母子保健活動に関する指針・マニュアル等について…7つの選択肢を設定した。
- ・ 災害時にも母子保健サービスができる仕組みに関する制度設計の検討状況…4つの選択肢を設定した。その回答により、理由を回答する設問を設けた。
- ・ 独自に作成した災害時における母子支援マニュアル等の有無…7項目について、「ある」「なし」「検討中」のいずれかで回答を依頼した。

②母子保健担当者個人を対象とした調査

以下の内容の質問紙を作成し、郵送法にて配布・回収した。母子保健担当者の人数は、調査前に各市町村の母子保健を所掌している部署に電話連絡し、調査の趣旨を説明した上で協力を依頼し、把握した。

- ・ 必要だと感じている災害時母子支援システムの内容…13の選択肢を設定した。
- ・ 災害時支援活動の経験の有無について…12の災害名を提示し、「その他」の記述欄を設けた。
- ・ 携わった災害支援活動の具体的な内容について…自由記述
- ・ 携わった災害支援活動において困難に感じた出来事…自由記述

4) 分析方法

得られたデータは、質問項目ごとに基本統計量を算出した。自由記述欄は、意味内容ごとに分類した。

5) 倫理的配慮

調査対象者には、研究の趣旨、個人が特定されないこと、調査協力は自由意志であること、調査に協力をしなくても不利益はないこと、調査結果は公表することを文章で説明した。また、回答した調査票は、個々人が添付した封筒に入れて返送するよう依頼した。

なお、本研究は山形県立保健医療大学倫理委員会の承認を受けて実施した（承認番号 1701-24）。

【結果】

1. 対象者の概要

母子保健代表者を対象とした調査は、4保健所および35市町村に配布し、4保健所と27市町村（回収率79.5%）から回答が得られた。

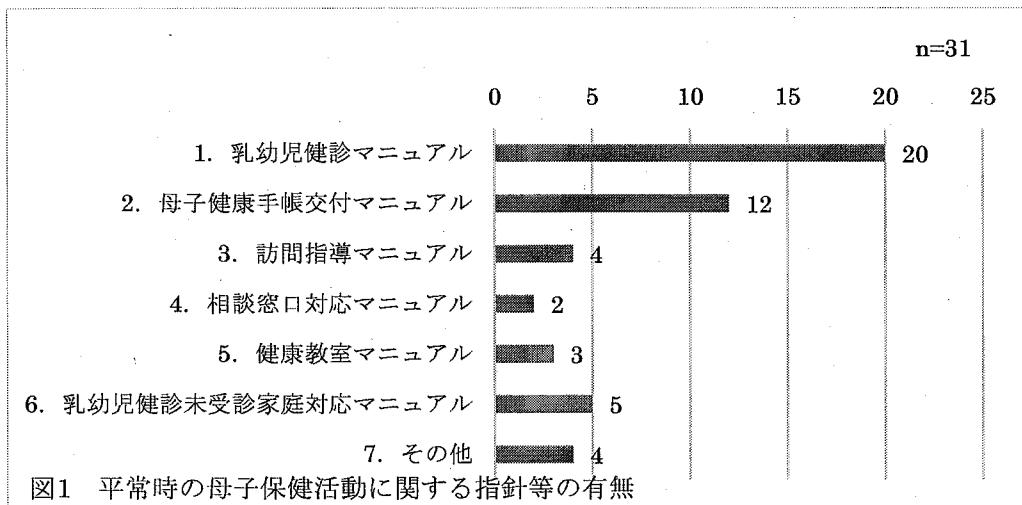
母子保健担当者個人を対象とした調査は、241人に調査を依頼し、172人（回収率71.4%）から回答が得られた。対象者は全員保健師であり、平均年齢は41.8歳、母子保健を担当した経験年数の平均は約9年であった。

2. 母子保健担当の代表者を対象とした調査の結果

1) 平常時の母子保健活動に関する指針等の有無

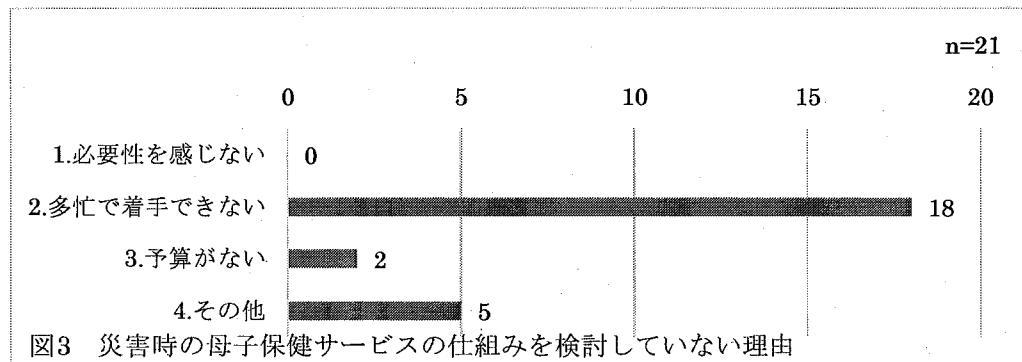
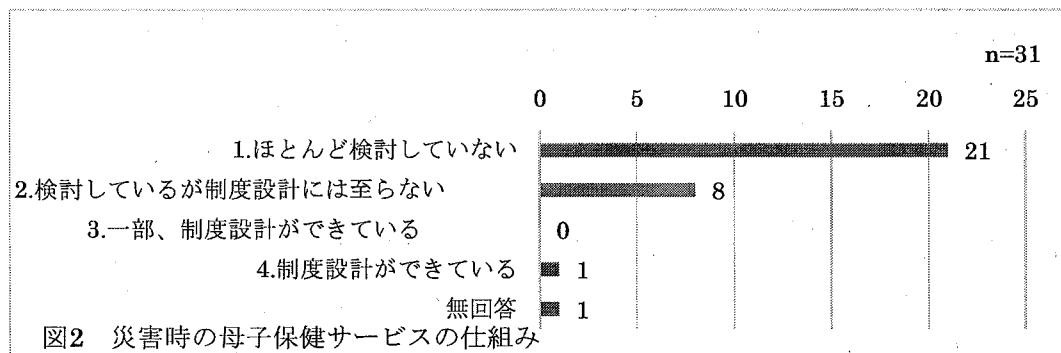
平常時に母子保健活動に関する指針やマニュアル等を活用している機関が多く、指針・マニュアル等の種類としては、乳幼児健診マニュアルが最も多かった（図1）。

その他と回答したのは4保健所であり、「保健師の保健活動要領」や「妊娠婦のメンタルヘルスサービスガイドブック」の記述があったが、「保健所では直接的な母子保健活動は行っていない」との回答もあった。



2) 災害時の母子保健サービスの仕組みの検討状況

災害時にも活用できる母子保健サービスの仕組みについて、「制度設計ができている」と回答した機関は1か所のみであり、「ほとんど検討していない」と回答した機関が21か所と多かった(図2)。「ほとんど検討していない」と回答した機関に対して、その理由を回答してもらったところ、「多忙で着手できない」と回答する機関が最も多かった。その他の自由記述内容は、「災害時が想定できない」、「何からすればよいのかわからない」等であった(図3)。「検討しているが制度設計には至らない」と回答した機関に対して、その理由を自由に記述してもらったところ、「市町村としての危機管理に関する事項は検討されているが、母子保健サービスに特化した内容までは至っていない」や、「多忙の中、優先順位を低く考えていた」などの回答が見られた。



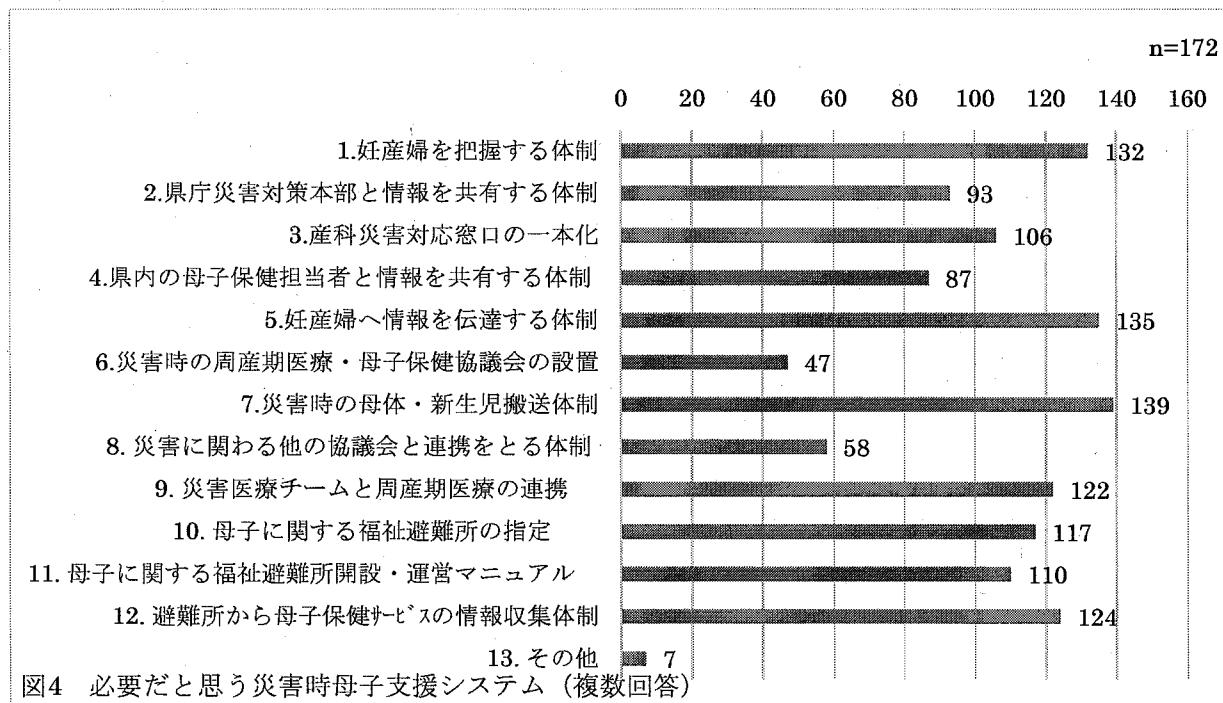
3) 独自に作成した災害時における母子支援マニュアル等の有無

独自に作成した災害時における母子支援マニュアル等について、「妊産婦へ情報を伝達するマニュアル」「母子に関する災害ネットワーク活用マニュアル」「災害時母体・新生児搬送マニュアル」「災害時産科診療(分娩時対応)マニュアル」「福祉避難所(母子)開設、運営マニュアル」「災害時母子相談マニュアル」を提示したが、回答はすべて「ない」であった。「その他」「ある」と回答した機関が1か所あり、「災害時における保健活動マニュアル」という記述があった。

3. 母子保健担当者個人を対象とした調査の結果

1) 必要だと感じている災害時母子支援システムの内容

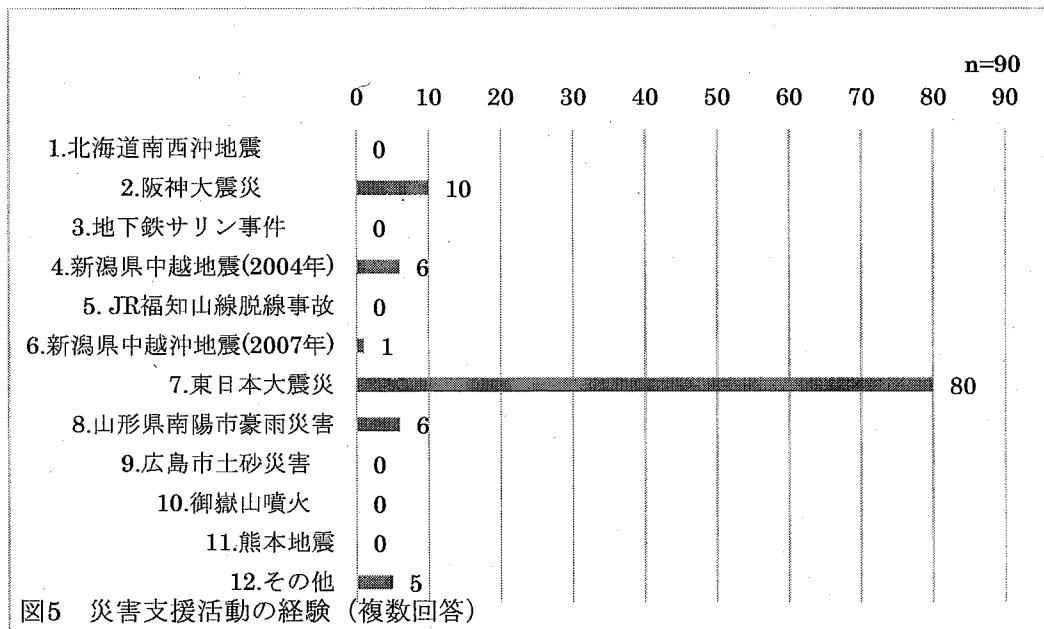
母子保健を担当している保健師が必要だと思う災害時の母子保健支援システムについて、複数回答で答えてもらったところ、回答の多い順に、「災害時の母体・新生児搬送体制」139人、「妊産婦へ情報を伝達する体制」135人、「妊産婦を把握する体制」132人、「避難所から母子保健サービスに関する情報収集ができる体制」124人、「災害医療チームと周産期医療の連携」122人であった。一方、「災害時の周産期医療・母子保健協議会の設置」47人や「災害に関わる他の協議会と連携をとる体制」58人は少なかった(図4)。



2) 災害時支援活動の経験

災害時支援活動の経験については、組織の一員として公的に派遣された活動と、ボランティアとして個人的に行った活動に関わらず、その経験の有無を回答してもらった。

90人の対象者(52.3%)が災害時の支援活動を経験していた。そのうち、80人が東日本大震災における支援活動であった。その他と回答した対象者の自由記述内容は、山形県で発生した局所的な豪雨災害における支援活動であった(図5)。



支援活動の具体的な内容について自由に記述してもらったところ、85人の記述があった。その多くは避難所における活動であり、他に被災地域における個別支援や関係機関・組織との連携、仮設住宅、救護所、病院、および保健所における活動であった（表1）。

避難所における支援活動は、避難所の開設、避難者の健康管理・相談、診療所における診療補助、感染症・生活不活発病等の予防、母子保健に関する事項、支援物資の管理・補給、環境整備、巡回訪問等であった。被災地域における個別支援は、健康管理・相談、瓦礫除去、被災宅の戸別訪問やテント生活者の訪問、給水活動等であった。

表1 具体的な支援活動内容

支援項目	件数	具体的な支援内容	n=85
避難所	64	避難所の開設、避難者受付、避難者の健康状態把握・管理、健康相談、血圧測定、医務室従事、急病者への対応、避難者の予防接種、乳幼児健診の対応、育児支援、母子保健事業の提供のしくみづくり、母子保健サービス情報提供、要支援者の状況把握、感染症・生活不活発病他疾病予防活動、健康に関する情報提供、避難所巡回、環境整備、救援物資受付、救援物資調整・配布、ボランティア対応、社会福祉協議会への協力	
被災地域個別支援	33	被爆検査・相談、家庭訪問、障がい者支援、高令者（独居）の安否確認、ひとり暮らし高齢者へ食糧配布、テント生活者健康相談、妊産婦受診困難者の把握、産後の母子訪問、母子支援、市内のミルク・オムツ供給量を確認し、保護者の問い合わせ対応、母子の情報収集、給水作業、消毒散布、家屋内や周囲の片づけ、ガレキ処理、側溝のドロ掻げ、被災地の傾聴、	
関連機関・組織との連携	6	支援者（チーム）による支援の進捗状況把握及び今後の支援に関する打合せ等、医師会、病院、在宅看護師、臨床心理士等の支援の調整、介護施設との連携、避難者の母子手帳や妊健がうけられるような体制の事務整理（本人・病院等の調整含む）、避難者の母子保健サービス提供を住所地へ情報提供（予防接種事業含む）	
仮設住宅	4	仮設住宅の訪問、健康調査	
救護所	3	救護所設営、救護所の対応、	
保健所	2	市町村支援、通常業務の支援	
病院	1	看護師として勤務	
その他	6	被災者を温泉地へ招待、妊婦健診、受診票の対応（福島県の方）、物資の援助、	

3) 災害支援活動において困難に感じた出来事

支援活動中に困難を感じた出来事について自由に記述してもらったところ、45名から回答があった。

困難事項は多岐にわたっていたが、記述内容を分析した結果、17項目に分類された（表2）。

表2 支援活動で困難を感じた内容

n=45

内容	件数	記述内容の一部
関連組織との連携	12	<ul style="list-style-type: none"> ・外部からの医療支援団体との調整 ・庁舎内での連携がなされていない ・発災直後だったので、避難所には、母子、成人、精神、高齢者など、各領域にわたり問題をかかえる方も多く、ミーティングで、報告はするものの、区役所全体の動きが見えていない部分もあり、優先度!?や、他機関とどういう連携をとるのか見えなかった
妊産婦・乳幼児・児童の対応	11	<ul style="list-style-type: none"> ・避難者に臨月の妊婦さんがいたが、避難所とした施設では、産後新生児と妊婦が休める環境になく、知人をより一般家庭に移っていただいた。家族がバラバラで生活することになり、産婦の精神的不安は大きかったと思う ・県外からの避難者(母子)がおりましたが、本人からの連絡以外、情報把握の手段がなく、ある程度整うまでは、色々な方からの情報を得ての活動となりました ・障がい(発達障がい含)を持ったお子さんが多数避難されていた
ニーズの変化把握と対応	10	<ul style="list-style-type: none"> ・発災から時間の経過により変化するニーズの把握 ・時系列で問題点が変わっていくので、状況に合った対応を求められる ・居所が転々とする等、継続した支援が難しいケースもありました ・食事について不満が多く聞かれたが、支援を受ける側が満足できるような支援はなかなか難しいと感じた ・求められている支援に応えられるサービスが無いこと
情報不足・情報不足中の支援	10	<ul style="list-style-type: none"> ・情報が市に届く以前の対応について、どのようにしたら良いのか悩んだ ・流動的に動く避難者の情報収集(昨日いた方がもう別の場所に移っていたり、今日から、新しく加わった人がいたり。)小さな町が突然そこに現れた印象で、情報収集に困難を感じた ・県外からの避難者(母子)がおりましたが、本人からの連絡以外、情報把握の手段がなく、ある程度整うまでは、色々な方からの情報を得ての活動となりました
マンパワー・支援期間	6	<ul style="list-style-type: none"> ・派遣させてもらった期間が7泊8日であり、支援活動をするには短く感じた ・被災地への支援と避難者の受入を同時に対応しなければならない時の体制づくり ・マンパワー不足
支援体制・必要物品	5	<ul style="list-style-type: none"> ・物品供給が止まり、薬、ガーゼなど物品不品だった
自身の家族調整	5	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の家族の対応(安否確認など)
自身の体調	4	<ul style="list-style-type: none"> ・1週間(1人の人が携わる機関)という長さ(災害発生後まもなくだったため、気力・体力の限界をこえていた) ・終わりの見えない長期の活動になるため精神的苦痛が大きい
通常業務の維持	3	<ul style="list-style-type: none"> ・職場を守る職員も業務量が当然増える
自分の知識	3	<ul style="list-style-type: none"> ・保健師としての経験年数が短く、災害時の保健活動等について知識が不足していた
避難所運営責任者の対応	3	<ul style="list-style-type: none"> ・避難所の責任者の力量によって、避難所の環境が大きく左右されると感じた
ペット	2	<ul style="list-style-type: none"> ・ペットを離れて避難所への避難される方々が予想より多かった
トイレ環境	2	<ul style="list-style-type: none"> ・トイレが嫌だなあ～と感じました
相談対応	2	<ul style="list-style-type: none"> ・相談を受けた際、現場で判断・完結できることが少なく(限られ)、結果的に地元の保健師に報告や判断をあおぐことになった。
安否確認	1	<ul style="list-style-type: none"> ・子供の1人(小学生)が所在がわからず、安否確認に時間を要した
被災者の自立支援	1	<ul style="list-style-type: none"> ・避難者が自主的に活動できるようにする対応
喫煙	1	<ul style="list-style-type: none"> ・喫煙所が避難所出入り口付近に出来てしまっていた

「関連組織との連携」12件は、支援活動に参加している多様な組織や団体との連携と、自分が所属している組織内の連携を含み、多くの対象者が困難を感じていた。「妊産婦・乳幼児・児童の対応」11件は、妊産婦や乳幼児が避難所で生活するための環境や、支援の方法に関する困難感であった。「ニーズの変化把握と対応」10件と、「情報不足・情報不足中の支援」10件は、変化するニーズの把握とそのニーズに対応するために必要な情報不足や遅延、情報の流れが多様であるための混乱等であった。

支援者自身に関しては、「自身の家族調整」5件、「自身の体調」4件、「自分の知識」3件があった。

【考察】

1. 災害時も切れ目のない母子保健サービス提供の取り組み

吉田³⁾が、「母子のことは気になっているものの、災害時マニュアルに母子保健関連のことが書かれていらない」と報告したのは2015年であるが、なお災害時の母子保健サービスに関してほとんど検討されていなかった。その主な理由は、多忙ゆえにどうしても優先順位が低くなるというものだった。

国や県レベルでは、災害対応・防災に関する多くの規定やガイドラインが提示されているが、それらは地域特性に合わせて作成することを求めている。さらに、厚生労働省は、平成30年からの第7次医療計画では、すべての県で「災害医療」と「小児医療」「周産期医療」を連携させた災害対策に取り組むよう求めており⁵⁾、関連する災害時の母子保健サービス提供の取り組みも求められると考える。山形県も災害に関する各種規定やマニュアル等が徐々に整備されているが、母子保健についてはまだ整備されていない。山形県の実情を考慮すると、災害時も母子保健サービスの提供を継続するには、管轄地域外の資源活用も検討する必要が生じる。

全国保健師長会による「大規模災害における保健師の活動マニュアル」には、自治体独自の災害時の保健活動マニュアルを作成して地域防災計画に位置づけることや、甚大な災害では、市町村からの報告がない場合は保健所・都道府県は自ら情報収集に出向くこと等が記載されている⁶⁾。混乱状況の中で、保健所・都道府県と市町村と平常時から顔の見える関係づくりがなされていれば、円滑な情報交換に役立つと考える。山形県の場合は、4つの二次保健医療圏を設定し4保健所が配置されている。災害時の対応に向けては、それぞれの保健医療圏に所属する市町村と保健所は、平常時から災害時対策の取り組みや研修、訓練等の機会を設ける等、顔の見える関係づくりが求められる。

本調査結果では、平常時の母子保健サービスに関するマニュアルは存在しているため、これらのサービスをどのように災害モードに切り替えるかの検討を、災害発生のない静穏期こそ進める必要がある。日常業務に忙殺される中で、災害時の対応を検討するには、組織内の方針やリーダーシップの存在が必要であると考えられる。本調査実施前の電話確認によると、市町村によって母子保健担当者の位置づけは多様であり、必ずしも危機管理担当者と常時打ち合わせや確認を行えるとは言えない状況にあった。災害時も切れ目のない母子保健サービスを提供する為の検討を、組織内の方針として挙げ、危機管理の中に検討チーム編成を位置づける等の工夫が必要であると考えられる。

2. 母子保健担当者個々人の体験、および支援活動の困難感の蓄積

東日本大震災時には多くの母子保健担当者も支援活動を経験し、支援活動の困難さを実感するとともに課題を認識していた。しかし、これらの経験や認識は、経験知として蓄積し支援体制構築に繁栄するには至っていないことが明らかになった。

被災者のニーズの変化を把握し対応することの困難さや、あらゆる情報が不足している中で支援活動を行うことの困難さについて、松本⁶⁾は派遣保健師の災害地支援は実績から見ると3日後からしか開始

できておらず、その間の保健活動が被害状況や従事した保健師の混乱を招いていると報告している。特に災害急性期は混乱の中で支援活動を経験していたことが推測される。管轄地域内で母子保健サービスに活用できる保健医療福祉関連の資源リスト作成や平常時からの連携等から、地域の特性を反映した支援活動のシステムを構築することによって、支援者の負担軽減につながるとともに被災者へのサービス提供の継続に資することができると考える。

他方、災害・防災対策が進むにつれ、従来の行政、消防、自衛隊、警察、医療の支援チームに加えて、災害支援ナースをはじめとした各種コメディカルチームや、栄養士会チーム、健康危機管理チーム、福祉チーム等が整備され、被災者を含めた関連組織との連携は多様化している。災害・防災対策の動向を注視し、各種支援チームの特徴を理解しておくことが、関連組織との連携の困難さの軽減に繋がると考える。

【今後の課題】

本調査結果から多くの示唆が得られ、災害時の支援について検討することは急務であることが明らかになった。山形県における災害時母子保健支援システム構築に向けては、それぞれの課題等の関連についてさらに分析を深め、具体的な手掛かりを得たいと考えている。

また、山形県の二次保健医療圏における災害時の医療救護体制は、保健所に地域災害医療コーディネーターを配置し、保健所が中心となって災害時医療提供体制の充実・強化が進められている。山形県の検討事項も情報収集しながら、災害時母子保健支援システムの試案を作成していきたいと考えている。

【謝辞】

本調査は山形県の助成を受けて行った。

年度末の慌しい時期にもかかわらず、調査に協力を頂いた皆様に感謝申し上げます。また、ご丁寧に資料の提供を頂いたことにも感謝申し上げます。

引用文献

- 1) 山形県：2011.3.11に発生した東日本大震災の記録 - その時、山形県はいかに対応したか -. 2015.9.
http://www.pref.yamagata.jp/ou/kankyoenergy/020072/h23_3_11_daishinsai_kiroku.html
- 2) 吉田穂波，加藤則子，横山徹爾：わが国の母子コホートにおける近年の状況，および母子保健研究から今後への展望. 保健医療科学 63 (1), 32-38, 2014.
- 3) 吉田穂波，林健太郎，太田寛，他：東日本大震災急性期の周産期アウトカムと母子支援プロジェクト. 日本プライマリ・ケア連合学会誌 38, 136-141, 2015.
- 4) 内閣府（防災担当）：福祉避難所の確保・運営ガイドライン. 2016.4.
http://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/1604hinanjo_hukushi_guideline.pdf
- 5) 松本陽子：災害時的小児・周産期医療体制構築にむけて. Japanese Journal Disaster Medicine 21 (3), 481, 2017.
- 6) 松本珠美，金谷泰宏：「大規模災害における保健師の活動マニュアル」の策定と災害時健康危機管理支援チーム構想との連続性や連携に向けた課題. Japanese Journal Disaster Medicine 21 (1), 78-82, 2016.