

近代都市に発生した地震

阪神淡路大震災から学んだこと

(2000年 米国ハーバード大学公衆衛生大学院 留学時代のレポートより)

プロローグ

震災前

阪神淡路大震災の中心となった神戸は大阪に隣接する大都市のひとつであり、海と山に囲まれ東西に長く広がった地域です。人口150万人、人口密度2,697人/km²、9,000の工場、12万人がそこで働いていました。神戸製鋼ラグビーチームは神戸の看板であり、大震災の前日の神戸新聞をみると、7回目の全国制覇を祝う記事が載っていました。

神戸は昔から港町として栄え、また古くから海外の文化および人々を受け入れ、異国情緒のある街、ファッションの街としても多くの人々に愛され、日本の中でも独特の文化をもつ街で、最近ではポートアイランドなども開発されました。

阪神淡路大震災の大きさ

1995年1月17日火曜日、午前5時46分、およそ20秒間、マグニチュード7.2の地震が神戸を中心とする阪神淡路地方を襲いました。震源が浅く大都市を直撃したため、神戸の街は大きな被害を受けます。6,279人が死亡（兵庫、大

阪、京都まで含めると6,310人）、34,900人以上が負傷、多くのビルと家が崩壊、炎上し、30万人以上の人々が避難生活を余儀なくされました（神戸市発表、1996. 11. 9）。

日本の20世紀に起こった地震を顧みると、1927年9月1日に発生した関東大震災はM7.9で、142,807人の死者を出しました。死者数の点で20世紀中、2番目に大きかったのが阪神淡路大震災です。

その他、1948年6月28日の福井地震（M7.1、3,769人死亡）、1933年3月3日の三陸沖地震（M8.1、3,064人死亡、多くは津波にのみれる）、1927年3月7日の北丹後地震（M7.3、2,925人死亡）、1943年9月10日の鳥取地震（M7.2、1,083人死亡）と続きます。

電話、交通、ガス、電気、水道などは一時的に途絶え、神戸の中心地は壊滅状態で、外部より隔離されてしまいました。阪神高速道路の高架の一部はなぎ倒され、半横倒しになった阪神電車の写真は有名です。その被害の状況を表1、2に示します。

表1 ライフラインの被害・復旧状況

| | 程 度 | 回 復 |
|----|--------------|-------------------------|
| 電力 | 260万世帯が停電 | 崩壊した家以外は1月25日までに回復 |
| ガス | 845,000世帯が停止 | 崩壊した家以外は4月4日までに回復 |
| 水道 | 127万世帯で断水 | 崩壊した家以外は4月17日までに回復 |
| 下水 | 260kmにわたり崩壊 | 崩壊した家以外は4月20日までに回復 |
| 電話 | およそ50万の回線が不通 | 崩壊した家以外は1月18日から31日までに回復 |

(神戸市発表)

短期的影響

救助活動

神戸には木造瓦屋根の住宅が多く、これがしばしば命取りとなりました。瓦屋根は本来台風に対して家を守るために考えられた知恵のひとつであったかもしれませんが、地震の際、横に強い力が働くと1階部分は簡単に潰れてしまいます。

一般的に、高齢者は階段の昇り降りの負担を避けるため1階で生活しています。死者の半数以上は60歳以上の高齢者でした（神戸における60歳以上の割合は17%です）。また、一般家屋だけでなく、多くのビルや阪神高速道路の一部までが崩壊しました。崩壊した建物の多くは、建築強度に対する法律規制が変わる1980年以前に建てられたものでした。

一方、1981年以降、鉄筋コンクリートで建てられたビルは地震の揺れに耐え得たのでした。しかし、ビルの崩壊に影響した要素はこれだけではありません。湾岸部や川に近い土地では液状化現象がみられ、1981年以降に建てられた建物であっても大きなダメージを受けました。

震災直後より、消防隊やボランティアの人々が家屋の下敷きになった人々に対して必死の救助活動を行いました。残念なことに、電気のこぎりなど、家屋の下敷きになった被災者を探し出し助けるために必要な道具は十分ではありませんでした。また消防隊員も、150件以上の火災に対し、水源も限られ、道も阻まれたなか、

消火活動をこなすのがやっとだったでしょう。また街の道は狭く、横に長く広がった神戸は震災によって左右を分断された形となり、救助活動のためにクレーン車などを活用することができませんでした。自衛隊も被災後24時間以上遅れて現地入りしました。

震災犠牲者のおよそ70%は震災の直接被害により死亡し、その90%は24時間以内であったであろうと推測されています。すなわち、死者を減らせるかどうかは、最初の24時間以内にいかに多くの被災者を発見し救出できるかにかかっています。また消防隊員と自衛隊の協力も命令指揮系統が異なっていたため、スムーズにはいかなかったと評価されています。

被災した多くの人々は学校などに避難しました。地震は真冬に発生し、十分な暖房や毛布もなかったため、避難所では1週間もするとインフルエンザによる呼吸器疾患が流行しました。特に、これがきっかけで高齢者が肺炎を合併し、入院を余儀なくされるといった状況も発生しました。しかし、1か月後にはインフルエンザも終息の兆しをみせはじめました。

震災により現地の病院自体も大きな被害を受けました。多くの病院は独立した水道、ガス、

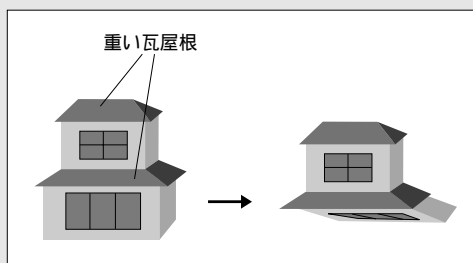


表2 神戸市の被害状況

| | | | | | |
|--------|------------|---------|-----------|------|------------|
| 死亡 | 4,484人 | ビルの完全崩壊 | 54,949 ビル | 部分崩壊 | 113,110 家庭 |
| 負傷 | 14,679人 | ビルの部分崩壊 | 31,783 ビル | 火災 | |
| 崩壊した家屋 | | ビル全焼 | 7,046 ビル | 全焼 | 7,046 家屋 |
| 完全崩壊 | 115,302 家庭 | ビル部分炎上 | 333 ビル | 一部 | 333 家屋 |

(神戸市発表, 1996. 11. 15)

電源システムをもたなかったため、これらのライフラインの破壊された地区の病院は機能しなくなりました。このため、各地からかけつけた多くの医療スタッフは、医療行為をするための場所を失ってしまいました。

その後の調査で、地震後初期15日間に6,107人の患者が48の地域病院あるいは47の後方病院に入院しています。この6,107人の患者のうち、2,290人（38%）が後方病院に転送されました。転送された患者のうち約半数はクラッシュ症候群（重いもの下敷きになると、圧迫された組織への血流が途絶えるとその組織が腐ってしまいます。そして救助されることにより圧迫が解除されると、血流が再開して腐った組織から身体に毒性の強い物質が流れ出します。これらの物質は腎不全を引き起こします。救助された直後は大丈夫そうでも急に状態が悪化するのはそのためです。震災直後、医療側にクラッシュ症候群の知識がなかったのは事実でしょう）、26%は外傷でした。転送された2,290人の患者のうち地域病院からの転送は76%で、残り24%の患者は直接、後方病院を受診していました。

系統だった采配（トリアージ）と紹介システムが必要です。入院ピークは4日間に及びました。救急車を利用した入院は26%、あとは自家用車が独歩入院で、ヘリコプターはほとんど活用されませんでした。後方病院に転送になった患者に関する基準もあいまいで、必ずしも重症度の高い順に転送されたものではありませんでした。このため、外傷やクラッシュ症候群による死亡は地域病院でむしろ高くなっていました。

つまり、患者の重症度に応じた適切なトリアージが十分になされていなかったこととなります。特に病院間の連絡、重症患者を診療するこ

とができる病院に重症患者を早期に転送するシステムがスムーズであれば、もう少し多くの患者を助けることができたかもしれません。携帯電話やインターネットが発達した現代、このような状況はもう少し改善されていることでしょう。もちろん普段から非常時に備えインターネットがうまく働かなくなど、実際に試す必要があることはいうまでもありません。

入院した患者6,107人のうち、372人がクラッシュ症候群と診断されていました。足や腹部が家屋の下敷きになっていたケースが多く、50人（13.4%）が合併症で亡くなっています。熱傷を合併して死亡した人は504人と推定されていますが、その多くは同時にクラッシュ症候群あるいは家屋の下敷きになり窒息死しており、熱傷のみで入院した人は少なかったようです。

地震の発生が明け方5時であり、まだ多くの人が寝ていたため火を使用していなかったのが幸いしたのかもしれません。お昼時に発生した関東大震災では、多くの火災が発生し14万人以上が死亡しました。阪神淡路大震災において、2,718人が外傷で入院したのに対して、熱傷で入院した患者は44人だけでした。しかも、熱傷の範囲は20%以下がほとんどで、集中治療は10人に施されるに留まりました。

大勢の人々による必死の救助活動も、5日目で降生存者を確認できず、1週間の時点で打ち切られました。多くの国が援助を申し出ましたが、日本政府は医師免許がない、言葉が通じない、活動する場所がない、などを理由にこれを断っています。後に、一部の国が救助活動に参加していますが、事務手続きが難航し、神戸に入った時には救援活動はすでに終わっていたのが現実でした。また、国内からも多くのボランティアが参加を申し入れましたが、神戸当局もどのように配置したらよいか全くわからず、せ

っかくの協力をもてあまし、十分に有効利用することができませんでした。そして多くの支援物資もすでに供給されていたりで、これもまたうまく配布されませんでした。

当初、海外では日本はボランティア精神に欠けるのではないかという批判がありました。が、医療関連ボランティアは1,700人の医師、看護師、そして339人のその他のスタッフが被災地に駆けつけました。が、これに対しても行政の対応が遅れました。

第一に、当時の村山首相よりクリントン米国大統領のほうが地震の報告を受けたのが早かった点からも、行政レベルの対応の遅さがわかってと思います。また多くのボランティア団体からは「神戸当局にボランティアを申し出、指示を仰ごうとしても、何の連絡ももらえなかった。だから自分の判断で活動した」という声も多く聞かれます。全体を把握して指示を出す人がいなかったため、多くの人の活動は十分活かされなかったのが現実でした。

各地域防災訓練の際は、非常時に指揮命令する人が中心となって、災害の程度と状況によって、どれくらいのボランティアを得ることができるかまで想定したシミュレーションドリルが必須です。しかし、それでも多くの人々が助けに駆けつけたことは、神戸の人々にとって後々まで大きな心の支えになったことでしょう。

ディザスター時における人の行動パターン

一般的にディザスターの後、人々の心や行動パターンは図のように推移するといわれています。阪神淡路大震災に関しては予知は相当しません。震災後、人々の心はいったん陽性に振れ、高揚した状態となります。「見ず知らずの人でも、誰かが困っていればこれを助

けようとする」、誰もがヒーローを演じる時期です。阪神淡路大震災の際、日本にもこれだけ善意に満ちた人がいたのかと思うほど、全国から多くの人々がかけつけました。人間の本能的な美徳かもしれません。

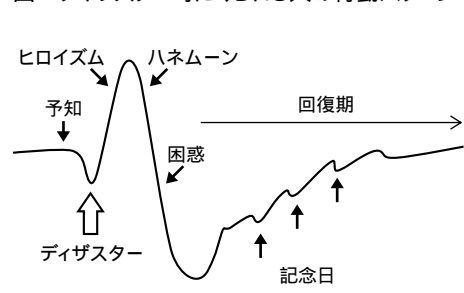
そして被災者は、震災が落ち着き全国からかけつけた人々も帰り、そして被害状況の全貌がみえてくると、また自分のおかれた立場、将来の不安が出てくると困惑期に入ります。そしてこの時期、人々の怒りも出てきます。「どうして我々だけがこんな目にあうのか!?', やり場のない怒りは、保険会社、自治体、国に向けられます。しかし全体的には回復の方向に向かいます。ディザスターで経験したことを、よいものへと転換しようとする心が見えてきます。

しかし、その道筋は決して単純なものではなく、1年後、2年後などの記念日にはつらい思い出から再び落ち込むこともあるでしょう。またディザスターの質と大きさによっては、十分に回復できないことも多いのです。今まで述べてきた、あるいはこれから述べるように、阪神淡路大震災でも時間の経過とともに人々の心の動き、行動の変化を認めることができます。

ハネムーン期

海外メディアは、被災者が文句も言わず暴動も起こさず、少ない物資を平等に分けていたと

図 ディザスター時にみられる人の行動パターン



高く評価しています。店から食糧を盗もうと思えば盗めたかもしれませんが、決して暴動を起こすことなく皆助け合ったのです。水をもらうためにも長蛇の列で待ちました。被災者のためには学校などが避難所として開放されました。

ここでの学校の先生たちの活躍を見逃すわけにはいきません。トイレ掃除から皆の悩み相談に至るまで、先生は影の支援者でした。また神戸には韓国、フィリピン、中国、ペルーなど外国人も多く在住していましたが、彼らも日本人と同じようにシェルターを分け与えられ、国境を超えて皆助け合ったのです。

医療関係者だけでなく、心理学者を含む多くの種類のボランティアも集まりました(表3)。心的外傷後ストレス障害(PTSD)も阪神淡路大震災で一般の認知するところとなりました。これは震災などの精神的に大きなショックにより、それまでみられなかったような心理的症状が表れることを指します。症状はさまざまで、電車の音が怖くて電車に乗れない、暗闇が怖いなどです。

年齢的にみると高齢者の方が精神的に強い傾向にありました。特に第二次世界大戦や関東大震災を経験している人は、困難があっても乗り越えられることが多かったようです。日本赤十字は震災3週間後の440人中3.4%にPTSDが存在したと報告していますが、本人ですら気づかないこともあるでしょうし、もっと後になって症状が顕著になる場合もあることを考えれば、その割合はもっともっと高かったのではないかと想像します。また高血圧のように明らか

な基準が引きにくいいため、軽症の人も入れればほとんどの被災者が含まれるのではないのでしょうか。

若い世代では、精神科にかかったことのある人により強い症状を認め、高齢者ではうつ状態、行動異常、認知症が増える傾向にありました。避難生活中は床で寝ていることが多くなるため、認知症が進みやすいのかもしれませんが。

親戚を頼って出て行くなどして避難所生活者数も徐々に減少していましたが、それでも6月時点でまだ23,000人が避難生活を余儀なくされていました。開放されたのは学校、スポーツ施設、デイケアセンターなどで十分な場所がなかったため、凍える季節でありながら、一部では廊下や階段、テントでの生活を余儀なくされました。

特にプライベートの空間がなく、食事も栄養バランスが偏り、トイレやお風呂も十分な数がありませんでした。また学校がこのような状態であったため、3万人を超える子どもたちは遠くへ転校せざるを得ませんでした。

震災後のデータを集めてみますと、震災後の時期によって発生する疾患が異なるのに気づきます。外傷に関連する疾患発生ピークを過ぎ、震災後1か月もすると肺炎が増えます。3か月後には、震災被害の程度と相関して胃十二指腸潰瘍が増えます。糖尿病も震災による不規則な食生活、運動不足、ストレス、薬が入手できないなどが影響してこの時期悪化します。しかし、多くの糖尿病患者の血糖は秋頃までには元に戻る傾向にありました。

表3 集まったボランティアの種類と人数

| | |
|--------|---|
| 警察官 | 4月30日までに延べ 3,199,000人が参加。1月20日から2月28日まで多い日で1日当たり 4,500 人が参加 |
| 自衛隊員 | 4月30日までに延べ 1,900,000人が参加。2月8日には最高21,760人が参加 |
| 医療スタッフ | 4月26日までに延べ 75,000人が参加。2月8日には最高1,730人が参加 |
| ボランティア | 7月31日までに延べ 1,485,000人が参加。1月17日から1か月間1日当たり2万人が参加 |

(神戸市発表)

慢性疾患の患者に対しては、他の医師が診ても病気の状況と投薬内容をいつでもわかるようにしておく必要があります。診断名、合併症、投薬内容、主治医の連絡先などは紙や電子媒体に記入して本人にもたせておくべきでしょう。

血圧は震災後4週間まで上昇する傾向にありました。冠動脈疾患（狭心症、心筋梗塞）は震災後2～3か月の間、増加する傾向にありました。震災後4月30日までで45人が冠動脈疾患に罹患し、これは例年の1.5倍にあたります。特に最初4週間の心筋梗塞の発生頻度は3.5倍にまで達しており、高齢者の胸痛には十分に注意を払う必要があります。

精神的ストレスの程度は、男性より女性で高い傾向にありました。またアルコール性肝障害や不規則な生活による脂肪肝も、ディザスター後多くなる病気です。

困惑期

大きな環境の変化があった時、人々はしばらく呆然とし、被害に遭わなかった人々からみると、被災者たちが妙に平静を保っているようにみえる時期があります。これが前述にあるハネムーン期です。これに対して、その後、被災者は震災の全貌がようやく理解でき、自分の被害状況を具体的に実感し、将来を憂うこととなります。この時期を困惑期とよびます。

自分の身内を亡くしたり、家を失ったり、失業したりしたことを実感します。今まではいろいろな人々が助けてくれ、あるいは助け合い励まし合ってなんとかやってこれました。しかしボランティアの多くはすでに去り、自分個人の被害を自分で復興しなくてはと思った瞬間、人々は皆困惑してしまいます。

震災1年半後の神戸新聞アンケートにおいて、精神的ストレスあるいは心的外傷は住んで

いた場所の被害状況と一致していました。先にも述べたとおり、慢性疾患の多くは3か月をピークとし、1年半後には元の状態に戻っていました。特に家族を失った人々の心の中には、自分だけが生き残ってしまったという罪の意識が強くかつ長く残ったようです。

避難所ではプライバシーを保つことが難しく、人々に大きな精神的苦痛を与えています。特に夜間、精神科救急受診率が数倍にまで上がっており、精神的サポートの早期介入の重要性も浮き彫りとなりました。

被災後の対応

初期救助活動が重要なことはいまでもありません。特に24～42時間が勝負の分かれ目です。この時は熟練した救急医療の専門医によるトリアージが欠かせません。また10日前後までは外科医、形成外科医、整形外科医が活躍すべき時期です。そしてクラッシュ症候群を配慮して腎臓専門医（透析ができる医師）も絶対的に必要です。10日から3か月頃までは冠動脈疾患、糖尿病を中心とした慢性疾患が増えるため、内科医が外科医にとってかわるべきです。医師たちも震災時は激務となります。間違いない良い医療を提供するためには、交代をする必要があります。

また、この時期は専門医だけではなく、かぜや肺炎などを診るプライマリケアのための医師や精神ケアのできる人々も重要です。適時適材適所が重要です。さらに後でも加えますが、長期にわたって人々の復興を妨げるものは経済的ダメージです。ですから、全体に対する投資ではなく、被災者個人個人に対する思い切った早期経済援助が非常に重要です。

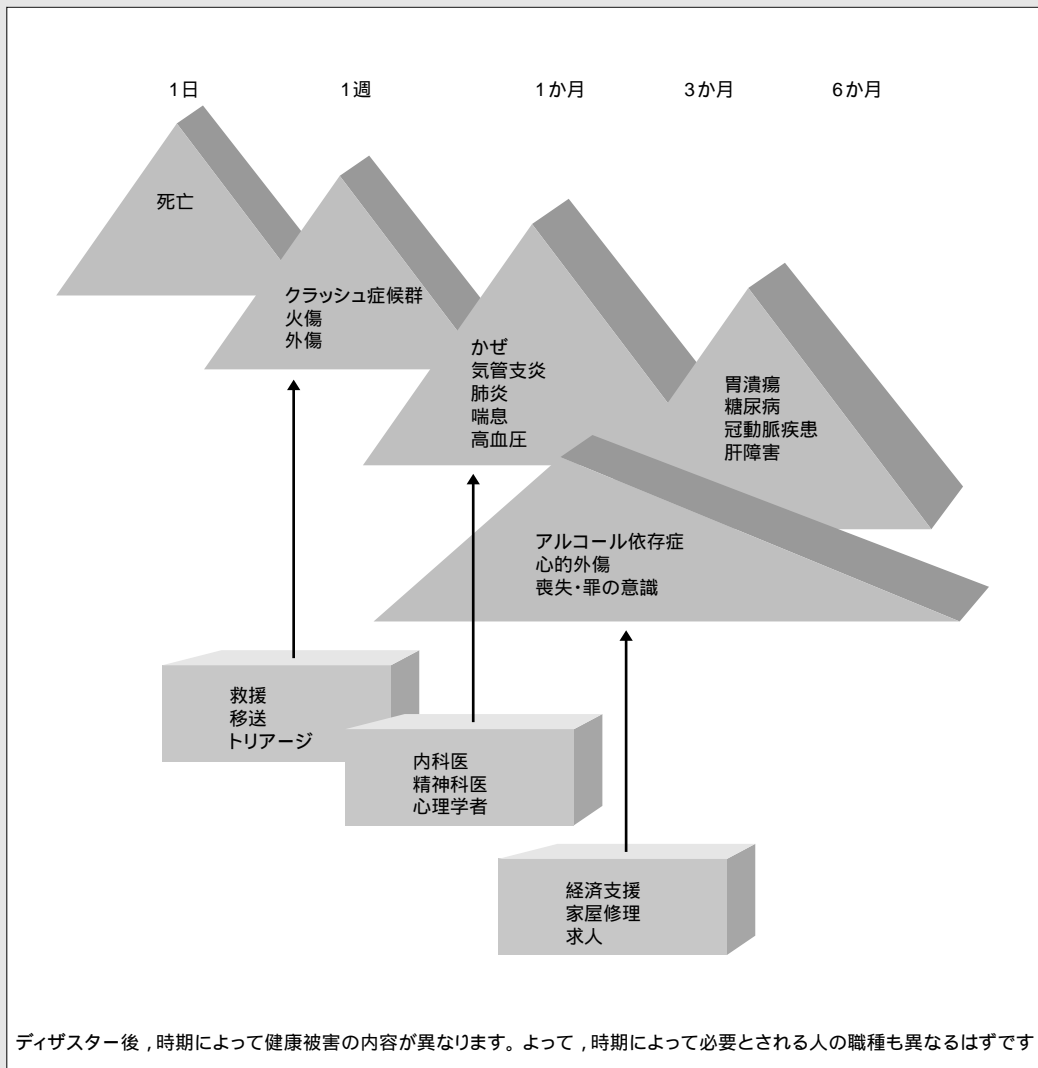
子どもたちへの精神的影響

18歳以下でみると、296人の子どもが亡くなり(表4)、623人の子どもが親を亡くしました。623人のうち113人は両親を失っています。

多くの子どもの震災後にみられた訴え(食欲不振, 食べ物に対する好き嫌い, 便秘・下痢, 頭痛, おもらし), 退行(1人でトイレに行けない, 1人で眠れない, 夜泣き, 暗闇を怖がる, 両親と一緒にいたがる, 自己中心的), 震

災の再体験(震災のことを繰り返し話す, 震災の絵を書いたり震災にまつわる遊びをする, 小さな揺れにも敏感になる), 反応性の低下(震災に関連する話題を嫌う, 震災のあった場所には行きたがらない, 集中力の低下, 友だちとあまり遊ばなくなった), 反応性の亢進(なかなか寝つけない, 興奮したり怒りっぽくなった, 友人や兄弟とすぐに喧嘩になる, 小さな音に驚く), 陽性反応(よく食べる, 学校や幼稚園に

ディザスター後における日数と症状



行きたがる、喧嘩をしなくなった、大人のいうことをよくきく、両親を助ける)などの変化は、5か月もするとたいぶ落ち着きましたが、状況は家庭によってさまざまで、もちろん長期に及んだケースも多々みられたようです。

退行現象は、震災などの大きなストレスに遭った際に認められる症状のひとつです。例えば親からなかなか離れられない、指しゃぶりをするようになった、おねしょが増えたなどです。このような子どもが示す分離不安に対して、親は仕事を探したりなど、十分かまってやれないのが現実だっただろうと想像します。

子どもたちは親の鏡であり、震災直後、被災者も奮い立って犠牲者を助けようとなりました。このような陽性の心は子どもにも伝染するのではないのでしょうか？ ですから、震災前より震災後のほうが良い子で前向きになる場合があります。

長期的影響

神戸新聞は阪神淡路大震災直後の被害状況のみではなく、被災者や遺族を長期にわたりみつめ続けてきました。震災5年後の記事を読むと、街はずいぶん復興したにもかかわらず、人々の心にはいまだに大きな傷跡を残している現状がよく伝わってきます。ビルの再建築などのハード面だけではなく、人々の活気が元に戻ってはじめて復興したといえるのではないのでしょうか？

それでは、人々の心に影を落としている原因は具体的にどのようなものなのでしょうか？ これを少しでも改善する方法はあるのでしょうか？ 神戸新聞の行った被災者へのインタビューをもとに、失ったものを補填するのに何がよいかを考えてみます。

誰が被災者の心を癒してくれるか？

身近な人、友人、親戚などに対しては、子どもが結婚したり、孫ができたりといった嬉しいニュースが大きな心の支えになるようです。新しい命の誕生は、被災者にとって大きな意義をもつのだと思います。

一方、犬や猫なども人々の心を癒すことができるようです。一般的傾向として若年者よりも高齢者のほうが、子どもを亡くした親よりも親をなくした子どものほうが外見的に復活が早いようにみえます。

心的外傷後ストレス障害

被災地において大きな被害を受けなかった人々も苦しんでいます。「なぜ私は生き残ってしまったんだろう。私は死ぬべきだった」という罪の意識をもつ傾向にあります。思春期の子どもたちも数年を経過すると緊張がとれたように、大小の問題が発生します。夜遊び、喫煙、授業中のおしゃべり、震災との因果関係を証明するのは難しいですが、少なくとも家庭の問題を反映している可能性は考慮するべきでしょう。

表4 子どもの死亡地域と年齢の分布

| | 小学校 | 中学校 | 高校 | 障害者 | 幼稚園以下 | 合計 |
|----|-----|-----|----|-----|-------|-----|
| 神戸 | 108 | 47 | 24 | 4 | 4 | 187 |
| 西宮 | 35 | 28 | 3 | | 1 | 67 |
| 芦屋 | 12 | 7 | 12 | | 3 | 34 |
| 他 | | | | | | |
| 合計 | 162 | 81 | 41 | 4 | 8 | 296 |

(兵庫県教育委員会発表, 1995.3.31)

住居再建

ほとんどの崩壊したアパートに対しては新築，修理がなされました。しかし，新築か補修に関する住民の意見は必ずしも一致するとは限りません。裁判では4/5以上の賛成をもって可決とするべしと述べていますが，難しい問題を含んでいます。

アパート新築のために出資できない住人は出て行かざるを得ません。火災による被害に関しても，地震による火災の場合は保険会社は責任を負いません。崩壊した家やビルの設計に関しても，「地震が強すぎた。仕方がない」で片づけられてしまっています。また全壊，部分崩壊の区別も不明瞭です。多くの被災者は自分で再建せざるを得なかったのです。

米国には米国連邦緊急事態管理庁（FEMA）という組織があります。非営利団体で国からは独立して独自の方針をたてることができます（最近，国土安全保障省ができ，FEMAはこの一部として取り込まれました）。そのミッションは，地震や水害などによる被害者の経済的救済を目的としています。彼らは「早期の経済的救済は，被災者を精神的に助けるだけでなく，長期的にみると経済効果を上げることができるから」と断言しています。

阪神淡路大震災から5年以上経た現在も，多くの人が経済的負担に喘いでいます。日本政府は「税金を個人の資財の救済に用いるわけにはいかない」ことを理由に，公共施設の破損に対しては多額の資金を投入してきましたが，個人に対しては非常に少なかったといわざるを得ません。阪神淡路大震災の復興には，今までの地震の中で最も費用がかかっています。しかし，その多くは企業や公共に流れ，個人を潤すことはありませんでした。もしも個人資産のダメージを早期に評価し，思いきった経済援助が

なされていたら，神戸の街も今と大分違っていただことでしょう。

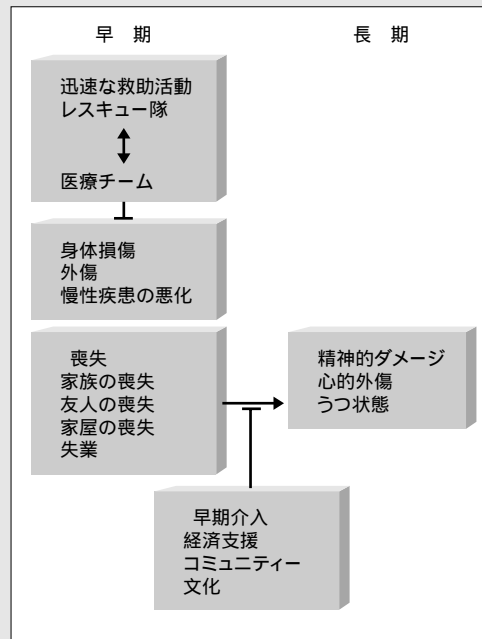
神戸市民は政府に被害救済を求めることができますが，いまだその適応を受けた人はいません。5年経た時点でもなお12%の人が失業しており，レストランなどを含む事業主5%がいまだにかつての仕事を始められないでいます。政府は大金をばらまきただけらまいて，「私は責任を果たしました」といってはばかりません。

大切なことは，適切なタイミングで適切な被災者に適切な費用を支給することなのです。銀行や民間企業救済に大金が投じられることに納得できなくても，被災者の人々を経済的に救済するのに税金が使われても国民の誰が異論を唱えましょうか？

神戸復興

震災5年後，48,300の仮設住宅がすべて撤去されました。建設，維持，撤去に大金が投入さ

被災後の早期ならびに長期における影響



れました。1998年以降、住人の多くは新しい公的あるいは民間アパートに移っていきました。

神戸市民1万人アンケート

神戸新聞は震災5年後、20歳以上の神戸市民にアンケートをとり、半数以上から回答を得ました。震災前と比較して46.2%の市民が生活が悪くなったと答えています。そのうち77%の人々は家のダメージを残したまま直せておらず、61%は持ち家を売って賃貸アパートに越しています。これだけみても、いかに多くの人が悲惨な目にあっているかがわかります。

生活の柱である住居の破壊は、震災による生

活の変化に対する主観に最も大きな影響を与えます。特に、元々住居のためにローンを払い続けていた人が震災でこの家を失い、新たに新築すれば新旧住居に対して二重ローンに喘ぐこととなります(表5,6)。この二重ローンの比率は神戸市民に多く、人々の気持ちは当然ながら暗くなります。

災害に強いコミュニティとは？

神戸の景観は大きく変わってしまいました。新しく背の高いアパートや新築の家々が立ち並び、真新しい街となってしまいました。しかし神戸市民は新しくなった街に馴染めず、戸惑いを隠しきれない様子です。なぜなら、今まで長い間かけてできあがった地域内のつながりが分断されてしまったからです。特に高齢者にとっては、近所といちからの付き合いを始めるのは大変なことです。多くの市民は神戸外に越し、いまだに帰れずにいます。

コミュニティとは家族を少し大きくしたようなものです。近所の商店街を歩けば知った顔が声をかけてくれる、お気に入りの店がある、決まった季節にはお祭りがある、そんな家族にも似た場所なのではないでしょうか？ そして強いコミュニティの条件とはヘテロ(不均一)、

表5 神戸被災者のローン分布

| 残りのローン(円) | 人数(%) |
|-----------|-----------|
| <150万 | 71(8.3) |
| ~200万 | 32(3.7) |
| ~300万 | 52(6.1) |
| ~500万 | 95(11.1) |
| ~1千万 | 164(19.2) |
| ~15百万 | 120(14.0) |
| ~2千万 | 101(11.8) |
| ~3千万 | 140(16.4) |
| 3千万~ | 81(9.5) |

表6 住居の状況と生活改善感

| | 改善 | 同じ | 悪化 | わからない |
|-----------------|------|------|------|-------|
| 住居変わらず | 7.1 | 51.9 | 36.8 | 4.1 |
| 持ち家を修理 | 3.5 | 49.2 | 45.8 | 1.5 |
| 持ち家を新築 | 9.0 | 33.6 | 55.3 | 2.1 |
| 持ち家を失い賃貸へ | 6.1 | 22.0 | 61.0 | 11.0 |
| 持ち家はあるが新築できず | 9.1 | 13.6 | 77.3 | 0.0 |
| 持ちアパートからアパート賃貸へ | 5.4 | 34.6 | 56.6 | 3.4 |
| 賃貸アパートが壊れ、公共住宅へ | 4.6 | 32.8 | 59.6 | 3.0 |
| 賃貸が壊れ、家を買う | 10.9 | 34.1 | 51.4 | 3.6 |
| その他 | 5.4 | 43.7 | 45.9 | 5.0 |

(神戸市発表)

つまり乳児，子ども，学生，サラリーマン，主婦（主夫），職人，お店などなど，いろいろな世代，いろいろな職種の人々がバランスよく混ざっていることだと思います。

新興住宅街に25～30歳の世代が一斉に移り住んだとしましょう。そして，ほとんどの家族では父親がサラリーマン，女性は主婦，子どもは幼稚園児だったとしましょう。このような，最初からホモジェネアス（均一）なコミュニティは突出したことを嫌う傾向にあります。1家庭だけお金持ちがいたら，1人だけ有名な学校に進学したら，何か気まずい雰囲気になるかもしれません。

ヘテロな集団であれば，人は皆違うことを認識し，自分の立場に誇りをもっていれば，非常時にもお互いの役割分担を自認し，協調しやすいのではないのでしょうか？

そして一度離散したコミュニティも，いつかは復活するはずです。街の再建の主役は住人でなくてはなりません。どんなにお金をかけて新しい街をつくっても，コミュニティや文化を破壊したらそこは別の街であり，神戸ではなくなってしまうのです。

失業と地域活性化

震災2～3年後，主に中小企業や自営業が再生できずにいました。一方，資本金のある大き

な会社はさほどの影響を受けませんでした。そして4年後には失業率は8%，5年後には12%にまで増えたのです（表7）。さらに，10.4%の人がアルバイト生活でした。震災後4年間で3.7%の人が2回以上の失業を経験しています。震災だけでなく，ちょうど日本の景気後退が重なったことも大きかったと思われますが，中小企業閉鎖に伴う失業率の増加については検討する必要があります。

すなわち，震災後その地に投資する際には，中小企業が活性化するような形にしなければなりません。おそらく，大手企業は震災後再建による需要により，むしろ大きな利潤を生んだはずです。日本においても災害によりダメージを受けた個人に加え，中小企業を積極的に支援する予算をつけるべきではないでしょうか？ そのためには，政府とは独立しながらも非営利団体であるFEMAのような組織が必須でしょう。

震災4年後，レストランなどを含む中小企業で仕事を再開しているところはわずか54%，15%はいまだに飯店舗を使用しています。破壊された施設の再建に費用がかかるうえ，被災地で新たな需要が増えない限りは皆経済的に苦しいわけですから，需要は落ち込み，企業の収益が減るのは当然です。

自治体は多くのイベントを行うなど，街全体が元気になるような予算を配分することが重要です。そうすれば結果的に早く経済的に立ち直り，自治体や国にとっても好ましいのです。とにかく予算の配分を単にばらまけばよいのではなく，より細部にわたって検討するとともに，その効果を長期に渡って評価するべきです。これだけの予算を投じて，被災者の多くが満足できていない現状に対して，自治体や国はどのように考えているのでしょうか？

表7 震災後の就業状態

| | 震災3年後 | 震災4年後 |
|----------|-------|-------|
| 震災前と同じ仕事 | 70.9 | 61.2 |
| 失業中 | 7.4 | 8.2 |
| 震災後アルバイト | 8.5 | 10.4 |
| 震災前と違う仕事 | 2.6 | 3.0 |
| 引退 | 7.4 | 9.0 |
| その他 | 3.2 | 4.5 |
| 2回以上の失業 | 0 | 3.7 |

（神戸市発表）

経済的問題点

1996年までに政府は大金を阪神淡路大震災被災地に投入しました。詳細は表8に示します。

1996年までは震災後復興による景気で、神戸を含む地域でビジネスチャンスは膨らみました。しかし、1997年からはそれも下火となり、失業率はむしろ増加してしまっただけです。

震災前10年間で神戸市から集められた税金は1,070億円です。神戸の経済は日本になくてはならない存在であり、多めに出費したからといって、早期に復興できるのであれば決して損にはならないのです。

コミュニティの重要性

仮設住宅において253人が誰にも看取られることなく一人で死亡しました。70%が男性で、多くは高齢者でした。そのうち20人は自殺でした。およそ30%は肝障害をもっていたことから、アルコール依存症も多く含まれていたかもしれません。仮設住宅一帯には多くの人々が住んでいたはずなのに、これだけ多くの孤独死をみたということは、住人間のコミュニケーション不足を示唆しています。しかし、仮設住宅はクジなどで適当に割り当てられたものですから、隣近所はまったく新しい人たちばかりです。しかも現在は仮の状態であり、将来にわたって長い間の付き合いにはならないでしょう。

そう考えると、浅い人間関係しか築かれないうちかもしれません。そのような状況のなか、高齢者は置き去りにされやすいのです。一人住まいの高齢者にとって、自ら見知らぬ近隣の人に話し掛けるのは一苦労です。ましてや、自分の悩みを気軽に打ち明ける人もいなかったことでしょう。また孤独死を遂げた人々の目には、新しい神戸がコンクリートジャングルのような何か

冷たいものとして映っていたかもしれません。

このような状況を避けることは決して難しいことではありません。自分の両隣くらいは選べるようにするべきです。それだけでも随分違ったのではないのでしょうか？

また個人のためのプライベートルームをつくることも重要ですが、住人同士で語り合える空間も大切でしょう。誰が兔小屋に安住できましようか？ 多くのボランティア団体が仮設住宅の人を勇気づけようとさまざまな催しを企画しましたが、住宅内に引きこもって孤独に耐えていた人には彼らの声も届かなかったようです。

同じ境遇を共有する人同士の癒しの時間

震災にあわなかった人たちは被災者に同情し、できるかぎり手を差し延べようとしていました。しかし、本当の痛みを癒せるのは同じような境遇の人ではないのでしょうか？ 子どもを亡くした親、肉親を亡くした子ども、被害者だけでなく救助にあたった消防隊員、アルコール依存症の人、同じ境遇の人々が寄り添い、その日

表8 政府の資金投入額

| 投入先 | 金額(億円) |
|-----------|--------|
| ビル | 580 |
| 鉄道 | 34 |
| 高速道路 | 55 |
| 公共の建物 | 30 |
| 湾の共同建物 | 100 |
| 埋立地 | 6 |
| 教育施設 | 34 |
| 農業・漁業 | 12 |
| 医療・福祉施設 | 17 |
| 水道 | 5 |
| ガス・電気 | 42 |
| 通信・放送システム | 12 |
| 工場関係 | 63 |
| 他の公共の施設 | 8 |
| 合計 | 990 |

の出来事を語り合うだけでも、人々の心は随分癒されるのではないのでしょうか？そして友だちの顔を思い浮かべて、今日も一日がんばろうという気になるかもしれません。

震災後心のケアをする施設が作られましたが、5年で閉鎖されました。5年は1つの区切りではありまじょうが、まだ時期が早いようにも思われます。

震災後の人口動態

震災後神戸を去った人々はどれくらい帰ってきているのでしょうか？

表9をみると被災地を後にした人々の多くは、まだ帰ってきていないのがわかります。減少した人口は、5年後でさえ半分も回復していません。いくら壊れた家屋を建てなおしても、これでは十分復興したとはいえません。アンケートでは新しくなった街より、まだデザインされていない地域に帰りたいたする人のほうが

表9 各地の人口

| 場 所 | 震災直前 | 震災後3か月 | 震災後1年半 |
|------|-----------|-----------|-----------|
| 兵庫全体 | 5,526,689 | 5,391,055 | 5,416,747 |
| 被災地 | 3,589,126 | 3,426,847 | 3,442,447 |
| 神戸市 | 1,520,365 | 1,415,720 | 1,419,825 |
| 西宮 | 424,101 | 368,801 | 390,792 |
| 芦屋 | 86,862 | 74,091 | 74,562 |

1.8倍も多くいます。人々は幼い頃から慣れ親しんだ街に帰りたいたのです。都市再建は住人による住人のためのものでなくてはなりません。

まとめ

真の復興とは破壊された施設（ハード）を新設するだけでなく、経済、コミュニティ、文化などのソフトにも及ぶことを念頭におかなくてはなりません。このソフト面に対する配慮が足りないと、街は殺伐としたものになってしまうでしょう。

これは結果的に街の再生を遅らせ、あるいは最悪の場合、古きよき街を消滅させかねません。これを避けるためにも、政府は予算の配分に細心の注意を払うべきです。そして、予算配分後はその効果を数年先まで観察評価し、そこから得た反省点を次に活かさなくてはなりません。地域の要素として、ヘテロであることが強いコミュニティを築き、震災などにも打ち勝つことができるかもしれません。さらには、地域の文化が人々の心を癒すのに重要であることは言うまでもありません。

結論として、政府は人にも迅速かつ大量に投資すべきです。これが阪神淡路大震災で大きく欠けていた問題点ではないのでしょうか？