
原 著

阪神大震災被災者の精神的健康に関連する諸要因

奈良県立医科大学衛生学教室

遠山 照彦

STRESSORS ASSOCIATED WITH THE SUBSEQUENT MENTAL CONDITIONS OF THE OUTPATIENTS EXPOSED TO THE GREAT HANSHIN EARTHQUAKE

TERUHIKO TOHYAMA

Department of Hygiene, Nara Medical University

Received August 17, 1998

Abstract : In order to investigate the risk factors which sequentially affect the mental conditions of survivors from the Great Hanshin Earthquake, several factors were examined.

These factors were analyzed on the basis of the data from our one-year follow-up study on the outpatients who were examined by psychiatrists at the Higashi-kobe Hospital from 17 Jan. 1995 to 31 Jan. 1996. This study was conducted during Oct. and Nov. of 1996, about one year on average since the patients' first visit to the hospital; 83 available answers were obtained and statistically analyzed.

Among these 83 respondents, there were 59 PTSD-WHO (the questionnaire for screening PTSD by WHO) positive subjects (Group A), and 24 PTSD-WHO negative subjects (Group B). In addition, there were 70 GHQ 20 (the general health questionnaire 20 by Malt) positive subjects (Group C), and 13 GHQ 20 negative subjects (Group D).

Several risk factors were compared between Group A and Group B, and between Group C and Group D. With regard to vulnerabilities, which are sex (female), age (children or the aged), and past history of mental illness, there were no significant differences found between each pair of groups.

However, regarding the stressors which came directly from the quake itself, that is the "impact of the quake", and the "secondary psychosocial stressors", which occurred consequently during the hardships after the quake, some significant differences were indicated between each pair of groups. These findings about the stressors were consistent with prior research on disaster psychiatry.

In addition, by means of the logistic procedure, the "secondary psychosocial stressors" were suggested to be more relevant risk factors of PTSD than the "impact of the quake". (奈医誌. J. Nara Med. Ass. 49, 295~311, 1998)

Key words : disaster psychiatry, mental health, risk factors of PTSD, trauma, psychosocial stressors

緒 言

阪神大震災から3年が経過したが、いまだに多くの被災者が心の傷を負ったままであることは、マスコミの報道するところである^{1,2)}。また、被災者の健康問題については、兵庫県の調査³⁾をはじめ、いくつかの調査も行なわれており^{4,5)}、兵庫県の調査のなかでも、35%以上の人々が精神的健康に問題があることが報告されている^{2,3)}。

震災の中心地の一つであった東灘区にあるH病院において、われわれは震災直後より救援医療活動に携わってきたが、その活動内容については、これまでも何度か報告してきたところである^{6,7,8,9)}。また1996年10~11月に、「阪神大震災後1年間にH病院で精神科診療を受けた患者145名についての約1年後の追跡調査」^{10,11)}(以下、「追跡調査」とする)を行った。

本研究の目的は、「追跡調査」の結果を分析し、被災者の精神的健康が、どのような要因と関連しているのかを明らかにすることである。

対象と方法

上記「追跡調査」は、1995年1月17日~1996年1月31日の間にH病院で精神科医の診察(初診)を受けた204人のうち、病状の発生や増悪が震災と直接に関連をもつと判察された145人を対象としたものであった。受診後平均1年経た、1996年10~11月に実施した。調査方法は、あらかじめ電話で依頼した上で、調査票を郵送回収する方法(郵送調査)とした。質問項目は、文末のAppendixに示したが、その概要は、「現在の精神的健康状態について」、「精神科治療状況」、「震災時のストレス」、「震災の半年後から現在までのストレス」などであった。

Table 1. The response rate of the questionnaire at the 1 year follow-up

	n=145	100%
Total subjects		
The available subjects \$	97	66.7%
Respondents	87	
Available answers	83	57.2%
Unavailable answers	4	

The "one year follow-up study" was executed during Oct. and Nov. of 1996.

\$: The available subjects were those that were able to be delivered the questionnaire sheet.

The subjects that were not able to be delivered (48 = 145 - 97) consisted of those with missing data (13), with unknown address (26), admitted to an old people house (1), admitted to other hospitals (3), and the dead (5).

この調査では、有効回答数は83人、調査対象者比57.2%であった¹⁰⁾(Table 1)。今回の分析では、上記有効回答者83人を解析対象とした。「現在」(1996年10~11月の調査時点)の精神的健康度の評価スケールとしては、「PTSD治療のためのクスリーニング質問票」(The questionnaire for screening post-traumatic stress disorder (PTSD) by WHO, 以下 PTSD-WHO とする)と、GHQ(The general health questionnaire by Goldberg)の20項目版(以下 GHQ 20 とする)とを用いた。

① WHOによる「PTSD治療のためのクスリーニング質問票」¹²⁾で、A~Eの5項目中2項目以上当てはまった「PTSD-WHO陽性群」(A群)59人と、同1項目以下の「PTSD-WHO陰性群」(B群)24人(Table 2.)とを、脆弱性因子(性、年齢、精神科治療歴など)、および関連するストレス因子(「震災時のストレス」、「震災の半年後から現在までのストレス」、「震災の捉え方」など)について比較・検討した。なおこの基準は、2項目以上当てはまった場合には、「PTSDの治療を考慮」すべき¹²⁾とされているものである。

②またGHQ 20で「精神的不健康」と判定(GHQ 20得点4点以上)された「GHQ陽性群」(C群)70人と、同得点が3点以下の「GHQ陰性群」(D群)13人(Table 2.)とを、同じ因子について比較・検討した。GHQ 20は、Maltが開発したGHQ精神健康調査票の短縮版である¹³⁾。この調査スケールは、60項目よりなるGHQよりも回答する負担が少ないため、上記「追跡調査」で使用した。その質問内容としては、主として、抑うつ、不安、作業能

Table 2. The mental conditions estimated by means of the WHO-PTSD and the GHQ20, at the time of the "one year follow-up study", frequencies and percentages (n=83)

	PTSD-WHO	GHQ20
Positive	Group A 59 (71.1%)	Group C 70 (84.3%)
Negative	Group B 24 (28.9%)	Group D 13 (15.7%)
		PTSD-WHO
		Positive
		(Group A)
		Negative
		(Group B)
GHQ20 Positive	(Group C)	58
Negative	(Group D)	1
		12

PTSD-WHO : the questionnaire for screening PTSD by WHO

Positive means having 2 or more symptoms in five symptoms of PTSD-WHO.

Negative means having only 1 or no symptom.

GHQ20 : the general health questionnaire 20 by Malt

Positive means scoring 4 or above on the GHQ20.

Negative means scoring 3 or under on GHQ20.

率低下などから成っている。なお日本語訳については、中川ら訳の GHQ 60 日本語版¹⁴⁾ より引用した。

なお Table 2. のように、PTSD-WHO 陽性群(A群)のうち、1 人のみが GHQ 20 陰性であっただけで、他はすべて GHQ 20 陽性であった。従って PTSD-WHO 陽性群(A群)の方が、GHQ 20 陽性群(C群)よりも、精神的健康度は低い群と考えられた。

統計学的解析には、SAS Ver 6. 12 を使用した。

結 果

(1) 「PTSD-WHO 陽性群」(A群)と「PTSD-WHO 陰性群」(B群)についての比較・検討

①脆弱性因子について

A群とB群について、災害後の精神障害の脆弱性因子とされている、性、年齢、精神科治療歴などについて比較した。

1) 性差, 2) 年齢分布, 3) 精神科治療歴(Table 3.)については、A、B群ともに女性が男性の約2倍であり、ともに40~79才の年齢が多く、平均年齢はA群54.7才、B群54.8才であった。精神科治療歴については、「治療歴あり」がA群32.2%、B群29.2%であった。A、B群間において、Fisherの直接確率計算法により検定すると、性差(P=0.803)、年齢分布(P=0.965)、精神科治療歴(P=1.000)で、いずれも有意差を認めなかった。平均年齢についてはt検定によると、危険率5%で有意差を認めなかった。

Table 3. Frequency distribution of sex, age, and past history of psychiatric treatment, in Group A and Group B

	Group A (n=59)	Group B (n=24)	Total (n=83)
Male	20 (33.9%)	9 (37.5%)	29
Female	39 (66.1%)	15 (62.5%)	54
years old			
~19	2 (3.4%)	1 (4.2%)	3
20~39	6 (10.2%)	3 (12.5%)	9
40~59	26 (44.1%)	9 (37.5%)	35
60~79	23 (39.0%)	10 (41.7%)	33
80~	2 (3.4%)	1 (4.2%)	3
Average age±1SD	54.7±16.2	54.8±18.3	
Preasence of past history of psychiatric treatment			
Once or more	19 (32.2%)	7 (29.2%)	26
Never	40 (67.8%)	17 (70.8%)	57

Table 4. Frequency distribution of psychiatric states (5 categories as the following), at the patients' first visit to the hospital in Group A and Group B

	Group A (n=59)	Group B (n=24)	Total (n=83)
a)	5 (8.5%)	4 (16.7%)	9
Delirium			
Acute Psychotic state			
Manic state			
Alcoholic problem			
b)			
Depression	17 (28.8%)	6 (25.0%)	23
c)	32 (54.2%)	10 (41.7%)	42
Anxiety state			
Somatiform disorder			
PTSD, PTSR			
d)			
Insomnia	4 (6.8%)	4 (16.7%)	8
e)			
Others	1 (1.7%)	0 (0 %)	1

また、4) 初診時の精神医学的状態像についても PTSD(post-traumatic stress disorder)・PTSR(post-traumatic stress reaction), d) 不眠症, e) その他, 不明の5種の状態像において, A, B群間の比較検討を行

(Table 4.), a) せん妄, 急性精神病状態, 躁状態, 問題
 飲酒, b) うつ状態, c) 不安状態, 心気・身体化症状,

Table 5. Frequency distribution of the stressors which directly came from the quake, in Group A and Group B

	Group A (n=59)	Group B (n=24)	Total (n=83)
Fear	52 (88.1%)	20 (83.3%)	72
Be injured/burnt	24 (40.7%)	6 (25.0%)	30
Suffered severe physical sickness	41 (69.5%)	12 (50.0%)	53
Permanent physical disability/ severe physical sickness	20 (33.9%)	* 2 (8.3%)	22
Destroyed house	56 (94.9%)	22 (91.6%)	78
Be hopeless of restoration	15 (25.4%)	5 (20.8%)	20
Loss of family	10 (17.0%)	3 (12.5%)	13
Family members' severe injury/ physical disability	8 (13.6%)	1 (4.2%)	9
Experience of refugee	50 (84.7%)	20 (83.3%)	70
The average number of the above items±1SD	4.69±1.54	** 3.67±1.46	

* : There was a significant difference by means of Fisher's Exact Test. (P=0.021)

** : There was a significant difference by means of Wilcoxon's Rank Sums Test. (P=0.003)

Table 6. Frequency distribution of the secondary psychosocial stressors, during the period from a half year after the quake to the time of the follow-up, in Group A and Group B

	Group A (n=59)	Group B (n=24)
No answer	6	2
20. Nothing	3	6
One or more \$	50	15
1. Always thinking about the dead family member	8 (15.1%)	2 (9.1%)
2. Family relationship worsened	11 (20.8%)	2 (9.1%)
3. A heavy drinker in the family	1 (1.9%)	0 (0 %)
4. Alcoholic dependence	6 (11.3%)	1 (4.5%)
5. Decrease in leisure or getting together with friends	20 (37.7%)	3 (13.6%)
6. Living in unfamiliar environment	12 (22.6%)	2 (9.1%)
7. Decrease in income	16 (30.2%)	4 (18.2%)
8. Loss of means of livelihood	7 (13.2%)	2 (9.1%)
9. Loss of savings	20 (37.7%)	3 (13.6%)
10. Loss of jobs	6 (11.3%)	3 (13.6%)
11. Finding a worse job	2 (3.8%)	1 (4.5%)
12. Not finding a new house	12 (22.6%)	2 (9.1%)
13. Remaining home loans	11 (20.8%)	1 (4.5%)
14. Living in a smaller house	7 (13.2%)	0 (0 %)
15. Worrying about being evicted from the temporary housing	3 (5.7%)	1 (4.5%)
16. Uncomfortableness of the temporary housing	4 (7.5%)	1 (4.5%)
17. Hopelessness of reconstruction	7 (13.2%)	2 (9.1%)
18. Anger at the lack of governmental support	16 (30.2%)	1 (4.5%)
19. Others	5 (9.4%)	1 (4.5%)
The average number of the above stressors±1SD	3.3±2.4	* 1.5±1.9

\$: One or more : n-(#of "No answer" + #of "20. Nothing")

% : each number/(n-#of "No answer")×100

* : There is a significant difference by the method of Wilcoxon's Rank Sums Test. (P=0.0009)

った。a) せん妄、急性精神病状態、躁状態、問題飲酒などの比較的重症といえる状態像群と、d) 不眠症で、B群がやや多い傾向がみられた。しかし Fisher の直接確率法で有意差は認められなかった($P=0.439$)。

以上をまとめると、A、B群間には、脆弱性因子について統計上有意な差は見い出されなかった。

②ストレス因子について

またA群とB群について、関連するストレス因子について比較した。

1) 「震災時のストレス」について(Table 5.)

A群B群ともに、80%以上の人々が「恐怖を感じた」、「住居が損壊した」、「避難経験がある」と回答していた。また、A群では、69.5%の人が「大震災の時に大きな病気をした」と回答したが、B群では50.0%であった。その他「外傷や火傷を受けた」、「身体障害や大きな病気が残った」、「住居の復旧の見通しが無い」、「家族が死亡した」、「家族が重傷を負ったり身体障害者になった」も含め、全ての項目で、A群がB群を上回った。

Fisher の直接確率計算法により有意差が認められたのは、「身体障害や大きな病気が残った」($P=0.021$)のみで、A群がB群を上回っていた。

また Table 5. の9項目のうち「ある」と回答した項目数の平均値についてみると、A群の(平均項目数 ± 1 SD)は 4.69 ± 1.54 で、B群の 3.67 ± 1.46 を上回った。そしてこの「ある」と回答した項目数について Wilcoxon の順位和検定を行ったところ、 $P=0.0030$ で有意差が認められた。

以上のことから、A群とB群の間で、受けた「震災時のストレス」の点で有意な差があったことが示された。個別の項目では、震災によって「身体的障害や大きな病気が残った」場合に、有意差が認められた。

2) 「震災の半年後から現在までのストレス」(以下、「現在までのストレス」と同義)について

震災後1996年10~11月現在までに受けた、「現在までのストレス」についての回答は、Table 6. の通りであった。「無記入」の8人を除く75人について、ストレス項目1~19のうち「あてはまる」と回答した項目数の平均値(平均項目数 ± 1 SD)についてみると、A群 3.3 ± 2.4 に対してB群 1.5 ± 1.9 と、A群がB群を上回った。「あてはまる」と回答した項目数について、A群B群間で Wilcoxon の順位和検定を行ったところ有意差が認められた($P=0.0009$)。

具体的な種類としては、余暇や友人との交流に関するもの(「5. 余暇や友人との交流が減った」、「6. 住み慣れない環境で暮らすこと」)、経済面に関するもの(「9. 将来

の貯えをつかってしまった」、「7. 収入が減少した」、「13. 住居を確保したが借金が残った」)、住居確保に関するもの(「12. 定住できる家が見つからない」)、行政の対応に関するもの(「18. 行政の対応が冷たい」)、などでA群にその割合が多き傾向がみられた。

3) 「震災の捉え方」について

「震災の捉え方」=「今度の震災のことをどう思いますか」についての回答は、Table 7. の通りであった。Fisher の直接確率計算法で、A、B群間で有意差があったのは、「震災を乗り越えてある種の自信がついた」($P=0.011$)、「震災によって今後の生活の希望がなくなった」($P=0.013$)、「震災を乗り越えられたと思う」($P=0.053$)、「震災のことは思い出したくもない恐ろしいことだと思う」($P=0.098$)の4項目であった。その他「人間への自然からの警告・罰であると思う」、「仕方のないこと」、「人災の部分もたぶんにある」についてもA群の約50%の者が「はい」と回答した。

以上、A群とB群の間で「震災の捉え方」において、いくつかの点で差が認められたが、A群はB群に比して、より「震災を乗り越えた」感じが少なく、「希望を失っている」傾向があると考えられた。

(2) 「GHQ 20 陽性群」(C群)と「陰性群」(D群)についての比較・検討

C群D群(Table 2.)についても、A群B群と同様に、脆弱性因子、ストレス因子について、比較・検討した。

①脆弱性因子について

1) 性差、2) 年齢分布、3) 精神科治療については(Table 8.)、PTSD-WHOのA群B群と、同様の傾向を示した。即ち、C、D群とも女性が多く、ともに40~79才の年齢が多く、平均年齢はC群54.2才、D群57.3才であった。精神科治療歴については、「治療歴あり」がC群31.4%、D群30.8%であった。C、D群間において、Fisher の直接確率計算法で検定すると、性差($P=1.000$)年齢分布($P=0.916$)、精神的治療歴($P=1.000$)となり、両群間に有意差は認められなかった。

4) 初診時の精神医学的状态像についても、a) b) c) d) e) の5種の状態像の分布において、C、D群間で有意差は認められなかった(Fisher 直接確率計算法で $P=0.177$)。ただし「a) せん妄、急性精神病状態、躁状態、問題飲酒」については、C群で7.1%、D群で30.8%とややD群に多い傾向がみられた。

以上のことから、C、D群間には、脆弱性因子について統計上有意な差は見い出せなかった。

②ストレス因子について

Table 7. The idea of what the quake meant

	Group A (n=59)	Group B (n=24)	Total
Rage of nature			
Yes	30 (50.8%)	9 (37.5%)	39
Not decided	12 (20.3%)	8 (33.3%)	20
No	10 (16.9%)	5 (20.8%)	15
Resignation			
Yes	30 (50.8%)	11 (45.8%)	41
Not decided	8 (13.6%)	7 (29.2%)	15
No	15 (25.4%)	4 (16.7%)	19
Warning by nature			
Yes	25 (42.4%)	9 (37.5%)	34
Not decided	17 (28.8%)	6 (25.0%)	23
No	10 (16.9%)	8 (33.3%)	18
Disaster caused by human neglect			
Yes	29 (49.2%)	8 (33.3%)	37
Not decided	17 (28.8%)	9 (37.5%)	26
No	6 (10.2%)	4 (16.7%)	10
Overcame the disaster			
Yes	15 (25.4%)	7 (29.2%)	22
*1 Not decided	9 (15.3%)	9 (37.5%)	18
No	31 (52.5%)	7 (29.2%)	38
Regained confidence through overcoming the disaster			
Yes	6 (10.2%)	5 (20.8%)	11
*2 Not decided	11 (18.6%)	10 (41.7%)	21
No	37 (62.7%)	7 (29.2%)	44
Hopelessness of future life			
Yes	24 (40.7%)	2 (8.3%)	26
*3 Not decided	11 (18.6%)	7 (29.2%)	18
No	19 (32.2%)	12 (50.0%)	31
No significant effect on daily life			
Yes	8 (13.6%)	3 (12.5%)	11
Not decided	4 (6.8%)	4 (16.7%)	8
No	39 (66.1%)	15 (62.5%)	54
Dislike to recall			
Yes	41 (69.5%)	12 (50.0%)	53
*4 Not decided	3 (5.1%)	4 (16.7%)	7
No	11 (18.6%)	7 (29.2%)	18

*1 : There is a significant difference between Group A and Group B by the method of Fisher's Exact Test. (P=0.053)

*2 : Same as the above. (P=0.011)

*3 : Same as the above. (P=0.013)

*4 : Same as the above. (P=0.098)

Table 8. Frequency distribution of sex, the average age, and presence of past history of psychiatric treatment, in Group C and Group D

	Group C (n=70)	Group D (n=13)	Total (n=83)
Male	26 (37.1%)	4 (30.8%)	30
Female	44 (62.9%)	9 (69.2%)	53
Average age±1SD	54.2±16.8	57.3±16.5	
Presence of past history of psychiatric treatment			
Once or more	22 (31.4%)	4 (30.8%)	26
Never	48 (68.6%)	9 (69.2%)	57

またA, B群同様, C群とD群について, 関連するストレス因子について比較した。

1) 「震災時のストレス」について

C, D群ともに80%以上の回答者が、「恐怖を感じた」、「住居が損壊した」、「避難経験がある」と回答した。また, C群の65.7%, D群の53.8%が「大震災の時に大きな病気をした」と回答した。その他, 「外傷や火傷を受けた」、「身体障害や病気が残った」、「住居の復旧の見通しが無い」の項目で, C群がD群を上回った。しかしA, B群の傾向とは異なり, 「家族が死亡した」、「家族が重傷を負ったり, 身体障害者になった」の2項目では, その傾向がみられなかった。

また, Fisherの直接確率計算法で危険率10%で有意差が認められたものはなかった。しかし9項目(Table 5. 参照)のうち「ある」と回答した項目数の平均値±1SDは, C群4.54項目±1.59に対して, D群3.62項目±1.33(Table 9.)と, C群がD群を上回った。この項目数について, Wilcoxonの順位和検定を行ったところ, $P=0.0457$ でC, D群間で有意差が認められた。

2) 「震災の半年後から現在までのストレス」について

震災後に受けた「現在までのストレス」については, 「無記入」の9人を除く74人について, ストレス項目1~19(Table 6. 参照)のうち「あてはまる」と回答した項目数の平均値±1SDは, C群3.0項目±2.5に対して, D群1.5項目±1.4(Table 9.)と, C群がD群を上回った。この項目数について, Wilcoxonの順位和検定を行ったところ, $P=0.0161$ でC, D群間で有意差が認められた。

その具体的な種類としては, A, B群にみられたものとはほぼ同様な傾向を示した。また「家族の仲が悪くなった」において, C群にその割合が高い傾向もみられた。

3) 「震災の捉え方」について

「震災の捉え方」についての回答は, 9項目(Table 7. 参照)のうち, Fisherの直接確率計算法により, C, D群間で有意差が認められたのは, 「震災を乗り越えてある種の自信がついた」($P=0.055$), 「震災によって今後の生治の希望がなくなった」($P=0.071$)の2項目であった。その他C群の60%以上のものが, 「震災のことは思いだしたくもない恐ろしいこと」について「はい」と答え, 「震災は生活に大きな影響を与えなかった」に「いいえ」と答えた。

以上, C, D群間で「震災の捉え方」において, いくつかの点で差が認められたが, C群はD群に比して, より「乗り越えた」感じが少なく, 「希望を失っている」傾向があると考えられた。

Table 9. The relationship between the stressors and GHQ20 scores

	Group C (n=70)	Group D (n=13)
The average number of the stressors-1\$	4.54±1.59 —*—	3.62±1.33
The average number of the stressors-2\$\$	3.0±2.5 —**—	1.5±1.4

\$, The stressors-1: The stressors which directly came from the quake

\$\$, The stressors-2: The secondary psychosocial stressors during the period from a half year after the quake to the time of the follow-up

*: There is a significant difference between Group C and Group B by the method of Wilcoxon's Rank Sums Test. ($P=0.0457$)

** : Same as the above. ($P=0.0161$)

(3) PTSD-WHO と「震災時のストレス」, 「震災の半年後から現在までのストレス」との関連について

以上の結果より, 本研究の対象では, PTSD-WHO や GHQ 20 で示される震災後1年9~10ヶ月(受診後平均1年)たった時点(「現在」)の精神的健康度について, いわゆる脆弱性因子よりも, ストレス因子の方が明瞭な関連があることが示された。

そこでストレス因子のうち, 「震災時のストレス」と「震災の半年後から現在までのストレス」の2つのうち, よ

Table 10. The relationship between PTSD-WHO scores and the stressors

Variables	Chi-square	P	standardized β
The number of the stressors which directly came from the quake	1.4271	0.2322	-0.226451
The number of the secondary psychosocial stressors \$	5.4022	0.0201	-0.551050

\$: The secondary psychosocial stressors during the period from a half year after the quake to the time of the follow-up.

By the logistic procedure, the secondary psychosocial stressors were supposed to be more relevant to PTSD-WHO scores than the stressors which directly came from the quake.

dummy variables: PTSD-WHO positive=1, PTSD-WHO negative=2

りどちらが現在の精神的健康状態(PTSD-WHOで評価した)に関連しているのかを分析した。方法は、「震災時のストレス」(Table 5.参照)で「ある」と回答した項目数と、「現在までのストレス」(Table 6.参照)で「あてはまる」とした項目数について、どちらがよりPTSD-WHOの関連しているかについて、ロジスティック解析を行った。その結果をTable 10.に示した。

「震災時のストレス」項目数のstandardized β は-0.226451,「現在までのストレス」項目数のstandardized β は-0.551050で、それぞれのストレスにおいて、項目数が多くなるほど、PTSD-WHOが陽性になることを示した。また、「現在までのストレス」項目数の方が「震災時のストレス」項目数よりも係数の絶対値が大きく、従って「現在までのストレス」項目数の方が、PTSD-WHOとより強い関連を示した。即ち、「現在までのストレス」項目数の方がPTSD-WHOとより強く関連しており、「現在」の精神的健康状態は、「震災時のストレス」よりも「現在までのストレス」とより関連していると考えられた。

考 察

(1)本研究の対象と災害精神医学・精神保健上の位置づけと限界

太田¹⁵⁾によると、「被災住民に対する精神保健対策の原則」は、3つの対象に分けて考えられるという。「第1は、災害ストレスによって精神的不安定状態にあるが、病的状態にまでは至っていない被災住民を対象として行われる積極的精神保健(Positive Mental Health)対策」。「第2には、災害ストレスによって精神的状態を損ないつつある、あるいはすでに病に陥っている被災住民を対象として行われる支持的な精神保健(Supportive Mental Health)対策であり、リスク要因を持つ個人や家族を対象とした臨床的対応」。「第3の総合的精神保健(Total Mental Health)対策は、寄り合い所帯の避難場所に「生活感覚のある日常活動」を導入し、避難住民が安心して住める環境にすること」の3つである。

この対象分類によると、本研究の対象は、すでにならかの精神症状を発症して、精神科医の診察を受けた人々であり、第2の対象に該当する。従って、本研究では、そのような対象の中で、受診後の回復のよい群と回復の悪い群との間でどのような要因が異なっているのかを分析したことになる。別の言い方をすれば、被災後の精神障害を遷延化させる(治療を阻害する)要因は何かを探ったことになると考えられる。そこからは、災害ストレスにより発症した精神障害を悪化させないための二次予防

に関する知見も得られる可能性も考えられる。

また太田¹⁵⁾は、Green¹⁶⁾の文献を引用しつつ、「災害精神医学的研究の方向」として、その目的によって3群に大別されるとしている。即ち、①「臨床的記述研究」、②「因果律的研究」、および③「疫学的研究」；「被災住民の精神障害発生率を求める」。「災害ストレスが与える精神医学的影響の経過や転帰、および精神障害に陥る各個人の危険因子を分析することによって、予防的介入法を解明する」、の3群である。

この目的分類からすると、本研究は③に類似するものであるが、対象は被災者全体ではない。対象は、震災発生から1年間に神戸市東灘区のH病院で精神科医の診察を受けた「患者」という、選択された集団である。従って、ここからすぐに被災住民全体に関する危険因子や、予防的介入法を論じることはできない。できるとすれば、先述の如く災害関連性に発症した精神障害を持続させる因子の抽出である。

しかし、本研究の対象は、Table 4.に示した震災後の「初診時の精神医学的状态像」の如く、比較的軽症の症状群(状態像)を呈した患者であり、精神病院に入院を要した被災患者¹⁷⁻²¹⁾に比して、より一般住民に近い性質の対象といてよいと考えられる。また逆に、兵庫県の行った「平成8年度被災世帯調査」³⁾では、仮設住宅入居者を対象としたGHQ 30の得点では54.2%が、一般家庭を対象としたものでも35.6%が精神的に不健康にあることが報告されており、災害復興公営住宅入居者を対象とした健康調査²⁾でも、「精神的な症状が出る人は4割強」で、「PTSDの恐れのあるとされた人は17.9%」であったと報じられている。即ち、これら全被災者の中核に位置すると考えられる人々の中でも、精神的に不健康が高率にみられたことが報告されているのである。

これらのことから、本研究で得られた知見についても、部分的に全被災者集団にも通じることがあると考えられる。

(2)これまでの研究で指摘されている被災後の精神障害発症の危険因子

被災後の精神障害(特にPTSD)の発症を予測する因子については、これまでの研究の中で種々のものが指摘されている。大別すると4つになるが、それらは、①被災前から有していた脆弱性因子、②被災時のストレス強度、③被災直後の病的反応、④被災後の二次性心理社会的因子、である。

脆弱性因子としては、性²²⁻²⁸⁾、年齢²⁶⁻²⁸⁾、教育歴^{27,29)}、幼時の虐待歴²⁹⁾、社会経済階層^{29,32)}、精神疾患歴^{27,30,31)}、

被災前の精神的不健康^{29,32}、被災前の睡眠障害³³、精神疾患家族歴^{26,30,31}などがあげられる。

第2の被災時のストレス強度についても、火山噴火^{24,25}、戦闘の強度^{27,34-37}、レイプの危険度^{29,39}、身体的外傷の程度^{29,39}、生命への脅威^{26,39}などが指摘されている。

第3の被災直後の病的反応としては、peritraumatic dissociation²⁹(「トラウマ周辺で起こる解離反応」⁴⁰)、早期の不健康な心理的反応の出現¹¹などが指摘されている。

第4の被災後の二次性心理社会的ストレス因子については、いらいらしたあるいは抑うつ的な家族の雰囲気²⁰、否定的な生活上の出来事⁴¹、社会的サポート⁴²、「地域変動」⁴³などについての指摘がある。

Raphael⁴⁴がこれらの問題について総括しているが、被災後の精神障害の発症には脆弱性因子も関連するが、災害そのものの強度と、被災時の病的精神反応、そして二次性心理社会的因子(喪失と悲嘆、立ち退き・仮住まい・再定着)の方が、予防的介入でより重視されるべきであると指摘している。Weisaeth⁴⁵も、同様のことを指摘している。さらにRaphael⁴⁴は、発症の予防的因子として、「周囲からの支援・人間関係のネットワーク」、「ストレス性の体験への対処と克服を支援するための個人的なカウンセリングが介入」、「経済的立ち直りの保証」の有効性についても指摘している。

一方阪神大震災については、被災後の精神障害の発症の予測因子について、対照群を設定した疫学的方法を用いた研究は、十分に行われていないように思われる。ただし被災者のみを対象にしたものでは、1996年10月に行われた兵庫県による被災者世帯調査⁹がある。それによると、仮設住宅入居者でも一般家庭でも、精神神経症状の有無と「年齢階層50才代」、「震災後の失業」「近親者の喪失」、「(身体的)疾病の有無」が関連しているという傾向が見い出されている。これらは年齢階層での差を除いて、本研究の結果と類似している。

また経験学的な研究^{9,18,46-50}によっても、震災時のストレス強度(住宅損壊の程度と近親者の喪失)や、被災後の二次性心理社会的ストレス因子が、精神障害発生の要因として指摘されている。

また雲仙・普賢岳噴火災害の避難住民に対して、精神保健面での危機介入や2回の健康調査の実践を踏まえた研究⁵¹⁻⁵³では、「自然災害によるリスクファクターを特定することは困難」で、「避難生活が長期化する場合、その災害ストレスは多様であり、また時間と状況に応じて刻々と変化していく」こと、「災害のストレスを一言で表

現するならば、それは「暮らし」の問題である。災害後の長期的な精神保健活動は「暮らし」への援助を通してしか成し得ないことを銘記すべきである」と指摘されている。

(3)本研究の結果より得られた被災後の精神的健康度と関連する因子について

①脆弱性因子および被災直後(「初診時」)の精神医学的状態像について

本研究では、PTSD-WHO陽性群と陰性群、GHQ20陽性群と陰性群それぞれの間で、性、年齢、精神科治療歴の3つの脆弱性因子と、被災直後の病的反応である「初診時の精神医学的状態像」については、いずれも統計学的有意差は認められなかった。

このことから本研究の対象者においては、震災後1年9~10ヶ月後の精神的健康度は、脆弱性因子や被災直後の精神医学的状態像とは強い関連がないと考えられた。このことは、そもそも本研究の対象者のほとんどが、震災直後に精神科医の診察を必要とした、いわばももとの脆弱性を有していたケースであったためであろうと推測される。本研究対象者と、精神科医の診察を受けなかった被災者とを比較すれば、これらの因子についても有意差が見い出されたかもしれない。

②ストレス因子について

ア)「震災時のストレス」については、その項目数において、PTSD-WHO陽性群と陰性群、GHQ20陽性群と陰性群のそれぞれの間で有意差が認められた。個別の項目では、「身体的障害や大きな病気が残った」で、PTSD-WHO陽性群が陰性群よりも、有意に多かった。

これらのことから本研究の対象者においては、震災後1年9~10ヶ月の精神的健康度は、「震災時のストレス」と関連が認められると考えられた。即ち、被災時により強度の心理的・物理的ストレスに曝されたことが、その後の精神的健康度と関連する因子となると推測された。特に身体的障害の残存が関連因子と考えられることは、先述の如くShalevら²⁹やKilpatrickら³⁹が指摘していることとも一致する。

イ)「震災の半年後から現在までのストレス」についても、その項目数において、PTSD-WHO陽性群と陰性群、GHQ20陽性群と陰性群のそれぞれの間で有意差が認められた。このことから、本研究の対象者では、被災後の二次性の心理社会的ストレス因子が、その後の精神的健康度と関連する因子となると推測された。

さらにロジスティック解析によって、「震災時のストレス」よりも「震災の半年後から現在までのストレス」の

方が、よりその後の精神的健康度(PTSD-WHOで評価した)と関連していること、即ち被災時のストレスよりも被災後の二次性心理社会的ストレスの方がその後の精神的健康度とより強く関連する因子であることが推測された。

ウ)「震災の捉え方」については、PTSD-WHO陽性群と陰性群の間でのみいくつかの点で有意差が認められた。有意差が認められたのは、生活への影響度や生活の再建度といえる項目(「生活に希望がない」、「震災を乗り越えた」、「震災を乗り越えて自信がいった」)であり、これは「震災の半年後から現在までのストレス」の総体的表現とも考えられる。一方、震災を自然災害と見るか人災の部分もあると見るか(「自然の怒りである」、「仕方のないことである」、「自然からの警告である」、「人災の部分も多分にある」)といった捉え方自体は、その後の精神的健康度と関連はないと推測された。

③被災後の精神的健康度に関連する因子とそれへの予防的介入

以上のことから、本研究の対象については、脆弱性因子や、被災直後の病的反応の種類よりも、震災時に受けた心理的・物理的ストレスや、被災後の二次性心理社会的ストレスの方が、よりその後の精神的健康度に関連する因子(対象の性質からいうと精神的な不健康を遷延させる因子)となることが示された。

それ故、精神的な不健康(の遷延化)への予防的介入としては、精神医療やカウンセリングによって被災時に受けた心的外傷を治療することと、生活再建への物理的・心理的サポートを提供することが、もとに不可欠であると考えられた。このことは、社会的なレポート⁵⁴⁻⁵⁶⁾の中でも一致して強調されているところである。

さらには、精神医学的アプローチのみならず、身体障害の改善という一般医学的アプローチもケースによっては不可欠である、と考えられた。

結 語

①阪神大震災後1995年1月17日から1996年1月31日の間に、H病院で精神科医の診察を受けた患者について、初診後平均1年経過した1996年10~11月に精神的健康状態などについての追跡調査を行った。有効回答者83人について、PTSD-WHO陽性群(A群)59人と陰性群(B群)24人、GHQ20陽性群(C群)70人と陰性群(D群)13人に分けて、その後の精神的健康度と関連する因子について比較検討した。

②被災後の脆弱性因子とされる性差、年齢分布、精神科治療歴については、A、B群間およびC、D群間い

れも有意差が認められなかった。これは、本研究の対象者が、震災時に精神科医の診察を要した群で、すでに脆弱性を有していた群であったためと考えられた。それ故本研究の性格は、被災後の精神障の発生を予測する因子を発見するというよりも、被災後の精神障を遷延化させる因子を探ったものであると考えられた。

③ストレス因子としては、「震災時のストレス」、「震災の半年後から現在までのストレス」のいずれについても、A、B群間およびC、D群間で有意な差が認められた。個別の項目では、A、B群間で「震災時のストレス」のうち「身体的障害や大きな病気が残った」において、有意にA群に該当者が多かった。これら被災時のストレス強度や、被災後の二次性心理社会的ストレス因子が、その後の精神的健康や精神障害の発生と関連することは、これまでの災害精神医学における先行研究の結果と合致するものであった。

④A、B群間でロジスティック解析を行ったところ、「震災時のストレス」よりも「震災の半年後から現在までのストレス」の方が、より「現在」(調査時点)の精神的健康度と関連していることが示された。

⑤本研究の対象に対して、精神的な不健康の遷延化に予防的に介入するには、精神医療やカウンセリングによって震災時に受けた心的外傷を治療することと同時に、生活再建への物理的・心理的サポートを提供することが、不可欠であると考えられた。

謝 辞

「追跡調査」研究に従事された東神戸病院の千石吉孝先生他、精神科スタッフの皆様、および本論文をご指導、ご校閲下さいました衛生学教室の山下節義教授、公衆衛生学教室の米増國雄教授、ならびに精神医学教室の岸本年史教授に、感謝いたします。

文 献

- 1) 朝日新聞：1997. 2. 26付
- 2) 朝日新聞：1998. 2. 26付
- 3) 兵庫県保健部健康課：平成8年度被災世帯健康調査概要。1997. 2
- 4) 吉野祥一、前久保邦昭、辻本英夫、千頭孝史、中西重裕、福島 淳、本多直弘、赤埴 豊：阪神・淡路大震災初期の調査結果からみた心の問題。第1報精神神経学雑誌 98：785-786, 1996.
- 5) 森村安史、永野 修、高内 茂、北村恵美子、寺内嘉一、野津 浩、大崎登志子、武川 公、中谷洋子：阪神大震災の及ぼした精神的影響——芦屋市民への

- アンケート調査から。精神神経学雑誌 98 : 788, 1996.
- 6) 遠山照彦, 坂本昌士, 安東一郎, 高僊 峻, 三橋順子, 長谷川信也 : 阪神大震災被災者に対する精神科救済医療——般病院での経験。臨床精神医学 24 : 1567-1580, 1995.
 - 7) 遠山照彦 : いま神戸から。神戸健康共和国, 神戸, p50-56, 1995.
 - 8) 遠山照彦 : 被災者の健康と新しい街づくりを願って。(阪神・淡路震災健康被害調査委員会編), 兵庫民主医療機関連合会, 神戸, p34-43, 1996.
 - 9) **Tohyama T. and Senko Y.** : Disaster psychiatric service at a general hospital following the Great Hanshin Earthquake. J. Nara Med. Ass. 48 : 317-326, 1997.
 - 10) 千古吉孝, 津川計子, 幣守裕美子, 後藤ツネ子, 合田幸子, 芝切保和, 遠山照彦, 坂本昌士, 安東一郎 : 阪神大震災後1年間に東神戸病院で精神科診察を受けた患者145名についての約1年後の追跡調査報告書。東神戸病院, 神戸, 1997. 4
 - 11) 千古吉孝, 遠山照彦, 坂本昌士, 安東一郎 : 阪神大震災より1年間に東神戸病院精神科を初診した震災関連患者の追跡調査。精神神経学雑誌 99 : 1211, 1997.
 - 12) **WHO** : Psychosocial consequences of disasters. 災害のもたらす心理社会的影響。(中根允文, 大塚俊弘訳)。創造出版, 東京, p80-81, 1995.
 - 13) **Malt U. F.** : The validity of the General Health Questionnaire in a sample of accidentally injured adults. Acta Psychiat. Scand. suppl. 80 : 103-112, 1989.
 - 14) 中川泰彬, 大坊郁夫 : WHO版GHQ精神健康調査票。日本文化科学社, 東京, 1985.
 - 15) 太田保之 : 災害精神医学の現状。精神医学. 38 : 344-354, 1996.
 - 16) **Green B. L.** : Assessing levels of psychological impairment following disaster : Consideration of actual and methodological dimensions. J. Nerv. Ment. Dis. 170 : 544-552, 1982.
 - 17) 山口直彦, 戸田和宏, 幸地芳朗, 岩尾俊一郎 : 震災直後の入院例——ある被災地自治体立精神病院からの報告。精神医学 37 : 701-706, 1995.
 - 18) 太田正幸 : 災害時精神科医療における精神病院の役割。精神科治療学 11 : 241-247, 1996.
 - 19) 保坂卓昭, 白川 治, 中井久夫 : 阪神淡路大震災後の精神科入院事例——神戸大学医学部付属病院精神科入院患者調査から。精神科治療学 11 : 249-256, 1996.
 - 20) 岩尾俊一郎, 幸地芳朗, 山口直彦 : 震災後3ヵ月間の入院症例の検討。精神科治療学 11 : 341-348, 1996.
 - 21) 麻生克郎, 太田正幸, 長尾卓夫, 岩尾俊一郎, 田中究 : 阪神・淡路被災地区精神科入院者調査。精神神経学雑誌 98 : 751-757, 1996.
 - 22) **Rubonis A. V. and Bickman I.** : Psychological impairment in the wake of disaster : The disaster - psychopathology relationship. Psychological Bulletin. 109 : 384-399, 1991.
 - 23) **Sharan P., Chaudhary G. and Kavatheker S. A.** : Preliminary report of psychiatric disorders in survivors of a severe earthquake. Am. J. Psychiatry 153 : 556-558, 1996.
 - 24) **Shore J. H., Tatum E. L. and Vollmer W. M.** : Evaluation of mental health effects of disaster, Mount St. Helens eruption. Am. J. Public Health 76 : 76-83, 1986.
 - 25) **Shore J. H., Tatum E. L. and Vollmer W. M.** : Psychiatric reactions to disaster : The Mount St. Helens experience. Am. J. Psychiatry 143 : 590-595, 1986.
 - 26) **Green B. L., Korol M., Grace M. C., Vary M. G., Leonard A. C., Gleser G. C. and Smitson-Cohen S.** : Children and disaster : Age, gender, and parental effects on PTSD symptoms. J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry 30 : 945-951, 1991.
 - 27) **Green B. L., Grace M. C., Lindy J. D., Gleser G. C. and Leonard A.** : Risk factors for PTSD and other diagnoses in general sample of Vietnam veterans. Am. J. Psychiatry 147 : 729-733, 1990.
 - 28) **Kinston W. and Rosser R.** : Disaster : Effects on mental and physical state. J. Psychosomatic Research 18 : 437-456, 1974.
 - 29) **Shalev A. Y., Peri T., Canetti L. and Shreiber S.** : Predictors of PTSD in injured trauma survivors : A prospective study. Am. J. Psychiatry 153 : 219-225, 1996.
 - 30) **MacFarlane A. C.** : Life events and psychiatric disorder ; The role of a natural disaster. Br. J. Psychiatry 151 : 362-367, 1987.
 - 31) **MacFarlane A. C.** : The phenomenology of post-traumatic stress disorders following a natural disaster. J. Nev. Ment. Dis. 176 : 22-29, 1988.

- 32) **Lima B. R., Chavez H. and Samaniego N.** : Disaster severity and emotional disturbance: Implications for primary mental health care in developing countries. *Acta Psychiat. Scand.* **79** : 74-82, 1989.
- 33) **Mellman T. A., David D., Kulick-Bell R., Hebding J. and Nolan B.** : Sleep disturbance and its relationship to psychiatric morbidity after Hurricane Andrew. *Am. J. Psychiatry* **152** : 1659-1663, 1995.
- 34) **Foy D. W., Shippelle R. C., Rueger D. B. and Carrol E.** : Etiology of post-traumatic stress disorder in Vietnam veterans: Analysis of premilitary, military, and combat exposure influences. *J. Consult. Clin. Psychol.* **52** : 70-87, 1984.
- 35) **Foy D. W. and Card J. J.** : Combat-related post-traumatic stress disorder etiology: Replicated findings in a national sample of Vietnam-era men. *J. Clin. Psychol.* **43** : 28-31, 1987.
- 36) **Laufer R., Gallops N. and Frey-Wouters E.** : War stress and trauma: The Vietnam experience. *J. Health Soc. Behav.* **25** : 65-85, 1984.
- 37) **Breslau N. and Davis G. C.** : Post-traumatic stress disorder: The etiologic specificity of wartime stressors. *Am. J. Psychiatry* **144** : 578-583, 1987.
- 38) **Basoglu M., Parker M., Ozmen E., Tasdemir O. and Sahin D.** : Factors related to long-term traumatic stress response in survivors of torture in Turkey. *JAMA.* **272** : 357-363, 1994.
- 39) **Kilpatrick D. G., Saunders B. E. and Amick-MacMulian A.** : Victim and crime factors associated with the development of crime-related post-traumatic stress disorder. *Behav. Therapy* **20** : 199-214, 1989.
- 40) 三宅由子 : 身体的外傷被害者(Survivors)のPTSD(外傷後ストレス障害)予因子——Prospective study. *精神科治療学* **12** : 587-592, 1997.
- 41) **Solomon Z., Mikulincer M. and Flum H.** : Negative life events, coping responses, combat-related psychopathology: A prospective study. *J. Abnorm. Psychol.* **97** : 302-307, 1988.
- 42) **Joseph S., Andrews B. and Williams R.** : Crisis support and psychiatric symptomatology in adult survivors of the Jupiter cruise ship disaster. *Br. J. Clin. Psychol.* **31** : 63-73, 1992.
- 43) 三宅由子, 尾崎 新, 箕口雅博, 上村晶子, 吉松和哉, 箕輪良行 : 三宅島噴火災害被災住民の追跡調査——災害後の健康感の推移について. *社会精神医学* **14** : 254-261, 1991.
- 44) **Raphael B.** : When disaster strikes. How individuals and communities cope with catastrophe. Basic Books Inc. Publishers, New York, 1986. (石丸 正訳. 災害の襲うとき, みすず書房, 東京, 1988)
- 45) **Weisaeth L.** : The psychiatrist's role in preventing psychopathological effects of disaster traumas. in *The European handbook of psychiatry and mental health.* (Seva A. ed.) *Prensas universitarias, Zaragoza,* p2342-2358, 1991.
- 46) 生村吾郎 : 震災下・精神科診療所にて. *精神科治療学* **11** : 323-331, 1996.
- 47) 前久保邦昭, 辻本英夫, 千頭孝史, 吉野祥一, 中西重裕, 福島 淳, 本多直弘, 赤埴 豊 : 阪神・淡路大震災初期の調査結果からみた心の問題. 第4報. *精神神経学雑誌* **98** : 787, 1996.
- 48) 三田達雄, 中井 隆, 関口典子, 門矢規久子, 片山桂子, 梶本康雄, 西野直樹 : 阪神大震災(1995)の精神医学的影響——被災辺縁地の総合病院精神科外来において. *精神神経学雑誌* **99** : 215-233, 1997.
- 49) 角屋洋光 : 孤独死の実態. *月刊保団連.* **540** : 76-79, 1997.
- 50) 角屋洋光 : エンゲル係数 46% 「究極の耐乏生活」——仮設住宅入居者生活健康調査報告より. *月刊保団連.* **546** : 54-55, 1997.
- 51) 荒木憲一 : 雲仙・普賢岳火災による避難住民に対する精神保健活動——精神科医による危機介入. *精神神経学雑誌* **97** : 430-440, 1995.
- 52) 太田保之, 荒木憲一, 川崎ナヲミ, 中根允文, 本多純久, 三根真理子 : 避難住民への長期的な精神保健対策——雲仙・普賢岳噴火災害に対する支援活動の経験から. *精神神経学雑誌* **97** : 1124-1130, 1995.
- 53) 荒木憲一, 太田保之, 川崎ナヲミ, 長岡興樹, 中根允文 : 災害精神医療(治療)と災害精神保健(援助)——援助のあり方について. *精神神経学雑誌* **98** : 757-760, 1996.
- 54) 酒井道雄編 : 神戸発阪神大震災以後, 岩波書店, 東京, 1995.
- 55) 津村 喬 : 神戸難民日誌. 岩波書店, 東京, 1995.
- 56) 広瀬弘忠 : 災害に出合うとき. 朝日新聞社, 東京, 1996.

(1)現在の健康状態について その1

()の中の数字に丸をつけて下さい。 四角のなかには数字を書き込まなくても結構です。
最近1ヶ月の健康状態についてお尋ねします。

101. 何かする時いつもより集中して (1.できた, 2.いつもと変わらなかった,
 3.いつもよりできなかった, 4.全くできなかった)
102. 心配ごとがあってよく眠れないようなことは (1.まったくなかった,
 2.あまりなかった 3.あった 4.たびたびあった)
103. いつもより忙しく活動的の生活を送ることが (1.たびたびあった,
 2.いつもと変わらなかった, 3.なかった, 4.まったくなかった)
104. いつもより外出することが (1.多かった, 2.いつもと変わらなかった,
 3.少なかった, 4.ずっと少なかった)
105. いつもより全てがうまくいっていると感じたことが (1.たびたびあった,
 2.いつもと変わらなかった, 3.なかった, 4.まったくなかった)
106. 毎日している仕事(用事)は (1.非常にうまくいった, 2.いつもと変わら
 なかった, 3.うまく行かなかった, 4.全くうまく行かなかった)
107. いつもより自分のしていることに生きがいを感じる事が (1.あった,
 2.いつもと変わらなかった, 3.なかった, 4.まったくなかった)
108. いつもより容易に物事を決めることが (1.できた, 2.いつもと変わら
 なかった, 3.できなかった, 4.まったくできなかった)
109. いつもストレスを感じたことが (1.まったくなかった, 2.あまり
 なかった, 3.あった, 4.たびたびあった)
110. 問題を解決できなくて困ったことが (1.全くなかった, 2.あまりなかった
 3.あった, 4.たびたびあった)
111. いつもより日常生活を楽しく送ることが (1.できた, 2.いつもと変わら
 なかった, 3.できなかった, 4.まったくできなかった)
112. 困ったことがあってつらいと感じたことは (1.なかった, 2.あまり
 なかった, 3.あった, 4.たびたびあった)
113. いつもより問題があった時に積極的に解決しようとする事が (1.できた,
 2.いつもと変わらなかった, 3.できなかった, 4.全くできなかった)
114. いつもよりいろいろなことを重荷と感じたことは (1.まったくなかった,

2. いつもと変わらなかった, 3. あった, 4. たびたびあった)
115. いつもより気が重くて憂うつになることは(1. まったくなかった 2. いつもと変わらなかった 3. あった 4. たびたびあった)
116. 自信を失ったことは (1. まったくなかった 2. あまりなかった 3. あった 4. たびたびあった)
117. 自分は役立たない人間だと考えたことは (1. まったくなかった 2. あまりなかった 3. あった 4. たびたびあった)
118. 一般的にみて幸せといつもより感じたことは (1. たびたびあった 2. あった 3. なかった 4. まったくなかった)
119. 不安を感じ緊張したことは (1. まったくなかった 2. あまりなかった 3. あった 4. たびたびあった)
120. ノイローゼ気味で何をすることができないと考えたことは (1. まったくなかった 2. あまりなかった 3. あった 4. たびたびあった)

3+4

1	2	3	4

(2)現在の健康状態について その2

最近1ヶ月に次のようなことがありましたか

121. 地震のことを思い出したくないのに、意に反してその出来事をくり返して思い出したり、何度もそのことに関係する悪夢をみたりしたことがありますか? (1. いいえ 2. はい)
122. 地震のあとそれを思い出させるようなことが起きたときに、まるでもう一度地震を体験しているように錯覚したとか、体がふるえたり心臓が早くうったりするようなことがありましたか? (1. いいえ 2. はい)
123. 地震のあと以前はあなたにとって重要であったすべてのものごとや、あなたが大切に思う人達のことに関心がもてなくなったことがありましたか? (1. いいえ 2. はい)
124. 地震のあとからよく眠れなかったり、集中力が落ち始めたりしましたか? (1. いいえ 2. はい)
125. 地震のあと危険なことが起こるのではないかと心配で、常に警戒したりびくびくしたり、すぐに驚いてしまうようになりましたか? (1. いいえ 2. はい)

2

(3)精神科治療状況 精神科での治療状況についてお尋ねします。 (略)

(4)東神戸病院精神科へ受診したことについて

東神戸病院の精神科で、大地震から1年間のうちに受けた精神科外来での診療について、どのような感想をお持ちですか? (略)

(5) 震災時のストレス 震災の時に受けたストレスについてお尋ねします。

400. 大震災の時にはどれほどの恐怖を感じましたか？
 (1. 非常に恐ろしかった 2. 恐ろしかった 3. 少し恐ろしかった 4. あまり恐ろしくなかった 5. 平静であった)
410. 大震災のとき外傷や火傷を受けませんでしたか？
 (1. 入院するほどの外傷・火傷を受けた 2. 入院するほどではなかったが受けた 3. 受けなかった 4. 不明)
411. 大震災のとき大きな体の病気にかかりませんでしたか？
 (1. 入院するほどの病気になった 2. 入院しなかったが外来通院していた
 3. 病院にはかかっていなかったが体調がとても悪かった 4. かからなかった
 5. 不明)
412. 大震災がもとで身体に障害や大きな病気が残りませんでしたか？ (心の病ではなくて)
 (1. ひどいのが残った 2. 軽いのが残った 3. 残らなかった 4. 不明)
420. 大震災で家はどうなりましたか？
 (1. 全壊 2. 半壊 3. 一部損壊 4. 無事 5. その他)
421. 全半壊・一部損壊した場合、復旧の見通しはありますか (復旧しましたか)
 (1. 復旧した 2. 見通しがある 3. 見通しが立たない 4. 不明)
430. 震災によって亡くなられた家族の方はいますか？ (別居していた人もふくむ)
 (1. なかった 2. 夫あるいは妻 3. 子供 4. 父 5. 母 6. 兄弟 7. 祖父
 8. 祖母 9. その他 ())
431. 震災によって重傷を負ったり、障害者になった家族の方はいますか？
 (1. なかった 2. 夫あるいは妻 3. 子供 4. 父 5. 母 6. 兄弟 7. 祖父
 8. 祖母 9. その他 ())
440. どこに避難していましたか (あてはまるものみんなに丸をつけて下さい)
 (1. 避難所 2. テント 3. 他の家族・親戚・知人の家に同居 4. 公営空き家
 住宅一時入居 5. 賃貸アパルトへ転居 6. ホテル宿泊 7. その他 ())
 8. 避難しなかった)
441. 避難先での生活ではどんなことに困りましたか (あてはまるものみんなに丸をつけて下さい)
 (1. 家族の安否が心配だった 2. 家族の死を十分悲しめなかった・吊ってやれなかった
 3. プライバシーがなかった 4. 同居者あるいは避難所内の人達に気がねした
 5. 洗面・入浴・トイレがたいへん不便だった 6. 避難先を2回以上変えなければならなかった
 7. 家族が別々のところに避難していた 8. 家・財産のことがとても気がかりだった
 9. 仮設住宅になかなか入れないので困った 10. 家屋の再建にめどが立たず不安だった
 11. 仕事を失い再就労に困った 12. 仕事場へ通勤するのが大変不便になって困った
 13. 強制的に退去させられたのがつらかった 14. 行政の対応が冷たくてつらかった
 15. 近くに医者が無くて困った・かかりつけの医者に行けなくて困った
 16. なじみのない場所に避難したので苦勞した 17. 知り合いがいない所へ避

難しのがつらかった 18. その他 () 19. 特に困ったことはなかった)

441. 項目数

(5) 項目数

(6) 現在のストレス

500. 去年の夏からいままでの間に、最もストレスと感じたのは何ですか (あてはまるものすべてに丸をつけて下さい)

- (1. 死んだ家族のことが頭から離れないこと 2. 家族の仲が悪くなったこと
- 3. 家族の仲に大酒のみがいること 4. アルコールに頼ってしまうようになったこと 5. 余暇や友人との交流が減ったこと 6. 住み慣れない環境の中で暮らさなければならなくなったこと 7. 収入が震災前よりかなり減少したこと
- 8. 収入の道がなくなったこと 9. 将来の蓄えをほとんどつかってしまったこと
- 10. 職業を失って再就職できないこと 11. 転職したが以前の仕事よりよくないこと 12. 定住できる家が見つからないこと 13. 住居を確保・再建したが多くの借金が残ったこと 14. 家が狭くなったこと 15. 仮設住宅をいつ追い出されるかと不安なこと 16. 仮設住宅の環境が悪いこと 17. 生活の再建のめどがたたないこと 18. 行政の対応が冷たいこと 19. その他 () 20. 特にない

500. 項目数

(7) いまの感情 今度の地震のことをどう思いますか?

- 600. (1. 自然の怒りであると思う 2. そうは思わない 3. わからない)
- 601. (1. 自然災害だからしかたない 2. そうは思わない 3. わからない)
- 602. (1. 人間への自然からの警告・罰であると思う 2. そうは思わない 3. わからない)
- 610. (1. 人災の部分もたぶんにある 2. そうは思わない 3. わからない)
- 620. (1. 震災を乗り越えられたと思う 2. そうは思わない 3. わからない)
- 621. (1. 震災を乗り越えてある種の自信がついた 2. そうは思わない 3. わからない)
- 630. (1. 震災によって今後の生活の希望がなくなった 2. そうは思わない 3. わからない)
- 631. (1. 震災は自分の生活に大きな影響を与えなかった 2. そうは思わない 3. わからない)
- 640. (1. 震災のことは思い出したくもない恐ろしいことだと思う 2. そうは思わない 3. わからない)