

特集：阪神・淡路大震災と地域保健

阪神・淡路大震災と地域保健

坪 井 修 平

夢想だにしなかった大震災

平成7年1月17日5時46分の直前まで、私は長田区の自宅で安眠をむさぼっていた。誰もが予想もしなかったこの度の大地震は、一瞬にして死者6千人、建築物の全壊9万棟、半壊10万棟、全焼7千棟、半焼300棟、被災世帯42万、焼失面積65haと、神戸を中心とする25市町に、未曾有の厄災をもたらした(図1)。神戸市は、直ちに災害対策本部を設置し、兵庫県や国と連

携をとりながら、対策が協議された。衛生局は、医療・保健・火葬等を担当した(表1)。

医療機関も大きな被害を受けた

災害時に救命救急を担う最も重要な医療機関も、被災を免れなかった(表2)。長田区の西市民病院は、5階病棟が圧壊したものの、ベッド柵のお蔭で、閉じこめられていた47人中1人を除き、46人が奇跡的に救出された。この病院をはじめ被災地の医療機関は、施設

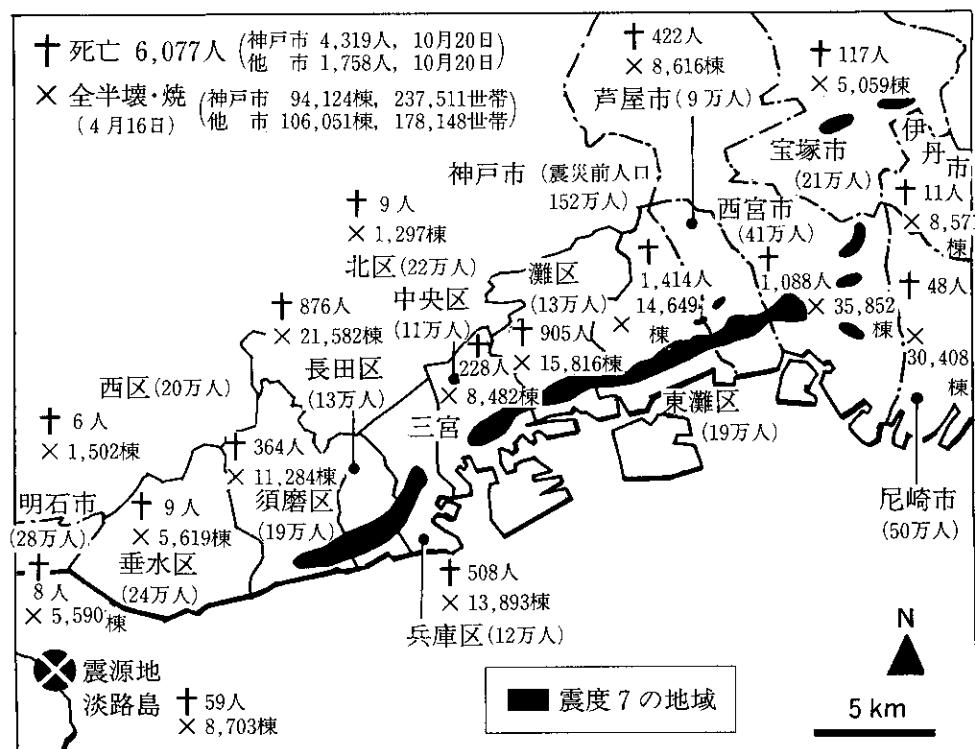


図1 地区分別被災状況

(神戸市衛生局長)

表1 阪神・淡路大震災と神戸市衛生局の対応

神 戸 市 保 健 所 活 動	備 考
対 人	対 物 等
1.17 (1) 遺体処理、避難所救護（ボランティア等20班）、救護班の調整・案内、西市民病院への応援、炊きだし 避難所・者 497カ所、202、043人	衛生局：神戸市災害対策本部衛生部設置 救護班設置指示 医療用水の支援 被災する救護ボランティアへの対応 西市民病院支援 電気復旧：当日～7日目 電話：当日～15日目 （発災被災6区） 病院給食支援開始 厚生省健康政策局指導課来庁 村山首相、厚生大臣視察
1.18 (2) 避難所巡回相談、スタッフとボランティア救護班とのミーティング開始 一般薬、激甚被災6保健所に配布	
1.19 (3) 「救護班活動について」局長通達、各保健所へ	
1.20 (4) 歯科救護活動開始 在宅要援護者訪問開始 常設救護所14、巡回51班	避難所へ消炎薬、啓発パンフを配布 仮設トイレ設置開始（→3千基） 厚生省救援医薬品ヘリコプターで搬送 避難所仮設トイレ・弁当等、防疫活動
1.21 (5) 精神科救護所設置開始 うがい薬、マスク配布 北・垂水・西区TEセンター再開	
1.22 (6)	
1.23 (7) 避難所巡回栄養調査開始 保健所ニユース発刊開始	
1.24 (8) 激甚被災6区開院率：病院64%，医院21%，歯科医院15%	自衛隊野営風呂開始 他都市支援者を得てガレキ、側溝等 防疫活動拡充
1.25	公衆浴場の燃料斡旋開始
1.26 厚生省指示による自治体保健医療チーム 来神→常設救護所増設開始 巡回リハビリテーション開始 避難所・者 599カ所、236、636人	
巡回歯科診療車導入 東京都保健婦14人兵庫区へ	
1.27	公衆浴場の給水開始
1.28	
1.29 (13) 避難所高齢者にインフルエンザ予防注射開始	アレルギー 110番 (関西アレルギー児母の会) 医薬品電話相談（県薬剤師会）
1.30 (14) 常設救護所133、巡回26班 (24時間体制40)	アトピー相談 (アトピー情報センター) 厚生省事務次官健康政策局長一行来神
2.1 (16) 厚生省指示派遣保健婦と訪問活動の拡充	震災後初の保健所長会
2.2 (17) 避難所歯科保健調査 (→ 口腔衛生物資配布)	糖尿病相談窓口（KASHICUS）
2.4	
2.6 (21) 激甚被災6区開院率：病院96%，医院67%，歯科医院50%	クラッシュシンドローム相談窓口 (六甲アイランド病院) 障害者の二次避難所設置
2.17 避難所・者 527カ所、106、050人	
2.20 (35) 常設救護所129、巡回9班 (24時間体制40) 医療費無料化通達	仮設住宅入居開始 水道復旧：35～74日目 (激甚被災6区)
2.22	
3.6 乳幼児ツ反・BCG予防接種	
3.12 避難所健診開始	
3.16 (59) 仮設住宅訪問開始	
3.20 (63) 救護活動終了、巡回栄養指導車による仮設住宅訪問	
4.1 (104) 仮設診療所設置開始 (→ 6カ所)	
5.24 (128) こころのケアセンター設置 6.1 避難所・者 314カ所、21、609人	
6.17	
6.22	
6.25	
8.20	
8.22	
9.30 仮設住宅3万户、全戸訪問完了	ガス復旧：50～85日目 (激甚被災6区)
	第1回西市民病院復興検討委員会 避難所 → 待機所 WHO神戸センター設立覚書調印式

※() 内は、震災後日数

表2 激甚被災6区の医療機関の被災状況&再開院率

	全壊・全焼	半壊・半焼	廃院	診療再開率		
				1/26	4/27	7/18
病院(71)	14% (10病院)	21% (15病院)	1.4% (1病院)	84%	97%	99%
医科診療所(1,059)	26% (273病院)	23% (244病院)	3.7% (39病院)	29%	85%	90%
歯科診療所(601)	31% (184病院)			5.0% (30病院)	15%	79% 一

※病院・医科は7/18、歯科は4/27の集計

や医療機器に大きな被害を受けた上に、スタッフ・医薬品・医用材料等の不足、電気・水・ガスの途絶に苦しみながらも、殺到する負傷者の治療に当たった。医療機関同様、行政側も西市民病院のほか市役所2号館も5階で圧壊し、各区役所等も被災した。市職員も2万人の中、死亡15人、肉親死亡、自宅の全半壊・焼等計2,500人余を数えた。自らの被災や頻回の余震、交通機関の崩壊等により震災当日の職員出勤率は、50%弱であった。被災地の10市10町の病院、県庁等のそれもほぼ同率であった。

震災当日から始まった救護活動

1. 救護活動の拠点となった保健所

軽症の負傷者や感冒等の患者は、避難所で救護班の手当を受けた。当初の1週間はAMDAをはじめとする、個人ボランティアや日赤・済生会・市内外の医師会・病院等諸団体、自治体、自衛隊からの支援者によって、救護活動が行われた。その後は、厚生省指示に基づいて、全国の自治体や国立病院、大学病院から計画的に多数の支援チームが送られ、常設救護所が各区に一斉に増設された(図2・表3)。

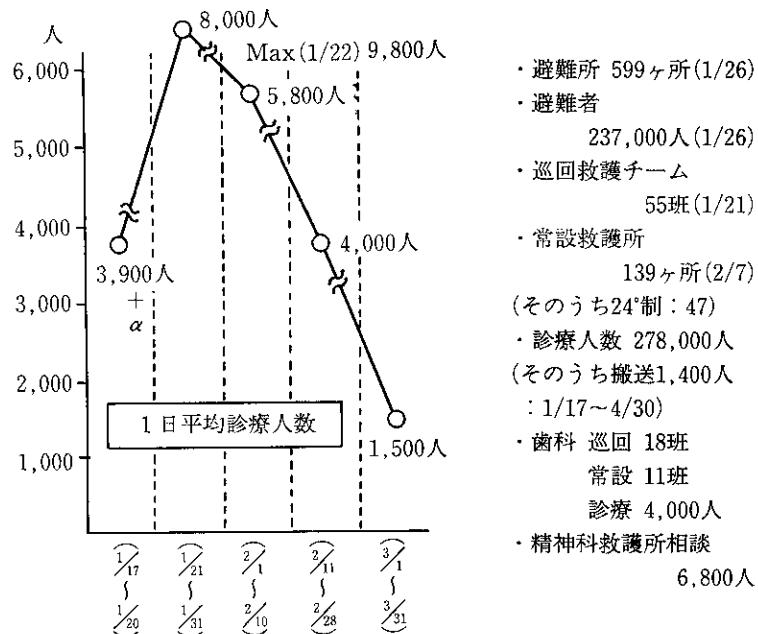


図2 救護活動(医科、1月17日～3月31日、神戸市)

表3 支援者の種類と特徴

	ボランティア	国・自治体の派遣スタッフ
活動期間	多くは2~3日、週末	多くは1週間前後
参加の仕方	散発・不規則的	継続・計画的
参加者の質	職種・技術不定	選抜、事前研修
食事・宿泊	多くは自己完結型	時に受け入れ側が配慮
対応	迅速、融通性あり	要調整、確実性あり

本庁衛生局は、医療機関への医療用水や給食の支援を行つ一方、救護班への薬品の確保、救護ボランティア申し込みへの対応、一挙に発生した多数の遺体対策等に忙殺された。各区の保健所は、救護活動の拠点となり、通常業務を停止して救護班の避難所への案内、ミーティングの主催、薬品等の管理・避難所への配布



図3 救護所



図4 保健所スタッフと救護班との第2回ミーティング、1月19日夜、ろうそくの灯で、長田保健所

等を行い、全職員が協力して被災者への救援活動に当たった(図3・4)。

2. 診療実績

受診者は27万人を超え、ピークは1月26日で1万人に達した(図2)。内訳は、感冒等呼吸器疾患68%、熱傷・外傷15%、胃腸疾患6%、高血圧・心疾患4%，その他8%となっている(2月1日～2月19日、2万7千人の診療統計)。病院へ搬送されたものは240人で(1月17日～2月22日の把握分)、その内訳は、肺疾患27%、心疾患15%、消化器疾患12%、外傷8%，脳血管障害6%，不明・その他32%となっている。医療スタッフについては、道府県43、民間病院30、公立病院19、大学病院16、医師会16、指定都市12、海外7など159団体、医師延べ1万5千人、看護婦2万5千人、その他1万5千人を数えたが、記録に残されていないケースも少なくないので、実際はさらに多くの診療件数、スタッフ数があったものと推測している。

3. 精神科・歯科救護

一般医科とは別に、精神障害者や心的外傷後ストレス症候群 Post Traumatic Stress Disorder PTSD、スタッフの燃えつき症候群に対応するため、1月22日から激甚被災6区の保健所に精神科救護所が開設された。市内外の精神科医や精神医学ソーシャルケースワーカー、看護婦等によって、4月30日までに7千件の相談・診療が行われた。

歯科救護は、市内外の歯科医師会、大学病院等のスタッフによって、1月20日を皮切りに常設11ヶ所、巡回18チームが編成された。3月31日までに、う歯・歯髓炎・歯周炎など疼痛疾患の治療、義歯の作成、破損の調整等診療件数は4千を数えた。

4. 医療機関の立ち直りと救護体制の終息

1月26日に29%であった医院再開率は、2月10日64%，4月27日85%まで回復した(表2)。医療費一部負担金の猶予制度ができていたものの、救護所医療はすべて無料のため、医療機関の立ち直りを阻害する面もあった。救護所では次第に高血圧や糖尿病等慢性疾患の対応に追われるようになり、充分な検査設備も医薬品もないこともあって、救護活動を縮小し、医療機関へ移行する必要性に迫られた。保健所が避難所管理責任者、救護スタッフ、区医師会等のコーディネーター役となり、本庁衛生局が県・国と協議を重ね、3月初旬には医療費一部負担金の免除も決定したことでもあって、徐々に救護活動は縮小され、4月末日をもって、救護体制は終わりを告げた。

伝染病や食中毒は、本当に発生しなかったのか

30万余の避難者を抱えながら、伝染病や食中毒が発生しなかったというが、日本は隠しているのではない、と海外の専門家は訝しく思っているという。しかし、避難所等で食中毒や赤痢・コレラ等の伝染病が発生しなかったのは事実であり、その要因として他都市の支援も得た給水車の活動や救護活動のほか、以下の事項が挙げられる。

1. 保健婦・看護婦による訪問活動

保健婦は、救護チームのコーディネーター役を務める一方、市民病院看護婦や他都市の保健婦等の支援を得ながら、避難所・仮設住宅被災者や在宅寝たきり者・一人暮らし老人・障害者・難病等要援護者への訪問、健康相談、健康体操、医療機関・福祉施設への紹介、結核患者の服薬継続の支援等を行った。とくに、避難所では、うがい薬・マスク・手指消毒薬を配布し、発

熱・咳・腹痛・下痢等有症状者の早期発見に努めた。

保健婦等の訪問回数は6万6千、健康相談件数は17万を数えている(図5)。歯科衛生士も保健婦と同行して歯磨き指導、歯科衛生相談を試みた。

2. 栄養指導

管理栄養士は、炊き出しや栄養調査、栄養相談、4月からは香川・岡山両県貸与の栄養指導車で、仮設住宅の住民に対し、巡回調理実習・試食会・栄養相談を45回実施し、2,000人の参加者があった。

3. 予防接種

避難所では、感冒症状の人が多く、インフルエンザの流行が心配されたため、1月29日～2月16日、神戸市医師会、厚生省の支援を得ながら、インフルエンザの予防接種を実施した。対象は、避難所の65歳以上の希望者に限定し、1,649人が予防接種を受けた。一部の避難所では、水痘ワクチンの接種を行った。3月から4月にかけては、全市一斉に乳幼児にツツ反・BCG予防接種を実施した。

4. 避難所健診

経過と共に、避難所の救護対象が急性疾患から高血圧や糖尿病、肝・心・腎疾患など慢性疾患に替わったが、スタッフは検査の不備や薬品の不足に悩まされていた。神戸市衛生局は、3月16日～3月31日、激甚被災6区の88避難所で、結核検診と合わせて避難所健診を実施し、4,164人が受診した。要指導41%，要医療42%と高率であったが、避難所の元気な人は、日中は仕事や買い物に出かけており、老齢者や病弱者が受診者の大半を占めていたためと思われる。要指導・要医療の内訳は、図6に示すように、高脂血圧や糖尿病、肝疾患、高血圧の順であった。これを平成5年度の基本健康診査と比較すると、糖尿病および貧血が17%：4%，

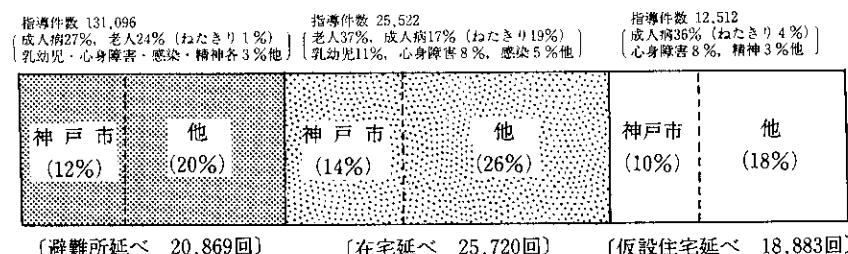


図5 保健婦・看護婦の訪問活動 (H 7.1.17～6.30)
(延べ65,672回、その他神戸市保健婦31%、他都市等支援者69%)

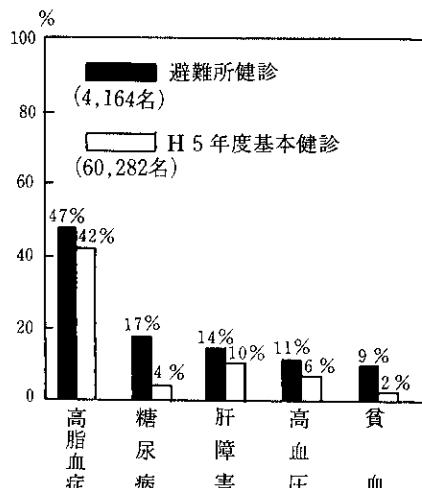


図6 避難所健診・H 5年度基本健診の要指導・要医療者の比率

9% : 2%と、著明な差がみられる。避難所健診の受診者は、60歳以上41%、男女比1:2であるのに対し、基本健康検査では33%、1:4と前者に高齢者と男性がより多かったこと、また前者では血糖と貧血検査が必須検査であるが、後者では選択項目となっていることも大きく影響していると考えている。幸いにも、感染性肺結核は発見されなかった。なお、2月20日からNGOの神戸健康文化都市研究会(KASHCUS)が、長田区避難所のハイリスクの人に焦点を絞って行っていった、「糖尿病等慢性疾患避難所検診」は3月21日で終了した。

5. 避難所等の環境・食品衛生

学校の講堂や体育館では、横になれないほど避難者がひしめき合っていた。中には、喫煙する者もあり、担当者に禁煙の通達と定期的換気を助言した。水が出ないため、便所は悲惨で、描写するのもはばかられるほどの状態であった。ほどなくして、新聞紙とビニール袋を使うなど色々な工夫がなされ、水の入ったボリ容器も配布されるようになり、更に震災後3日目には仮設便所が設けられ(最終的には3千余基)、排泄の悩みはかなり緩和された。避難所によっては、当番制で便所を清掃しているグループがあり、避難者の自立心や協同精神の大小によって、避難所の環境衛生にかなりの差異が認められた。

その後、1月20日頃からは、他都市の人的・物的支

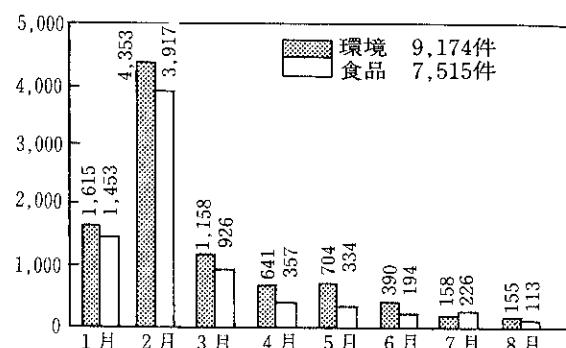


図7 避難所等の環境食品衛生巡回件数

援を仰ぎながら、保健所衛生班が汚物処理や消毒、2月からは毛布乾燥などの防疫活動を行った(図7)。延べ6千600の避難所、2千600の公衆便所、124の廃棄物集積所、その他下水管破裂箇所、食品の埋もれている倒壊家屋、仮設住宅の水溜まりや側溝等の防疫処置、4万枚の毛布の乾燥等が実施された。公衆浴場は、194の中60%が全・半壊という大打撃を蒙り、236基の仮設シャワー・自衛隊の16の大型野営風呂、民間・公的施設の浴場が提供され、延べ100万に近い人々が利用した。

食品衛生活動は、7千500回行われ、中でも弁当等の衛生確保が最も重要なとされた。2月1日には1回当たり24万食と最多で、関東以西の広域から調達された。配食後早期の喫食・食べ残しの廃棄・手洗い等の啓発、炊き出しボランティアへの衛生指導、保冷庫・冷蔵庫の設置、弁当の細菌検査、弁当製造所の拭き取り検査等が実施された。露店や自動車飲食店、弁当販売店等の衛生監視指導も行われた。

被災者支援いろいろ

1. 被災患者支援窓口

人工透析、てんかん、オスメイト(人工肛門・膀胱保有者)、心のケア、難病、小児ガン、アトピー、視聴覚障害、アレルギー、糖尿病、挫滅症候群などに対して、患者・家族会、医療スタッフ、医療業者等各種グループによって被災患者を支援する相談窓口が設けられていた。専門医紹介、薬・検査器材・治療器材・特殊食品等の提供が行われた。

2. コンパニオンアニマル

高齢者や障害者にとって、犬や猫等のペットは家族と同じぐらい大切であることが少なくない。そこで、この度の震災によって、放浪あるいは飼えなくなった犬・猫など動物1千頭について、1月22日から神戸市の動物管理センターで、獣医師会や日本動物福祉協会・獣医学学生を中心とした多数のボランティアグループによって、保護収容、治療、里親探しを行われた。5月13日には、仮設動物舎が完成した。被災者への精神的支援に与ったものと思われる。

大震災から学んだこと

1. 満杯の火葬場

神戸市内には、4斎場、53基の炉があり、震災前は1日平均40体の火葬が行われていたが、一挙に4,000人の死者が出たため、斎場はパニック状態となった。炉の安全限界を超える1日3回転使用が実行された。それでも1日150体まであり、ドライアイスにより遺体の腐敗を防止しながら順番を持つ遺族で溢れていた。待ちきれない人達は、マイカー・自衛隊のヘリコプターを使って、遺体を搬送し、大阪、京都、岡山など他都市の厚意により、火葬に付すことが出来た。なお、検死には監察医のほか各大学法医学学者や一般医師が動員された。

2. 化学薬品

病院や環境保健研究所、食品・食肉衛生検査所では、

震災により実験器具や薬品類が散乱、破壊され、火災や有毒ガスの発生が危惧されたが、当直者や直ちに駆けつけたスタッフにより、未然に防止出来た。その後、観音開き戸には鍵、棚には滑り止め、酸素ボンベは壁面に固定、等様々な工夫が凝らされた。

3. 助け合いの力

地震直後、近所の人達によって瓦礫の中から救出された人は、多数に上る。神戸都市問題研究所の調査によれば、震災直後の消火・救出・治療・看護は、近隣の人44%、家族39%、友人23%、親戚20%、ボランティア14%、自治会6%で、他方公的機関は、自衛隊12%、消防隊8%、警察6%、行政5%となっていた。いざという時の近隣の助け合い精神という日本古来の良き伝統が甦ったものと思われ、神戸市ではかねてより、各小学校区単位で地域福祉センターが建設されており、地域のコミュニティづくりの重要性を再認識させられた。

問題点と対策

このたびの大震災で、様々な問題が噴出したが、当初の3~4日間は、情報・交通手段の途絶のために、各職場ともある程度独自の判断で行動せざるを得なかつた。トリアージ、PTSAなどの医学用語にしても、初見のスタッフが多く、平素の災害訓練の必要性を痛感した。

被災者数に比して、対応する行政マンは多勢に無勢

表4 阪神淡路大震災への対応の問題点と対策

- ◆Triage, PTSD, Crush Syndrome……不勉強、不慣れ、情報・交通遮断による輸送の遅れ
→災害医療訓練、情報網拡充、交通規制、ヘリコプターの利用
- ◆避難者の保健・医療……マンパワー不足、医療費自己負担の問題、検査不十分
→支援要請、情報網拡充、交通規制、医療費早期免除、カルテ作成、検診
- ◆必要医薬品……備蓄不足、情報・交通遮断、薬品管理の混乱
→3日~1週間分の薬品備蓄、情報網拡充、配送手段の確保、薬剤師の役割
- ◆行政・医療機関のマンパワー……行政・医療職員も罹災者、交通・情報遮断
→支援体制・ボランティア窓口の整備、情報網拡充、交通規制
- ◆医療相談窓口開設の不備……不慣れ、情報遮断、医療従事者間の連携不足
→事前準備、医師同士・他職種との連携、情報網拡充
- ◆避難所の給食……他府県からの遠距離輸送、食中毒予防最優先：まずい、堅く食べにくい
→栄養調査、冷蔵・保冷庫の設置、手洗い・早期喫食の勧め、レトルト食品の利用
- ◆避難所の生活環境……排泄物充満の便所、換気不良、寒冷、孤独感
→ビニール袋・新聞紙の利用、給水車、掃除当番等自立支援、仮設便所の早期設置、防疫、喫煙室の確保、コミュニティ作り

の状態に陥り、ボランティアの受け入れ・活用等の事前研修が不可欠である。諸問題の中でとりわけ「排泄」については、水と食物が先行し、対応に遅れが生じたが、同時に対策を考えておくべきであった（表4）。

復興に向かって

この度の大震災が日中に発生していれば、死者が20万人に達するとの試算もある。火災にしても更に頻發し、炎上した家屋も倍増したものと推測される。オフィスビル・商業ビル、走行中の車・電車の犠牲者数を予測しただけでも、身の毛がよだつ思いである。季節にしても、もし夏であれば、遺体の管理、排泄物処理、食中毒・急性伝染病予防、避難所の温度・湿度管理等について、今回以上に対応に苦慮したであろう。

ボランティアは、延べ総数100万人を超える、「ボランティア元年」と言われるほど、大勢の人達がボランティア活動を行った。休診にして駆けつけた開業医、振替休日を利用して救護活動をしている勤務医や看護婦、炊き出し、物資の配達・配布に活躍した主婦や若者達等々、頭の下がる多数の人達に出会った。「感謝」の2字あるのみである。

これからは少なくとも病院とか警察署、消防署、役

所、学校等は、耐震構造を考えるべきであろうが、一般建築物までとなると資源と経済面での制約がある。家庭用の耐震グッズの利用、寝室には家具等を置かない、停電後電気器具の電源をコンセントから外すなど個々人が自らの生命と財産を守る工夫をすることが肝要である。公的には、他の自治体、県、国との密接且つ迅速な支援体制を確立することが、何よりも重要であろう。そのためには、電話回線のほかケーブルテレビ・無線・パソコンネットワークなど二重三重の情報網の整備や救急車・救援物資輸送車等が渋滞なく走れる、厳格・迅速な交通規制が望まれる（表5）。

現在、避難所から仮設住宅への移転が進み、3万戸の仮設住宅で避難者の新しい生活が始まっている（表6）。今後は、居住者の方々の健康管理、コミュニティづくり、環境衛生や食品衛生、に全力を注ぎたいと考えている。仮設住宅以外に自分で借家や親族・知人宅で生活している被災者への配慮も忘れてはならない。

一般被災者は無論のこと、市職員も含めて、心的外傷後ストレス障害すなわち、肉親の死亡、救助活動に伴う悔恨、経済的打撃等によって、不眠・いろいろ・無力感・自責の念・悲嘆、頭痛・めまい・鬱状態等をきたすことがある。半年後頃からは、自殺者の出る恐

表5 健康文化都市と災害

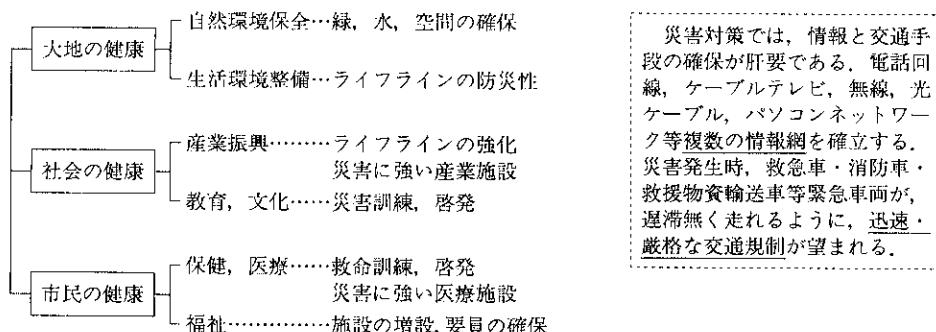


表6 応急仮設住宅建設状況（平成7年7月10日現在）

神戸市災害対策本部民生部調べ

項目	全市	東灘区	灘区	中央区	兵庫区	北区	長田区	須磨区	垂水区	西区
箇所数	273	30	17	22	17	45	14	44	21	68
戸数	29,178	3,883	986	3,796	654	5,838	647	2,125	2,308	8,941

注) 最終確定戸数である

れもあり、こころケアが大切となるので、各区に“地域こころのケアセンター”を設立しているところである。

そのほか、西市民病院の再建、精神保健・福祉法および地域保健法への対応も迫られており、各検討委員会で協議中である。

さいごに、厚生省をはじめ関係各省庁、都道府県市町等多大の人的・物的・精神的支援を頂いた皆様に、改めて深甚の謝意を表します。

参考資料

- 1) 水野耕作：阪神大震災の発生から挫滅症候群まで。整形外科**46**：515～523, 1995.
- 2) 村瀬敏郎・瀬尾撰・皆木吉泰ほか：阪神・淡路大震災への医師会の対応—崩壊からの新生と連帯。日医雑誌**113**：1353～1377, 1995.
- 3) 青山英康：阪神淡路大震災と危機管理。公衆衛生情報**25**：6～7, 1995.
- 4) 宮本包厚・石井昌生・本田守二・井上明・橋本寿美・三木直美・安田知津子・立道清：特集 阪神淡路大震災時における保健医療活動。公衆衛生**59**, 445～448, 1995.
- 5) 兵庫県保健環境部：災害医療実態アンケート調査結果。1995.6.
- 6) 神戸市医師会：震一阪神・淡路大震災記録集, 1995.8.
- 7) 田中良樹：災害時医療と家庭医。JIM 5: 938～939, 1995.10.
- 8) 塩見文俊：緊急特別シンポジウム—阪神大震災に学ぶ、公立病院の立場から。兵庫県医師会報**500**：61～63, 1995.
- 9) 兵庫県医師会：阪神・淡路大震災特集。兵庫県医師会報**497**：11～30, 1995.
- 10) 上田耕藏：神戸協同病院3ヶ月の記録。メディカル朝日1995-6: 29～34.
- 11) KASHCUS グループ：「備えておこう、常に、ところではなにを？」：さかえ1995.5., 1995.6., 「“阪神淡路大震災”関連糖尿病医療」：プラクティス12: 276～277, 1995., 12: 380～381, 1995., Vol.12, No.5., No.6., 1995., DITN (Diabetes In The News) No.212, 1995.5., No.216, 1995.9., べんちのーと8: 16～17, 1995.7., 地域医療 Vol.33, No.2, 1995., ナーシング・トゥディ 1995-10: 64～66, 糖尿病学の進歩29: 130～141, 診断と治療社, 1995..「避難所における救護活動」：救急医学 別冊特集1995.へるす出版。「Lessons on Medical Care for Disaster and Crisis Management through the Great Hanshin Earthquake. Japan」：近刊 Lancet
- 12) 小林恵子・田中義弘ら：阪神淡路大震災の神戸市における歯科医活動。第47回近畿北陸地区歯科医学大会誌：139～142, 1995.9.
- 13) 神戸市消防医師会：震災でわかった歯と食のはなし。新風書房, 1995.10.
- 14) 大川恭子：阪神淡路大震災と薬剤師。日本薬剤師学会誌**47**：1235～1254, 1995.
- 15) 仙賀鈴江：阪神淡路大震災に対する栄養士会の支援活動。ひょうごの公衆衛生**10**：51～52, 1995.
- 16) 宮野佳子・安田知津子・墨谷嗣ら：特集/阪神淡路大震災における地域保健活動の記録。地域保健**26**：1～139, 1995.
- 17) 神戸市消防局：阪神淡路大震災—神戸市域における消防活動の記録, 1995.3.
- 18) 神戸市衛生局：神戸市衛生局災害対策本部衛生部の記録, 1995.11.