

II. 分担研究報告

事例 1. 高知豪雨災害

高知市保健所

1. 水害の様子

9月24日～25日にかけて、秋雨前線の停滞による記録的な集中豪雨。

9月24日 23:30：高知市災害対策本部を設置

9月25日 2:15：県災害対策本部に対し、自衛隊の派遣要請

2. 地域の特徴

高知市は、毎年のように台風被害を経験し、特に昭和51年の台風で大きな被害を受けた市として、「災害に強いまちづくり」を重点課題として取り組んできた経過がある

3. 保健師配置について

不明

4. 被災地での活動（健康福祉部の活動）

・応急医療活動（担当部署：市民病院）

9月26日～10月4日：大津総合看護専門学校に医療救護所設置

9月26日～10月6日：院内医療対応、避難所看護婦派遣及び巡回診療の実施

・被害弱者等訪問健康相談

9月26日～10月11日：要訪問援助対象者数（3,311人）、全戸訪問数（942戸）

：水害地区健康調査

9月26日（土）・27日（日）（対象者；寝たきり老人、痴呆老人、独居高齢者、身体障害児者）

訪問スタッフ延べ93名、957名訪問

：避難所実態調査

9月27日（日）午後7時～9時

：水害被災地区要援護者健康調査

9月26日（土）～28日（月）

（対象者：要援護高齢者、独居虚弱高齢者、身体障害者（1・2級）、知的障害者
稼動職員約50人／日（県応援職員含む）、1,026人

：水害甚大被災地区—全戸訪問調査

9月28日（月）～30日（水）

訪問戸数652、在宅数507

：要援護者再調査

10月2日（金）～4日（日） 411戸訪問（在宅数288）

対象者①9月26～28に調査した要援護者のうち、床上浸水世帯への再調査、

②これまで未調査であった床上浸水地区の要援護者への調査、

③被災が甚大と思われるくい地での全戸調査

II. 分担研究報告

5. その他

・避難所の設置

9月24日：269箇所、 9月25日：813箇所

9月26日：392箇所、 9月27日：183箇所・・・10月12日：全避難所閉鎖

【課題】

1. 地震災害との違い（事例の特徴と考えられるところ）

	具体例
1	震災時とは違った特徴①被害が地理的特徴などにより、ある程度特定の地域に限られていること
2	震災時とは違った特徴②震災のように家屋やライフラインの壊滅的な破壊がなく、負傷者も少ないことから、浸水していた水が引けば避難していた者も家に帰り、生活復旧に向けて市民が一斉に動き出すということ。従って、救護活動としては、避難所対策よりも生活支援が中心となり、当面の食料や市民ニーズに合わせた生活物品も配給など、物質面での対応が短期集中的に必要とされる

2. 応援・派遣保健師が担っていた活動に関すること

・他自治体等の応援状況から（報告書資料 P63）

保健衛生対策：延べ 205 人

	9/27	28	29	30	10/1	2	3	4	5	6	7	8
(被災後)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
高知県	23		6	33	33	27	8	2	2	3		
神戸市						6	6	6	6	6	6	6
その他の市							13	13				
合計	23		6	33	33	33	27	21	8	9	6	6

*その他の市：高松市、村山市、中村市、安芸市

II. 分担研究報告

事例2. 東海豪雨災害

保健所：愛知県師勝保健所（7町管轄）管内人口 151,713 人

市町村：西枇杷島町 人口：17,439 (H12.9.1)、16,712 (H14.8.1)

新川町 人口：18,661 (H12)

1. 水害の様子

9月11日（月）秋雨前線と台風14号の影響により、断続的に雨が降り続き、夕方から夜にかけてさらに雨脚が強くなり、局地的な激しい雨が続いた。夕方より、鉄道の運休、高速道路や一般道路の通行止めがあいつぐ。

9月12日（火）未明、1級河川「新川」が名古屋市西区地内で約100mにわたり決壊し、名古屋市西区及び西春日井郡西枇杷島町内に浸水した。

*西枇杷島町は町全体が水浸しになり、ボート・船でないと入れない状況であった。

9月13日（水）保健所と西枇杷島町の連絡がとれる

2. 地域の特徴

元々、旧市街地を洪水から守る庄内川放流路としての洗い堰の向こう側に広がった名古屋市内の庄内川水系新川では、長さ100メートルにわたる破堤があったほか、愛知県内で少なくとも10か所で破堤し、名古屋市中川区下之一色町では、洗い堰での分流にもかかわらず庄内川が堤防高を超えて溢水するなど、各地で多数の越流があった。

過去の災害として、昭和34年、伊勢湾台風があった。（死者・行方不明は5,098人、うち愛知県で3,351人（うち名古屋市1,909人）、三重県1,211人と2県に集中。負傷者38,921人。

3. 保健師配置について

・師勝保健所：

職員数（総数29名）、所長、

総務企画課（10人）、

衛生課（10人）、

地域保健課（8人）保健師5人（課長含む）、精神保健福祉相談員1人

・西枇杷島町：保健師4人（主幹1人）、看護師1人、（保健師1名、産休中）

内訳；保健衛生部門 保健師3名（1名、産休中）、嘱託看護師1名

介護部門 保健師1名、看護師1名

・新川町：保健師5人

4. 被災地での活動

（西枇杷島町）

- ・避難所の設置：9月11日～12月17日

II. 分担研究報告

(9月11日(9箇所) 8,500人 → 9月14日(6箇所) 562人 → 9月21日(3箇所) 219人

12月17日(閉鎖) 2人(1世帯))

- ・ 医療救護班の活動：9月13日～24日

＊日赤の救護班と一緒に避難所を巡回した。案内役。そこで、顔と地区が分かるので、受付補助を行い、診察をスムーズにできるようにした

5箇所の避難所は、手が回らないので、保健所をお願いした

- ・ 医療救護所の設置：西枇杷島町役場内 9月14～18日 15時まで

西部休日診療所 9月18日 15時～

- ・ 避難所巡回相談：9月14日～22日

保健所保健師が対応。9日間で、延べ人数：保健師35名(応援13名)、

精神保健福祉相談員2名(9月16日・17日)

相談件数延べ279件。

- ・ 9月26日「水害で園児にストレス」という新聞報道があり、それに対し、保健所がフォローを実施

- ・ 精神保健福祉ボランティアの活用：

：9月15日依頼し、9月18・20・22・25～(4日間)実施、相談件数159件

：精神保健福祉相談所を設置しつつ、保健所の精神福祉ボランティアを活用した。

：精神保健福祉ボランティア養成講座の修了者及び受講者で結成された自主グループ。

：普段、社会復帰教室のボランティアをしているメンバーに「お話ボランティア」としての活動を依頼。自主的に活動してくれた

(町保健師の活動について)

＊災害3日目までは、それぞれ出勤した避難所での救護活動に従事。4日目から保健衛生部門は医療班として、日赤巡回救護班に同道する、また役場内に解説された医療救護班を担当。介護部門は、独居老人及び要介護者の安否確認を行った。

1) 保健衛生部門

①在宅酸素療養者(高齢者)の状況把握。日赤救護班に避難所への案内役として同道時に家庭訪問を実施し状況を把握。

②情報提供。バイクボランティア、入浴車、県精神保健福祉センターより派遣された医師など

③避難所生活改善(衛生面など)

④「にしば健康注意情報」の発行

⑤避難所巡回健康相談の開始。保健所による避難所巡回相談が終了してから、避難所閉鎖まで継続。

⑥9月28日より母子保健事業を中心に開始

⑦ボーン教室(機能訓練教室)参加者の状況把握。看護学生の協力を得て、教室全参加者の家庭訪問を実施。教室再開の目途がたたないため、全参加者に理学療法士と同道訪問指導を行った。教室再開の要望が強く、平成13年1月から仮会場で再開。

⑧成人健康相談を12月から開始し、月2回定例化した。

⑨心のケア(PTSD)への対策について。広報に関連記事を掲載し、H13.5～6月にかけて、老人クラブ及び、各種健診受診者に「心のケガ(心的外傷)」のアンケートを実施し学会で発表した。

⑩職員の健康管理について。体調不良者へ受診を勧め、自分の健康管理をするように伝え、体調不良者は申し出るように周知した。H13.4月に臨時職員健診を実施し、心理テスト(STAI検査)を行った。

2) 介護部門

①独居老人・高齢者世帯の安否確認。(9/14～17)対象者全世帯を自転車又は徒歩により3日間で訪問した。全505世帯(不明者は31であり、住民票のみの世帯)。スタッフは31名(保健師1、看護師1、町ケア2、在介2名、日赤短大看護学生25名)

②在宅要介護認定者の安否確認。(9/18～21)総数126名。スタッフ数9名(担当ケア7名、在介2名)

II. 分担研究報告

- ③住む家がなくなったケースへの対応、
- ④休止中のデイサービス・デイケアの利用者へ他の通所施設の紹介及び利用手続きの連絡調整、
- ⑤個人所有の福祉用具が水害のため使用不要になり新しく購入したりレンタルするケースの増加、水害による住宅修理時に手すりの取り付け等の住宅改修の希望の増加への対応
- ⑥新規の介護保険申請の相談への対応。環境変化により痴呆症状の出現や進行ケース
- ⑦新規相談の増加及び、9月からの要介護認定の更新時期のための訪問調査や認定審査会事務等への作業
- ⑧水害による保険料減免などの問合せへの対応

(新川町)

- ・避難所：9月11～10月7日 (9/13 1,730人、9/15 395人)
- ・救出救護：9月11・12日
- ・巡回救急医療：9月13(水)～15(金) 2回/日 医師1名、看護師1名
- ・避難所巡回相談：9月14日～
 避難所17箇所のうち、8箇所を保健所で対応、9箇所を待ちのみで対応した保健所で9月14日と18日に巡回相談実施。
 9月14日：保健師3名(応援1名)で相談件数24件
 9月18日：保健師1名で、相談件数5件
- ・救護所開設：9月16日(土)～23日(土) 9/19～23に医師1回/日
- ・家庭訪問：9月22日(金)～10月20日(金)
- ・通常業務は9月25日から
- ・水害後の健康調査：1～3歳児と保護者(対象者388名)で、平成12年10月19日(木)にフッ素塗布に来所した者(209名)に実施
- ・巡回健康相談：11月15日～28日：40歳以上で生活習慣病中間検査および巡回健康相談を受けられた方

5. その他

- ・9月22日(金)

西枇杷島町役場で医療救護班など打ち合わせ会議を開催し、医療救護班、巡回健康相談、「お話ボランティア」の活動終了時期を取り決める

【課題】

【1】地震災害との違い(事例の特徴と考えられるところ)

No.	具体例
1	1日目、2日目から昼間は本当に少なく、お年寄りだけが残っていて、若い人はみんな水が引いたものですから片付けに帰られている。それで、夜、食事の時間帯くらいに戻ってきて…。そこで保健師が話を聞いた。夜見える方はだいたい元気な方が多い。
2	保健所保健師)要請があればすぐに協力することを町保健師へ伝えた。配置ぎめは、12日(被災当日)にはできていた。
3	保健所保健師)巡回相談を行う際に、最初の日だけは、地区担当などで、地域を知っている人に行ってもらおうようにした。
4	町保健師)最初の頃、外を回ったり炊き出しにいった。外を回るのは、自分の判断であり、だいたいどういう所が水につかるのか分かっていたので、そこを回ろうと考えて行動した。(新川町は、全町つかったわけでないから…。もともと新川はよく水につかるところだから)町職員として避難所に行くことになっていたが、自分がやらなきゃいけないことを伝え、了解をいただいて、外回りをした

II. 分担研究報告

5	町保健師) 今までの防災の考え方に、看護職を必ず避難所にはりつかせようという考え方はなかった。今回は、大きな避難所5箇所のうち、2箇所に看護職が入った。看護職がいない避難所では、資格をもった方がボランティアとしてかなり動いていたと後から聞いた。
6	援助の必要な人(透析患者やインシュリン使用者)は、本人は遠慮するが、周りの人が情報を伝えてくれる。
7	日赤救護班に避難所への案内役として同道時に家庭訪問を実施し状況を把握。
8	こじんまりとした、周辺の方が集まる避難所では、みんなが助け合う。人間関係が普段からできているので、言う和我慢もしてくれるし、無理も通る……。大きすぎると、それが通らない。
9	保健師の立場と経験により、上司に許可を得なくても事後承諾で活動できた部分などあった。
10	救護所を職員にもどンドン活用するようにした。状況的に職員を休ませることができないので、安定剤などもらったり、血圧測定したりした。H13.4に臨時職員健診を実施し、心理テストを行った
11	町保健師) やっぱり、水害と地震は違う。水害は水が引けば、何でもあります。家財一式なくても……。すぐに復旧活動が始まる。
12	町保健師) 町全体が臭っている。
13	町保健師) 12日に保健所に連絡をして、消毒薬のことをお願いしようと思った。衛生面が悪かった。保健所には、防疫対策を期待している。役場には専門がいない。
14	町保健師) 河川が切れたのは、本町(新川町)だが、流れたのが隣町(西枇杷島町)だったので、報道などでは、隣町ばかりが取り上げられており、本町はひどいと思っていないという感じをうけた。

【2】 応援・派遣保健師が担っていた活動に関すること

- ・避難所巡回相談：9月14日～9月25日
- ＊西枇杷町6箇所(災害当初は9箇所)、他町村25箇所
- ：師勝保健所以外の県庁保健師の応援があった。
- 西枇杷島町(9月14日～17日3人/日、延べ12人)

【3】 その他、応援・派遣保健師以外の活動等について、

西枇杷島町)

① 日赤愛知県支部の活動

- 9月13日～18日 避難所の巡回診療(2班体制)
- 9月15日～17日 西枇杷島小学校(15・16・17日)、にしび創造センター(16・17日)に医療救護所設置
- 9月18日～24日 救護所での診療(1班体制)

② カルテや書類(保健衛生・環境衛生・民生・国保・保育所関係書類)の整理

大口町保健婦・同町職員、在宅保健師、栄養士、(その後)名古屋大学保健学科学生、尾陽病院看護婦、県立看護大学生、一般ボランティアなど約延べ300名が携わり、12日間かかった

③ 精神保健福祉ボランティアの活動について

師勝保健所精神保健福祉ボランティアグループが、こころのサポートが必要な人に対して、4人1グループになり、各避難所を回った

④ バイクレスキュー隊：身障者の安否確認

⑤ 移動入浴

II. 分担研究報告

事例3. 高知県西南豪雨災害

幡多保健所

土佐清水保健所（小規模な保健所「地域保健所」）として
土佐清水市の対人サービス業務を担当している）

1. 水害の様子

9月6日（木）早朝、幡多・土佐清水保健所館内の大月町・土佐清水市・宿毛市・三原村に豪雨による浸水、土砂流出被害が発生した。約1500棟が浸水を受け、約4500世帯に避難勧告が出された。

2. 地域の特徴

3. 保健師配置について

土佐清水市職員400人、市役所内200人ぐらい

4. 被災地での活動（保健所の活動）

①災害情報の収集

- ・ 災害翌日に保健所課長会が開催された。活動方針等の確認。
- ・ 課長会の頻度は、水害から3～4日後までは4～5回/日、それ以降は、2～3/日となった。
- ・ 水害に関する初期の情報の中で、入手が困難であったのは、被害の大きかった土佐清水市と大月町の保健担当課からの情報であった。保健所は情報不足によりこれらの市町への支援内容を検討できなかった。保健所で支援内容を検討するに必要な情報が入手できるようになったのは、保健所より2市町に出向いた保健師からの連絡は入るようになった翌日（7日）午後以降であった。

②健康弱者の健康状態の確認

③被災地方自治体の健康チェックの支援

④避難所の防疫の支援

⑤避難所避難者への医療相談

⑥被災家庭への消毒剤配布の支援

⑦飲料水の検査

⑧廃棄物処理の監視・指導

【大月市】浸水世帯の健康調査①：9/7（金）～12（水）

（浸水家庭の健康状況や被害状況、消毒等についてのニーズ調査）

浸水世帯の健康調査②：9/13（木）から14（金）、9/17

（浸水家庭の健康状況や生活状況等について把握し、今後の援助計画を決める）

健康調査のまとめ9/15, 16, 18

II. 分担研究報告

【土佐清水市】要援護者の健康調査①：9/7（金）～15（土）

要援護者の健康調査②：9/17（月）から21（金）

（健康調査①の対象者からさらに緊急度の高いケースを絞り込んだ）

【課題】

1. 地震災害との違い（事例の特徴と考えられるところ）

	具体例
1	緊急性業務の体制から通常業務の勤務体制に戻す時期の決定は、被災地区住民の健康状態、被害市町村業務の進行状態、および保健所職員の疲労状態などで決定すべきであろう。このたびは、1998年9月高知市で起きた水害時の保健福祉活動を参考にし、土佐清水市と大月町での第1回目健康チェックが終了する時点に緊急性業務の終了と考えた。そして、この時点以後、通常の勤務体制の中で、2市町の支援を行い、他保健所よりの医師・保健師等の応援は不要とすると考えた。この考えを2市町と話し合い、承諾を得て実行した。
2	水害対策1週間を過ぎる頃より、経験の少ない保健所職員の幾人かに肉体的・精神的疲労がみられた。
3	被災者の健康チェックの支援は、水の退いた直後から始まった。保健所として、土日の支援保健師を決定した。多数の保健師が活動した結果、健康チェックは土日でほぼ終了した。
4	隣の市が応援に入ってくれるという話が市に直接あったが断った。まったく知らない人が入っても・・・という思いがあった

2. 応援・派遣保健師が担っていた活動に関すること

・保健所職員の各市町への対応（ ）内は保健師再掲

	9/6	7	8	9	10	11	12	13	14
大月町		6(5)	6(3)	10(5)	9(5)	6(3)	3(3)	4(4)	3(3)
土佐清水市		8(8)	11(11)	9(9)	4(4)	4(4)	4(4)	3(3)	3(3)

	15	16	9/17	18	19	20	21
大月町			2(2)				
土佐清水市			2(2)	1(1)	2(2)		2(2)

* 大月町への派遣は延べ59人

* 土佐清水市への派遣は延べ56人 合計115人

II. 分担研究報告

事例4. 三条市 7.13 災害

三条健康福祉環境事務所（当時）

管轄区域は、3市3町1村。保健所保健師7名。

保健所は、三条市に対して、当初の避難所支援のほか、健康福祉ニーズ調査を実施するため、県と市との調整・調査の実施、及びその結果をふまえた住民に対するフォロー活動を支援した

1. 水害の様子

日本海から北陸地方にかけて梅雨前線が停滞し、狭い範囲に短時間で集中豪雨をもたらしたことが7.13新潟豪雨災害の引き金になった。

7月12日（月）夜から13日（火）にかけて、新潟県長岡地域、三条地域は激しい雨にみまわれた。

7月12日（月）4:37 下越地方、三条・長岡地域などに大雨洪水注意報発令

7月13日（火）9:00：「災害対策本部」を設置

7月19日（月）：三条市が避難勧告全面解除

8月11日～：仮設住宅の引き渡しが始まる

8月31日（火）三条市災害対策本部解散

2. 地域の特徴（三条市）

人口83,292人、世帯数27,198世帯、高齢化率22.3%

保健師数：市16名（保健福祉部門15名、その他1名）

保健所7名（7月21日に、他保健所より3名の保健師が兼務発令）

- ・県下有数の工業都市。新潟県の中越地方に分類されるが、後述の自動車ナンバープレート等に見られる様に下越地方に含まれる場合もある。近年では県央地域の呼び名が一般的となっており、同地域の中心都市となっている。
- ・2005年5月1日、3市町村の新設合併によって新しい三条市となった。人口は約10.8万人となり、新潟市、長岡市、上越市に次ぐ県内第4位の人口を擁する都市となった。2007年4月1日の統計で新発田市に抜かれ県内5位となった。

3. 保健師配置について

- ・保健所保健師 7名
- ・三条市保健師 15名、

【課題】

1. 地震災害との違い（事例の特徴と考えられるところ）

	具体例
1	対策本部ができる前から、当日の保健事業中止の連絡等行っていた。また、さまざまなお客（訪問対象者や健診対象者、健診のための非常勤職員など）から地域の情報が入ってくるので、当日の保健事業実施の有無を判断していた。そういう中で、平常業務から災害業務へと移行した。

II. 分担研究報告

2	水害に遭ったところとそうでないところでの対応の違い。水害に遭わなかったところは、無事だと分かった時点で、避難住民の方は自宅へ帰った。そのため、少し落ち着き個々への対応ができた。一方で、水害に遭った地区は、1階から2階へあがったり、避難所から救助のヘリコプターやボートで移動したりする等、弱者への対応はなかなかできなかった。
3	感染症発生の予防につとめた。泥水につかってびしょりになって避難所に逃げてきた人が非常に多くいた。手の清潔やトイレ用のスリッパの設置など、衛生管理が必要であった。保健所の職員からの指導で実施できた。
4	避難所の夜の従事は、8月21日（被災後約40日）までは、応援の人に1日従事してもらっていたが、8月22日から巡回に変更した。日中、家の片付けは行くけど、家には泊まれないという人が夜になると結構大勢避難所にきていた
5	地震は起きた時点から差がはっきりするが、水害は水が引いて、復旧とか復興の段階になると差が出てくる。差が出たときに不安やいかり、あせりが出てくるので支援の仕方を考えていく必要がある。（例：仮設住宅での訪問時の声かけなど）
6	水害は予知できるものなので、住民から、もう少し行政が対応してくれればよかったのという思いがあり、苦情対応がなかった。市職員としてなかった。本当に、人間不信になりそうだった。
7	住民の方は、水害の話になればいくらでも話ができるが、基本的に思い出したくないという気持ちがある様子。一方で、住民は「忘れられている状況」になるのが一番不安ということを災害に関する研修会で学んだ。12月中旬から健康福祉調査をいうことで郵送アンケートを実施した際に、回答率がよかった。市が被災した人のことを心配しているというのが伝わったと思う。
8	避難所周辺はまるで湖のようになっており、近づける状況になかった
9	汚水と汚泥が混ざったようなひどい悪臭が鼻につく、町は、長靴を取られかねない大量の泥で覆われていた
10	7/21～29に、県保健師3名が当事務所に兼務発令あった
11	避難所となっていた会館で、昼の炊き出しを終え休養していた数人の女性の血圧を測定したところ、大半の方が200mmHg前後になっており、改めて災害による被災地住民の苦労を知るとともに、夏の復旧作業の中で食中毒や熱中症のような二次的健康被害に対する予防活動の必要性を感じた
12	市町村、特に規模の小さな町村においては、災害のために中枢が十分に機能できなくなったときは、被災市町村の保健師は自らが直接的なサービス活動に従事するのではなく、関係機関からの支援受けの調整をする立場にたつことも必要ではないかと思われた

2. 応援・派遣保健師が担っていた活動

・保健福祉ニーズ調査：

家庭訪問を7日間（土日含む）

災害後11～17日に実施（一斉調査は4日間）

従事者（延べ）：426名（県内保健師・医療福祉関係者）

結果：7,812世帯24,683人。要フォロー者303名

・仮設住宅入居者健診：災害後4ヶ月に実施

従事者：新潟大学保健学科、三条保健所、健診委託機関、三条市職員

結果：対象者838人、受診者137人（未受診世帯は訪問により実施）

II. 分担研究報告

事例5. 福井県風水害

福井健康福祉センター：職員数 67 人

：福井健康福祉センターは、床下浸水により 1 回健診コーナーに被害をうける。18 日～21 日まで避難所として開放、近くの避難者 50 人程度が避難

管轄市町村：1 市 3 町 1 村

1. 水害の様子

7 月 13 日に新潟、福島両県に水害をもたらした梅雨前線の活動が 16 日、再び活発になり、17 日夜から北陸地方を南下し始め、18 日未明から福井県北部に停滞し、若狭湾沖から越前海岸の沖合で発達した雨雲が断続的に福井県や岐阜県に流れ込み、明け方から午前 10 時ごろにかけて福井県北部を中心に 4 時間から 8 時間の間、1 時間あたり 50 ミリから 100 ミリ程度の非常に激しい雨が持続して降った。

2004 年 7 月 18 日未明から福井県嶺北地方や岐阜県では強い雨が断続的に降り始め、18 日の明け方には福井県を中心に非常に激しい雨となり、当時の美山町（現福井市南東部）では午前 6 時 10 分までの 1 時間に 96 ミリの猛烈な雨が記録した。福井市中心部でも午前 8 時までの 1 時間に 75 ミリの非常に激しい雨が観測された。このため、九頭竜川水系の足羽川や清滝川の 9 箇所では堤防が決壊し、福井市や旧美山町などを中心に多数の浸水害が生じた。

死者は旧美山町、旧清水町（現福井市南西部）、旧今立町（現越前市東部）をあわせて 3 人。行方不明者は鯖江市や旧美山町をあわせて 2 人となった。また、建物の被害については、全壊 69 戸、半壊 140 戸となり、14,172 戸が浸水する被害が出た。

7 月 18 日（日）9：00：災害対策本部設置

2. 地域の特徴

福井市：人口 252,321 人、88,084 世帯

美山町：人口 5,028 人、1,393 世帯

3. 保健師配置について

福井健康福祉センター：保健師管理者 2 名、保健師スタッフ 9 名

福井市保健センター：20 人

美山町：2 人

4. 被災地での活動

保健所：7 月 18 日 保健師管理者 2 名、保健師スタッフ 4 名出勤

・被災者への健康相談の準備、救護用品の整備、精神障害者・難病患者などへの連絡

①避難所での健康相談活動

②医師と保健師による美山町の初期現地調査

7 月 20 日～実施

II. 分担研究報告

③保健師の美山町派遣（常駐）

④美山町の巡回健康相談活動。猛暑の中、2次的健康被害の予防へ
7月23日～実施

⑤被災地における「こころのケア」出前活動

福井健康福祉センターの支援概要（地域保健 第35巻10号、2004.11より）

	福井市	美山町
7/18 (日) ～7/21 (水)	<ul style="list-style-type: none"> 避難所での健康相談 (7/18, 7/19) A 小学校、B 公民館、C センター 消毒活動 市内 34 箇所廃棄物集積所の消毒実施 (7/19～7/24) 	<ul style="list-style-type: none"> 避難所での健康相談 (7/19) E 小学校、F 公民館 初期現地調査に医師、保健師を派遣 (7/20) 医療の序京報告と救護所設置の提言 (7/20) 孤立した下味地区の現場確認 (7/20) 相談・調整役として保健指導課長を派遣（常駐） (7/21～7/31) 消毒の指導及び実施 (7/20～7/23) 被災家屋 700 世帯の巡回指導（独居高齢者には消毒を実施）
7/22(木) ～ 8/1(日)	<ul style="list-style-type: none"> 巡回健康相談 (7/24～8/4) 大きな被害を受けた一乗地区浄 教寺町、東新町の巡回健康相談の実 施 消毒活動 (7/23、7/24) 一乗地区一斉消毒活動に参画 	<ul style="list-style-type: none"> 巡回健康相談（救護所を拠点に実施） 大きな被害を受けた地区 (7/23～8/3) 役場周辺の3地区 (7/24～8/6) 消毒活動 (7/26～8/11) 廃棄物集積所、公共施設（学校、保育所、公園） の消毒実施
8/2 (月) 以降	<ul style="list-style-type: none"> 被災全地域の全世帯訪問 (8/2～ 8/10) 全被災世帯約 3000 世帯を訪問し、 被災者の現況を確認し、今後の支援 策を検討 健康相談会に医師、保健師派遣 (8/5、8/6) 自治会単位に開催する健康相談会 に医師、保健師を派遣し、心身の健康 状況把握 「こころのケア」出前活動 (8/25～) 被災地に出向いて出前診察、巡回診 察を実施 	<ul style="list-style-type: none"> 被災全地域の全世帯訪問 (8/4～8/6) 全被災世帯約 700 世帯を訪問し、被災者の現況 を確認し、今後の支援策を検討 「こころのケア」出前活動 (8/25～) 被災地に出向いて出前診察、巡回診察を実施

【課題】

1. 地震災害との違い（事例の特徴と考えられるところ）

	具体例
1	巡回健康相談を実施していく過程では、懸命に復旧作業をしていた1～2週間は、大半が足腰の痛みや血圧などの身体的な相談でしたが、2週目中ごろからは眠れない、濁流の音を思い出す、川を見てボーっとしている、等と心理面について訴える片が見られるようになりました
2	被災者の方は自分達が災害によって「こころの病気」になってしまったというレッテルを張られるのではと不安を抱く方もおられると聞きますが、今回の場合はすでに巡回相談により被災者と十分コミュニケーションがとれたことあら、スムーズなこころのケア相談活動が実施されている
3	美山町：18日（被災日）は被害がひどく出向けなかった。19日は、保健師2人体制で出向いた。避難所にはあまり住民は来ていなかった。水が引くと同時に自宅の後片付けに戻った。夜間は、避難所に宿泊する人もいた。
4	巡回相談の目的：住民が、救護所に来ないというのがあった。復旧作業に自ら出ており、疲れから過呼吸症候群を発症し救急車で2回搬送された人がいたが、その方は、やはり救護所にこなかった。救護所に来る人は決まっておき、来ない人は来ない。しかし、巡回してみると、来ない人に手に化膿がひどくなっている人もいた。そこで出向く必要性を感じた。
5	地震は余震が続いて、いつ家屋が倒れるか分からないから、家に居るのも怖い。水害は一度流れてしまったら、後はもう来ないので、復旧作業に早期から懸命になる。

II. 分担研究報告

6	2人1組の体制をとったのは、現地での判断や活動のしやすさ、援助の継続性を考慮してのことだった
7	県（保健所）から美山町へ、町の相談やセンターとの連絡調整窓口として常駐派遣を決定する。
8	巡回健康相談：猛暑の中での実施となり、感染症、食中毒及び熱中症や復旧作業による塵肺予防を考えなければならず、巡回するときには必ず二次的健康被害の予防を呼びかけた。

2. 応援・派遣保健師が担っていた活動に関すること

美山町

【巡回健康相談】

23日～25日の3日間に集中していたが、実際は1ヶ月ぐらいかかった

従事者：大学のボランティア、JA 厚生連、看護協会（ボランティアとして、こちらの要請ではない）
県健康福祉センター、大野市（近隣市）延べ15名

派遣・応援保健師の人数の考え方（基本的に2人1班で考える）

- ・核となる救護所2箇所（2×1班）
過疎地区に15世帯に1班
（西河原地区：最大で、3班入っていた時期もある。）
- 23日：保健所従事者：2名
ボランティア：2名
救護所の医師・看護師：2名
大学の災害看護ボランティアグループ：5名

27日：応援保健師（地域福祉課を通じて県内の保健師に来てもらった）

- 福井市：・被害が一極集中型だったため、保健所と市の保健師で人手は足りていた。
- ・病院が機能していた。
 - ・救護所は、被害の大きかったところ一箇所
 - ・家庭訪問実施については、8月2日～7日、県保健師14名。市保健師9名、環境課10名で市職員延べ53名

3. その他（気になったこと）

- ・市町村の応援については、市町村保健師連絡協議会を通じていた
- ・これまでに、災害（感染症等）のシミュレーションを行っていたため、活動がスムーズにできた

II. 分担研究報告

事例6. 早明浦豪雨災害

中央東保健所

1. 水害の様子

8月17日 16:17 大川村災害対策本部

8月18日 7:00 高知県災害対策本部設置

8月18日(水) 前日から豪雨により大川村への県道崩壊および土砂崩れのため、孤立状態となる。また、土佐町南川地区、瀬戸地区への県道崩壊のため、孤立状態となる。

2. 地域の特徴

3. 保健師配置について

4. 被災地での活動(保健所の活動?)

8月18日(水)

大川村役場との電話連絡により健康弱者の状態把握

8月19日(木)

大川村役場との電話連絡により健康弱者の状態把握

保健所および保健福祉課職員6名派遣(保健師3、獣医師1、事務職2)

避難所に避難している人の健康相談 12世帯(14名)

8月20日(金)

中央東保健所、健康福祉企画課、保健福祉課職員6名対応(保健師3、獣医師2、事務職2)

* 19日泊まり

避難所での健康相談3世帯(5名)、

小松中切地区の家庭訪問34世帯(82名)うち不在2世帯

8月23日(月)

中央東保健所 保健師1名派遣

小松中切地区の家庭訪問30世帯(35名)うち不在10世帯

8月24日(火)

中央東保健所 保健師1名派遣

中切、下小南川、小松地区の家庭訪問13世帯(25名)

8月25日(水)

中央東保健所 保健師1名派遣

大北川、下小南川、川崎地区の家庭訪問21世帯(27名)うち不在4世帯

8月26日(木)

中央東保健所 保健師1名派遣

下小南川、南野山、小松地区の家庭訪問14世帯(23名)うち不在2世帯

II. 分担研究報告

8月27日(金)

中央東保健所 保健師1名派遣

大平、井野川、中切地区の家庭訪問 10世帯(12名)うち不在2世帯

【課題】

1. 地震災害との違い(事例の特徴と考えられるところ)

具体例	
1	道路が崩壊されたため、道路の開通状態に合わせて、家庭訪問などを行った
2	8月23日(被災後6日)、雨が降り、道路が通行止めになる可能性などがあるため、保健活動についてもその場その場での対応が必要となり、保健所からの派遣についても状況にあわせて派遣依頼を随時判断して連絡をとった

2. 応援・派遣保健師が担っていた活動に関すること

・保健所職員の各市町への対応()内は保健師再掲

	8/17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
大川村			6(3)	6(3)			1(1)	1(1)	1(1)	1(1)	1(1)

* 派遣人数は延べ17(11)人

実施内容:家庭訪問122世帯(不在20世帯)

健康相談19人

II. 分担研究報告

事例7. 兵庫 H16 台風 23 号

兵庫県洲本健康福祉事務所（洲本保健所）

洲本市のみ管轄。

1. 水害の様子

平成 16 年は日本各地において集中豪雨が多発した。洲本市においても、台風及び台風の影響を受けた大雨により、6 度にわたって災害警戒本部又は災害対策本部を設置するという年になった。

6 月 21 日（台風 6 号）

7 月 31 日（台風 10 号）

8 月 17 日（台風 15 号）

8 月 30 日（台風 16 号）

9 月 7 日（台風 18 号）

9 月 29 日（台風 21 号）

10 月 20 日（台風 23 号）

10 月 20 日（水）10:00：「災害警戒本部」設置

13:00：「災害対策本部」を設置

13:30：避難勧告発令

15:40：自衛隊派遣要請

12 月 1 日：避難所閉鎖

2. 地域の特徴

本市は、淡路島の中央にあって東を大阪湾、西を播磨灘に面しており、神戸及び大阪までの海上直線距離で約 50～70km のところに位置し、総面積は 182.46km² に及んでいる。地勢的には、まず中央部に先山（標高 448m）を頂点とした山地が続き、周縁に棚田による丘陵地帯が従っている。市の中心である洲本市街地は、その東南部に洲本川が貫流していく平野部に立地している。また、西側の五色地域は、なだらかな丘陵地帯が広がり、ため池が点在するとともに、河口部に漁港・港湾を中心とした集落が形成されている。さらに、南部は柏原山をはじめとする論鶴羽山系が連なり、海岸沿いに良好な漁業環境を有する由良市街地が発達している。

3. 保健師配置について

- 保健所：保健指導課 6（課長 1、師長 1 含む）1 名 体調不良。健康増進課 1
- 市保健師：正規 2、嘱託 2、代替 1、在介 1（管理者）

4. 被災地での活動 → 詳細は表 4 に示す

- 福祉避難所：自然発生的に 1 箇所。ボランティア看護士チームが自発的に対応していた

II. 分担研究報告

- 被災後1週間ぐらいから通常業務を開始した（おそらく、乳幼児健診）

【課題】

1. 地震災害との違い（事例の特徴と考えられるところ）

	具体例
1	保健師は、いち早く被災地に出向き、相談活動を始めた。被災5日目をピークに精神面の相談は186件あり、必要な住民に対してこころのケアセンター医師らの派遣を得て、訪問や相談を行った。
2	水害の場合、自宅にいる方が多く、こころのケアに入り込みにくいことから、被災2ヵ月後に初動時の調査票をもとに、継続してフォローが必要と思われる者を対象者として抽出した
3	水害は復興に格差が大きく、自宅には入り込みにくく、消毒など感染予防が必要であり、水害による喪失感の大きさなど、震災との相違点があった。（阪神淡路大震災の経験がいかされたことと、健康危機管理やこころのケアへの認識の高まりなどの社会情勢の変化もあった）
4	調査終了後から通常業務が再開し、中止していた業務が臨時追加開催となって業務量が増加するとともに、全戸調査の要フォロー者への対応もあって、12月末までは大変な時期であった。しかし、全戸調査が終了したら応援は終了して当然であり、通常業務への応援は考えていなかった。（新潟の時も現地の保健師の通常業務を応援保健師が担当することに問題になっていた）

2. 応援・派遣保健師が担っていた活動に関すること

【避難所巡回相談】（在宅看護の会：看護師ボランティア）

【被災地域の健康調査・健康相談】10/21～29（9日間）

- 地元保健師を主とし、3名×5班 2,331件

3. その他、応援・派遣保健師以外の活動について

- 看護師ボランティアが避難所巡回相談を実施している→人数不明
また、自然発生的にできた福祉避難所でもボランティア看護師が活躍している
- フェーズ2（10/24～28）に、健康福祉会館避難所にケアの必要な高齢者が集まるようになり、この避難所の対応は在宅看護の会ボランティアに一任していった。ボランティア看護師たちは自分達で巡回のシフトを組み、自己完結型で避難所看護を引き受けた。また、その他の避難所について、ボランティアや看護学生からの申し出の調整など、避難所巡回相談の手配を在介所長である保健師が担当した。

II. 分担研究報告

事例 8. 鹿児島県北部豪雨災害

川薩保健所

管轄区域は薩摩川内市（103,015人）とさつま町（25,972人）の1市1町。

1. 水害の様子

7月18日から降り始めた雨（梅雨前線によるもの）は積算で、さつま柏原観測所で735mm、紫尾山1,237mmを観測した。

7月21日（金）18:00：「災害警戒本部」を設置（鶴田ダム管理所からの放流通知を受けたため）川内川添いの低いところへの浸水に警戒を強めるとともに、防災無線等を通じ警戒を呼びかけた。

7月22日（土）10:00：「災害対策本部」を設置

11:00：虎居地区の308世帯711人に避難勧告を発令（12:00：同地区476世帯1,125人に追加して避難勧告を発令）

11:30：計画高水位の突破に伴い宮之城屋地の川原地区も含め911世帯2,124人に避難指示を発令。

11:45：自衛隊の災害派遣の要請

（宮之城虎居地区で完遂により孤立した住民の救出）

7月23日（日）17:00：非難解除

8月31日（土）17:00：「災害対策本部」を閉鎖（約40日後）

2. 地域の特徴

- 川内川の主な洪水としては、近年において、昭和40年代、昭和47年7月、平成元年7月、平成5年8月、平成9年9月、平成18年7月に被害が発生している。現在、流域において様々な河川整備計画がなされている
- 薩摩川内市の市街地は中越パルプ、京セラ等の工場並びに九州電力の原子力発電所等が立地し、工業及びエネルギー都市として発展しつつあるのに対し、その他の地域、さつま町は純農村地帯である。また、離島の甌島は半農半漁村地帯であり、離島としての諸問題を抱えるなど、それぞれ管内市町の形態が異なっている。
- 保健所保健師10名、さつま町保健師6名（ヘルス部門被災時1名育休中）

3. 保健師配置について

- 保健所：保健師10名
- 町：保健師5名、

II. 分担研究報告

【課題】

1. 地震災害との違い（事例の特徴と考えられるところ）

	具体例
1	避難所設置が約40日。水害の翌日には、避難所数は1/2、避難者数は約1/4に減る。
2	避難所の設置期間に差がある
3	巡回個別相談を被害の大きかった地区において全戸訪問を実施
4	避難所や巡回個別相談の結果から、こころの健康に関するニーズを把握し、PTSDの調査を実施。その後継続支援を行う（具体的に：巡回個別相談全戸訪問、避難所での健康相談活動、巡回診療支援とPTSD調査、こころのケアへの取組、普及啓発活動）
5	避難所での様子、①昼間は避難所に被災者が少なくなった、②切り傷や打撲、関節痛を訴える被災者が災害直後から5～6日にかけて目だった、③早朝から夜遅くまで家の片づけを行い、避難所では横になるだけの被災者もいた
6	こころの問題、PTSD症状への対応。巡回個別相談の結果、不眠の訴えや喪失感・無気力・イライラ等の症状のある者が50名以上いた（被災後10～12日実施）、こころの健康に関するアンケート結果より、634名中230名の要注意者が把握された。（被災後約40日）

2. 応援・派遣保健師が担っていた活動に関すること

【巡回個別相談】家庭訪問を3日間実施

災害後10～12日に実施

従事者（延べ）：町保健師12、保健所11、

応援保健師20（他保健所14、県庁5、他市からボランティア1）

方法：町・保健所・応援保健師の3者の班体制で実施。

結果：532世帯876名訪問。要フォロー者200名

II. 分担研究報告

平成 20 年度 厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）
分担研究報告書

災害後の高齢者の健康問題の分析

分担研究者 木下 浩作（日本大学医学部救急集中治療医学分野 准教授）

研究要旨

1999 年 1 月から 2007 年 12 月までに東京消防庁管下で救急搬送され熱中症患者 6,027 名について患者発生場所、家族構成と既往歴や医療機関受診時の初診程度を抽出した。その結果、東京都市部で救急搬送される熱中症患者は毎年増加傾向にある。東京都の熱中症患者の重症度は、若年者では軽症例が多いが、60 歳代を境に入院を要する重症度へ至る割合が逆転し増加した。特に、熱中症患者の発生場所は高齢者では室内（59%）が最も多い。高齢者の熱中症患者の初診程度で重症化する因子として、自立している高齢者で中等症・重症・重篤が有意に少なく（ $P < 0.001$, 95%信頼区間 0.095-0.295）、独居の高齢者で有意に増加した（ $P = 0.0167$, 95%信頼区間 1.073-2.041）。従って介護者などにより、病態が悪化する前に初期症状を客観的に判断できるような高齢者救急医療システムの構築が、高齢者の早期医療機関への受診につながると考えられる。そこで地域自治体（住人；6,899 世帯 11,960 名）の協力を得て、無作為に 60 歳以上の 628 世帯を抽出して高齢者医療との熱中症対策に関するアンケート調査（添付資料 1；有効回答率 52%）を行い高齢者の災害発生時の特徴と災害時の問題点を明らかにし、その内容について現在集計中である。また、医療従事者の自然災害発生時の対応についての意識調査と災害発生時のシュミレーション・トレーニングを通じて、個々の医療従事者の災害に対する認識を高める活動を計画中である。

A. 研究目的

平成 19 年度における東京都市部における熱中症患者の特徴を検討した報告（平成 19 年度厚生科学研究費補助金（地域健康危機管理事業）「自然災害発生後の 2 次的健康被害防止および有事における健康危機管理の保健所等行政機関の役割に関する研究」では、高齢者熱中症患者の特徴として居室内発生と独居世帯に重症化することが明らかになった。本報告は単年度の検討結果であり、近年の地球温暖化や都市部でのヒートアイランド現象による熱中症患者数の経時的推移と特徴を検討する必要がある。また都市部でも高齢化が進み、重症化した熱中症が多い。そこで、検討可能であった過去 9 年間の東京都における救急搬送された高齢者熱中症患者の特徴を再検討し、高齢者熱中症患者が重症化する前に医療機関を受診し、適

切な治療を開始することが転帰改善には必要な救急医療システムを構築するためには何が必要かを明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

1999 年 1 月から 2007 年 12 月までに東京消防庁管下（稲城市・東久留米市・島しょを除く）で救急搬送され熱中症患者 6,027 名について患者発生場所、家族構成と既往歴や医療機関受診時の初診程度を抽出した。

患者重症度は、初診時程度 1. 軽症 2. 中等症 3. 重症 4. 重篤 5. 死亡を用いた。これを軽易で入院を要しない「軽症」もしくは入院加療が必要な「中等症・重症・重篤」の 2 群に分けた。

また本研究では、70 歳以上を高齢者と定義した。