

5. 災害対応に備えた保健師教育に必要となる事項の検討

○佐藤 泰啓（旧所属：仙台市立病院 現所属：仙台市児童相談所）

【 研究目的 】

平成 23 年 3 月 11 日に発生した、1000 年に一度とも言われる東日本大震災では、私の勤務する仙台市でも大きな衝撃と甚大な被害を受けた。震災から 1 年半経過した現在においても、復興に向けた様々な取り組みが今なお行われているのが現状である。

震災時の保健師活動については、阪神・淡路大震災や新潟中越地震等を中心に、その経緯が取りまとめられマニュアル化がなされている。

今回、被災地である本市所属の保健師が、震災当時どのような考えを抱き行動していたのかを振り返る事により、更なる知見の積み重ねと今後の保健師教育に必要となる事項の示唆を得る事を目的として本研究を実施した。

【 研究の必要性 】

震災時保健師活動に関する先行研究の多くは、実際に活動にあたった保健師の中から代表者を選定し聞き取りを行ったものや、記録や報告書の分析などを行っているものが多い。

しかし、同じ自治体に勤務する保健師においても、勤務部署や経験年数・役職等により、震災対応の内容や対応を通して得た感情には違いがあると思われる。そのため、本研究における同市所属保健師全数を対象とした質問紙調査は、今後の更なる課題の抽出に有意義なものであると考える。

【 実施内容・結果 】

1. 実施内容

震災当時仙台市に所属し、本研究実施時（H24.2）にも在籍のある保健師全員（143 名）を対象とした。

質問紙は保健師個人あてに郵送し、各保健師宛て依頼文・質問紙調査の進め方・調査用紙及び返信用封筒を同封した。

各対象者には、保健師宛て依頼文により研究趣旨の説明を行い、内容を理解の上協力可能な保健師からの返送をもってデータの収集を行った。

質問紙は震災発生から 1 週間に焦点をあて保健師自身の活動や考え方を把握する内容とし、以下の項目とした。「避難所の設置及び運営に関する対応の有無」「担当した避難所数」「最も多かった避難者数」「避難所の避難者」「避難者の減少日数」「避難所での保健師活動」「保健師間の情報共有」「保健師として必要な行動がとれたか」「震災時保健師活動の準備体制」。

データの分析方法は、各項目についての単純集計の他、津波被災区とそれ以外の区の 2 群に分けた検討、過去の災害時応援勤務経験の有無により 2 群に分けた検討、管理職とそれ以外の 2 群に分けた検討を行い、質問内容により t 検定及び独立性の検定を用いて分析した。

2.結果

1) 質問紙調査単純集計

配布数 143, 回収数 31, 回収率 22%であった。集計結果を表 1 に示す。

(調査期間 : H24.2.27~H24.3.7)

(1) 対象者の属性

回答のあった 31 人のうち, 当時の所属部署は「区役所」が 21 人, 「支所」が 2 人, 「市役所本庁」が 4 人, 「その他 (相談専門機関等)」が 4 人であった。

過去に他市町村への災害時応援勤務を経験している者は 7 人, 経験していない者は 24 人であった。また, 管理的立場であった者が 7 人, それ以外の者が 24 人であった。

(2) 避難所の設置及び運営に関する対応

震災当時, 避難所の設置及び運営 (直接支援等) に関する対応を行ったと回答した者が 24 人 (77%), 行っていないと回答した者が 7 人 (23%) であった。

(3) 担当した避難所数

担当した避難所数については 24 人から回答があった。最も少ない者で 1 か所, 最も多い者で 30 か所であった。平均は 5.3, 中央値は 3, 標準偏差は 6.5 であった。

(4) 最も多かった避難者数

避難者数については 20 人から回答があった。最も少ない者で 5 人, 最も多い者で 4000 人であった。平均は 824.8, 中央値は 300, 標準偏差は 971.6 であった。

(5) 避難所の避難者

避難者については 22 人から回答があった。最も多かったと回答があったのは「元々地区に居住している住民」であった。中程度であったのは「地区外 (通勤・通学者等)」及び「元々地区に居住している住民」であった。最も少なかったのは「津波等により近隣から避難してきた者」であった。

(6) 避難者の減少日数

避難者の減少日数については 16 人から回答があった。最も少ない者で 2 日, 最も多い者で 10 日であった。平均は 4.8, 中央値は 4, 標準偏差は 2.4 であった。

(7) 避難所での保健師活動

避難所で最もおこなった保健師活動については 21 人から回答があった。衣食住確保等の生活支援が 6 人 (29%), 予防等の保健活動が 5 人 (24%), 情報収集と提供が 4 人 (19%), その他が 3 人 (14%), 診療介助等の医療的支援が 2 人 (10%), 各関係機関との連絡調整が 1 人 (5%) であった。

(8) 保健師間の情報共有

震災当時の情報共有については 29 人から回答があった。十分が 2 人 (7%), やや十分が 11 人 (38%), やや不十分が 12 人 (41%), 不十分が 4 人 (14%) であった。

(9) 保健師として必要な行動がとれたか

保健師としての必要な行動については 30 人から回答があった。十分が 2 人 (7%), やや十分が 8 人 (27%), やや不十分が 10 人 (33%), 不十分が 10 人 (33%) であった。

(10) 震災時保健師の準備体制

震災に対する保健師の準備体制については 30 人から回答があった。十分が 0 人 (0%),

やや十分が7人(23%), やや不十分が15人(50%), 不十分が8人(27%)であった。

表1 震災時対応に関する質問紙調査の集計結果

質問項目(対象者数)		回答				
避難所の設置及び運営に関する対応 (31人)		行った 24人(77%)	行っていない 7人(23%)			
担当した避難所数 (24人)		平均 5.3	中央値 3.0	標準偏差 6.5	最小値 1.0	最大値 30.0
最も多かった避難者数 (20人)		平均 824.8	中央値 300.0	標準偏差 971.6	最小値 5.0	最大値 4000.0
避難所の避難者 (22人)			多い	中程度	少ない	
		津波等により近隣からの避難者	5	2	15	
		元々地区に居住している住民	12	10	0	
		地区外(通勤・通学者等)	5	10	7	
避難者の減少日数 (16人)		平均 4.8	中央値 4.0	標準偏差 2.4	最小値 2.0	最大値 10.0
避難所での保健師活動 (21人)		診療介助等の医療的支援	2(10%)			
		衣食住確保等の生活支援	6(29%)			
		予防等の保健活動	5(24%)			
		情報収集と提供	4(19%)			
		各関係機関との連絡調整	1(5%)			
		その他	3(14%)			
保健師間の情報共有 (29人)		十分 2(7%)	やや十分 11(38%)	やや不十分 12(41%)	不十分 4(14%)	
保健師として必要な行動がとれたか (30人)		十分 2(7%)	やや十分 8(27%)	やや不十分 10(33%)	不十分 10(33%)	
震災時保健師の準備体制 (30人)		十分 0(0%)	やや十分 7(23%)	やや不十分 15(50%)	不十分 8(27%)	

2) 津波被災区とそれ以外の違い

津波被災区とそれ以外の区を2群に分け、「担当した避難所数」「最も多かった避難者数」「避難者の減少日数」についてt検定を実施した。結果を表2に示す。

また、「保健師間の情報共有」「保健師として必要な行動がとれたか」「震災時保健師の準備体制」について、十分・やや十分を「十分」、やや不十分・不十分を「不十分」の2群としたものと独立性の検定を実施した。結果を表3に示す。いずれの項目においても有意な差は示されなかった。

表2 津波被災区とそれ以外の区でのt検定

	t値	自由度	有意確率
担当した避難所数 (24人)	-0.62	22	0.54
最も多かった避難者数 (20人)	-0.37	18	0.72
避難者の減少日数 (16人)	0.70	14	0.5

表3 津波被災区とそれ以外の区での独立性の検定

		十分	不十分	棄却限界	検定統計量
保健師間の情報共有	津波被災区	4(50%)	4(50%)		
	それ以外	9(43%)	12(57%)		
保健師として必要な行動がとれたか	津波被災区	2(25%)	6(75%)	0.34	
	それ以外	8(36%)	14(64%)		
震災時保健師の準備体制	津波被災区	2(25%)	6(75%)	0.02	
	それ以外	5(23%)	17(77%)		

3) 過去の災害時応援勤務経験の有無による違い

災害時応援勤務経験の有無により 2 群に分け、「保健師間の情報共有」「保健師として必要な行動がとれたか」「震災時保健師の準備体制」について、十分・やや十分を「十分」、やや不十分・不十分を「不十分」の 2 群としたものと独立性の検定を実施した。結果を表 4 に示す。いずれの項目においても有意な差は示されなかった。

		十分	不十分	棄却限界	検定統計量
保健師間の情報共有	経験あり	3(43%)	4(57%)	3.84	0.01
	経験なし	10(45%)	12(55%)		
保健師として必要な行動がとれたか	経験あり	3(43%)	4(57%)		0.37
	経験なし	7(30%)	16(70%)		
震災時保健師の準備体制	経験あり	2(29%)	5(71%)		0.14
	経験なし	5(22%)	18(78%)		

4) 管理職とそれ以外による違い

管理職とそれ以外を 2 群に分け、「保健師間の情報共有」「保健師として必要な行動がとれたか」「震災時保健師の準備体制」について、十分・やや十分を「十分」、やや不十分・不十分を「不十分」の 2 群としたものと独立性の検定を実施した。結果を表 5 に示す。

管理職の有無と「保健師として必要な行動がとれたか」との間で有意な差が示された。

		十分	不十分	棄却限界	検定統計量
保健師間の情報共有	管理職	2(29%)	5(71%)	3.84	0.99
	それ以外	11(50%)	11(50%)		
保健師として必要な行動がとれたか	管理職	5(71%)	2(29%)		5.96
	それ以外	5(22%)	18(78%)		
震災時保健師の準備体制	管理職	2(29%)	5(71%)		0.14
	それ以外	5(22%)	18(78%)		

【 考察と今後の課題 】

本研究により同市所属保健師においても、担当した避難所数や対応した避難者数に大きな違いがあった事が明らかになった。仙台市は震災当時、津波被害を受けた沿岸部の他、帰宅困難となった通勤通学者の多い中心部、地震そのものによる被害を受けた内陸部等、状況が違うそれぞれの場に対応する形で避難所が設けられた。そのため、そこに従事する保健師活動に差異があった事は十分理解できる。緊急時にどう対応するかについては、種々のマニュアルが自治体毎に整備されていると思われる。しかし、本研究で明らかとなったように、地域毎に対象者や対応内容に違いがあるのであれば、その違いを含め状況に合わせたマニュアルを細かな単位で整備しておかなければ、真に必要な行動を速やかにとる事が出来ないと考えられる。

また、本研究は震災発生から 1 週間に期間を絞り聞き取りを行っている。これは、外部からの支援等が少ない状況下の、いわゆる初期対応の内容を把握する目的もあり設定したものである。結果から、避難所での活動として最も多かったものは「衣食住確保等の生活支援」であった。次いで「予防等の保健活動」が多かったものの、行政職員としての活動と保健師でなければ

ばできない活動の違いが自治体内で明確になされていなかった可能性が考えられる。マニュアル整備の際には、専門分野毎に何を行うのかについても明確化させておく必要があると考える。

本研究で有意な差が見られた項目として、管理職の有無と「保健師として必要な行動がとれたか」がある。管理的立場にいる者は、保健師活動を取りまとめ上司や他機関に報告・伝達する機会が多いものと思われる。その際、組織維持の観点から自分達の活動をより肯定的に評価し、発信する事が求められる状況を反映しているのではないかと考えられる。一方、管理的立場にいない者は、上記のような機会が少なく、自身の活動を前向きに評価できないまま、長く同様の感情を抱く可能性があるのではないかと推測させる。この事から、現任教育の一環として、震災対応にあたった保健師全体を対象とした、振り返りやフォロー体制の確立も重要な事項であると考えられる。

その他、津波被災区とそれ以外の区・過去の応援勤務経験の有無などでも差異が認められるのではないかと想定していたが、今回の調査では有意な差は認められなかった。この事は、活動内容に違いがあったとしても、保健師としての感情に共通性があるものと考えられる。

<結論>

管理的立場にいる者とそれ以外の者との間では、震災時保健師として必要な行動がとれたかといった感情に有意な差がみられた。震災対応に備えた保健師教育には、事前の細やかなマニュアル整備の他、対応にあたった保健師全体を対象とした、振り返り等の現任教育を組み合わせ検討する必要があるといえる。

<研究の限界>

本研究は回答者がおよそ 1 年前の活動を振り返り返答している事から、その間に回答者が様々な情報を得る事等により、当初の感情に変化が生じている可能性がある。また、回答者数が少ない事から正しく全体を把握していない可能性があり、その点は本研究の限界である。

<参考文献>

- ・地域における健康危機管理のあり方：社団法人日本看護協会保健師職能委員会，2007
- ・奥田博子：自然災害時における保健師の役割，保健医療科学，2008；57（3）：213 - 219
- ・東日本大震災 1 年の記憶 ともに前へ仙台：仙台市総務企画局広報課，2012

【 経費使途明細 】

賃金（作業補助アルバイト）	64,000 円
印刷費（アンケート・資料等）	9,000 円
交通費（関係者への説明等）	19,000 円
通信費（電話 FAX・切手）	28,000 円
消耗品費（文具・コピー用紙・アンケート用紙・封筒等）	67,000 円
その他需用費（参考図書・統計ソフト）	113,000 円
合 計	300,000 円