新潟県中越大震災３年後の地域在住高齢者における精神障害の有病率に関する調査

報　告　書

平成20年12月

新潟県精神保健福祉協会こころのケアセンター

はじめに

平成１６年１０月２３日午後５時５６分、新潟県中越大震災は被害者は約 10 万人、住宅被害約 12 万棟を超える大規模災害となりました。

当センターは、平成 17 年 3 月に「財団法人新潟県中越大震災復興基金」が設立され、平成 17 年 8 月に被災地におけるこころのケア事業を実施するために、新潟県精神保健福祉協会に委託されたことにより、こころのケアセンターが開設されました。

被災地では、4 年目を迎えていますが、被災者の生活の場は避難所から仮設住宅そして復興住宅・地域へと変わり、目に見える災害の傷跡は徐々になくなりつつありますが、今なおこころの傷がいやされない被災者や生活再建ができないでいる被災者そして、二次的被害による影響などもでてきております。

小千谷地域こころのケアセンターでは開設時から、小千谷市の要望を受け、特に被害の大きかった地区（小千谷市吉谷地区、城川地区、東山地区）に平成 17 年から 19 年の 3 年間に亘り、こころと身体の健康状況調査を実施してまいりました。

平成 19 年度は健康調査に併せ、災害弱者といわれている高齢者を対象にした「中越大震災 3 年後の地域在住高齢者における精神障害者の有病率に関する調査」を実施しました。

本調査及び報告書を上梓するにあたってご指導、ご執筆いただいた国立精神・神経センター精神保健研究所 成人精神保健部 災害等支援研究室長　鈴木友理子先生に心からお礼申し上げます。

本報告書が、高齢過疎化が進んでいる中山間地域の被災地に今後どのような視点をもち、どのような支援をしていったらよいのか、コミュニティー再生支援も含め健康生活を支援する施策について考えていただく一助になることを願っております。

関係者の皆様におかれましては今後ともご指導のほどよろしくお願い申し上げます。

平成 20 年 12 月

新潟県精神保健福祉協会こころのケアセンター長
染 矢 俊 幸

目　次

Ⅰ中越大震災被害概要 ---------- 2

Ⅱ小千谷市3年後調査内容と結果 ---------- 2
1 小千谷市の概要と被害状況 ---------- 2

2 こころのケア活動の概要 ---------- 3

3 調査概要 ---------- 3
1)目的 ---------- 3
2)対象者 ---------- 3
3)調査項目 ---------- 3
4)研究の倫理的配慮 ---------- 4
5)解析方法 ---------- 4

4 回収結果のまとめ ---------- 5

5 調査結果の解析と考察 ---------- 5
1）記述統計 ---------- 5
2）精神疾患との関連要因の検討 ---------- 14
3）生活の質（QOL）との関連要因の検討 ---------- 18
4）K10/6に関する検討 ---------- 20

6 資料：中越大震災3年後の地域高齢者における
精神障害の有病率調査用紙 ---------- 28

Ⅰ中越大震災被害概要

新潟県中越地震は、2004年(平成16年)10月23日17時56分に新潟県中越地方を震源に発生し、マグニチュード6.8、最大震度は北魚沼郡川口町で震度7を記録した。被害は、高齢者や子供を中心に死亡者は60名を超え、負傷者は4,800名以上に上り、避難した住民は最大で約10万3千人を数えた。家屋の全半壊はおよそ1万6千棟に上り、発災初期から県の主導のもと、多くの精神医療チームが派遣され、精神保健活動も被災地で積極的に展開された。

Ⅱ小千谷市3年後調査内容と結果

1 小千谷市の概要と被害状況

小千谷市は人口約39,913人、世帯数約12,383世帯、高齢化率26.7%（平成20年3月末）の中山間地域である。

農業と養鯉業そして小千谷縮を主産業とし、観光では闘牛が有名である。

小千谷市の被害状況　　（平成16年10月23日17：56発生）

<table>
<tr><td rowspan="2">人的被害</td><td colspan="2">死亡者数</td><td colspan="2">重傷者数</td><td colspan="2">軽傷者数</td></tr>
<tr><td colspan="2">19人（市民17人）</td><td colspan="2">120人</td><td colspan="2">665人</td></tr>
<tr><td></td><td>全壊</td><td>大規模半壊</td><td>半壊</td><td>一部損壊</td><td>無被害</td><td>計</td></tr>
<tr><td>家屋被害（棟）</td><td>622棟</td><td>370棟</td><td>2,385棟</td><td>7,515棟</td><td>7棟</td><td>10,899棟</td></tr>
<tr><td>家屋被害(%)</td><td>5.71</td><td>3.40</td><td>21.88</td><td>68.95</td><td>0.06</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>非住家被害（公共施設+その他）</td><td colspan="6">5,127棟</td></tr>
<tr><td rowspan="2">孤立地区※1</td><td colspan="2">地区数</td><td colspan="2">世帯数</td><td colspan="2">人数</td></tr>
<tr><td colspan="2">21地区</td><td colspan="2">431世帯</td><td colspan="2">1,472人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">避難所※2</td><td colspan="3">避難所数</td><td colspan="3">避難者数</td></tr>
<tr><td colspan="3">136箇所</td><td colspan="3">29,243人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">避難勧告</td><td colspan="3">箇所数</td><td colspan="3">世帯数</td></tr>
<tr><td colspan="3">29箇所</td><td colspan="3">532世帯</td></tr>
<tr><td rowspan="2">その他の被害</td><td colspan="2">火災</td><td colspan="2">床上浸水</td><td colspan="2">床下浸水</td></tr>
<tr><td colspan="2">1件(2棟)</td><td colspan="2">20棟</td><td colspan="2">31棟</td></tr>
</table>

※1　平成16年10月29日に解消

※2　平成16年10月27日現在（12月20日をもって解消）

※資料　Remember　10.23　　小千谷市震災記録写真集　　発行・企画　小千谷市総務課

中越大震災　ー雪が降る前に―前編　編集　新潟県中越大震災記録誌編集委員会

2 こころのケア活動の概要

中越大震災は平成16年10月23日(土)に発生し、翌24日(日)には新潟県が被災住民の相談窓口として「こころのケアホットライン（災害専用電話）」を開設した。

26日(火)には、県内こころのケアチームが始動し28日(木)からは県知事の支援依頼に基づき県外こころのケアチームが支援に入り、本格的なこころのケアチーム活動が開始された。

小千谷市には延べ数で10団体のこころのケアチームが平成16年10月26日(火)から派遣され、活動実日数は76日に及び、小千谷市におけるこころのケアチームの活動は翌年1月22日(土)に終了した。

こころのケアチームは避難所や自宅へのアウトリーチ活動、拠点施設における診療・相談活動、住民への心理教育、専門職へのコンサルテーションなどを行い、活動の収束にあたり要フォローケースについては小千谷市保健師に引き継ぎされた。

その後は仮設住宅等を中心に市の保健師をはじめ健康サポート事業の看護師と社会福祉協議会の生活支援相談員等が支援を続け、そして平成17年8月の魚沼こころのケアセンターの開設と同時に当センターも小千谷市の被災者のこころのケア活動の一翼を担い、関係機関と共に被災者への支援が続けられている。

5年目を迎え、当センターは小千谷市とともにうつ・自殺予防対策としての普及啓発活動や復興住宅への支援、コミュニティー再生支援　子育て支援等を中心に活動を展開している。

3 調査概要

1)目的

本調査では、新潟中越地震3年後の激甚災害地域における高齢者の精神障害、特にうつ病とPTSDの有病率を明らかにするために、小千谷市における激甚災害地域の65歳以上の高齢者を対象に、診断面接による有病率調査を実施した。

2)対象者

本研究の対象者は新潟県小千谷市の3地区(計720世帯)の65歳以上の認知機能の低下のない地域住民とした。小千谷市は、震度6強を経験し、特に今回調査対象とした3地区は、半壊以上の被害を受けた世帯が半数以上を占めた地域である。そして、これらの対象地域は高齢化率が高く、地域の精神保健施策を立案するうえで重要な対象集団になることから、今回の調査は65歳以上の高齢者に対象を絞った。対象者は、住民基本台帳から、65歳以上の男女全数を抽出した。

3)調査項目

(a)精神障害の診断は精神疾患簡易構造化面接法(M.I.N.I)(Otsubo et al., 2005)を用いて、現在と震災後3年間の期間の状態に関して情報を取得するため調査票を修正して評価した。面接に先立ち、保健関連職員に評価者研修を実施した。M.I.N.I.のなかでもA. 大うつ病、C. 自殺の危険、I. 外傷後ストレス障害、J. アルコール依存と乱用の項目を用いた。

(b)現在のQOLをWHO/QOL-26自記式調査票(田崎ら、1997)を用いて評価し、適宜、面接員が聞き取りにて補足した。総得点のほかに、次の下位尺度で検討した。1)身体的領域、2)心理的領域、3）社会的領域、4)環境。

(c)その他の変数として、ⅰ)社会経済的要因(現在)：性別、年齢、最終学歴、教育年数、婚姻状況、同居人数、ⅱ)震災関連要因：住家被害の程度、外傷の有無、外傷部位(上肢、下肢、体幹、頭部)、転居の有無、ⅲ)震災前脆弱性：a)身体疾患の現症(高血圧、高脂血症、脳卒中、心疾患、糖尿病、その他)、b)精神科既往歴、c)他のトラウマの経験1)自然災害(洪水、台風、地震、津波、噴火、土砂崩れなど)、2)火事や爆発事故、3)交通事故(自動車、船舶、電車、飛行機などによる事故)、4)殺人、自殺、災害、事故などで、人が死んだりひどい怪我をした現場を目撃した、5）回復困難な病気であることを知っての強いショック、ⅳ)災害後の要因：こころのケアチームの支援、その利用の有無、などを聴取した。

4)研究の倫理的配慮

本調査は、地域在住の65歳以上の高齢者を対象としたが、認知機能の低下のあるものは事前調査やスクリーニングによって除外して、研究内容について理解能力のあるものに調査対象者を限定した。調査目的、対象者、内容について、調査担当者が補助文書を用いてわかりやすく説明した。本研究は、精神疾患の診断面接を実施することから、疫学研究の指針の観察研究の人体から摂取された試料を用い、この試料の採取が侵襲性を有しない場合に相当すると考えた。そこで、本指針の定める通り、研究同意は口頭で得て、その説明の内容と受けた同意については、調査員が記録を作成した。なお、調査の説明は、新潟県精神保健福祉協会こころのケアセンターの職員及びその委託者が行うが、本センターは保健サービスを直接に提供しないため、調査対象者と利害の衝突はないものと考えられた。

なお、研究は国立精神・神経センターの倫理審査委員会にて研究計画が承認された後、参加者本人からの口頭同意を得た後に行われた。

5)解析方法

まず全変数に関して、調査対象者における頻度を記述した。その上で、記述統計を$\chi 2$検定、Fisherの直接確率法、ならびにt検定を用いて性別で比較した。変数の分布によってはノンパラメトリックな検定法を用いた。そして、男女別の精神障害の有病率を算出した。ここで、小うつ病とは、大うつ病エピソードの診断基準は満たさず、かつ大うつ病エピソードの項目のうち、抑うつ気分あるいは興味喜びの喪失のいずれかを有し、全体として少なくとも２つ、かつ５つ未満の抑うつ症状が存在する場合、小うつ病エピソードと定義した。さらに、小うつ病以上と自殺の危険との関連要因について検討した。

また、QOLについては、総得点および4領域別の総得点を計算し(田崎、中根)これらを目的変数として、社会経済的要因、震災関連要因として、住家被害の程度、震災前脆弱性として、何らかの身体疾患の現症(高血圧、高脂血症、脳卒中、心疾患、糖尿病、その他のいずれかを有すること)について検討した。

全ての統計解析は両側検定とし、有意水準は 0.05 とした。解析は Stata Ver10(Collage Station,TX)を用いた。

4 回収結果のまとめ

今回調査地域とした小千谷市 H,M,Y 地区の 65 歳以上の住民人口は 900 人であった。このうち、2007 年 10 月から 2008 年 1 月の時点で死亡が明らかになったもの 42 名、入院中 20 名、入所中 15 名、転居 24 名を除外した当該地域の高齢者人口は 799 人であった。これらのもの全員に訪問したが、不在者 27 名、難聴などの障害が理由で面接が不可能だったものが 71 名、そして本調査への協力を拒否したものが 215 名であり、結果として 496 名を対象に聞き取り調査を実施した(実施率 62.1%)。(図 1 参照)

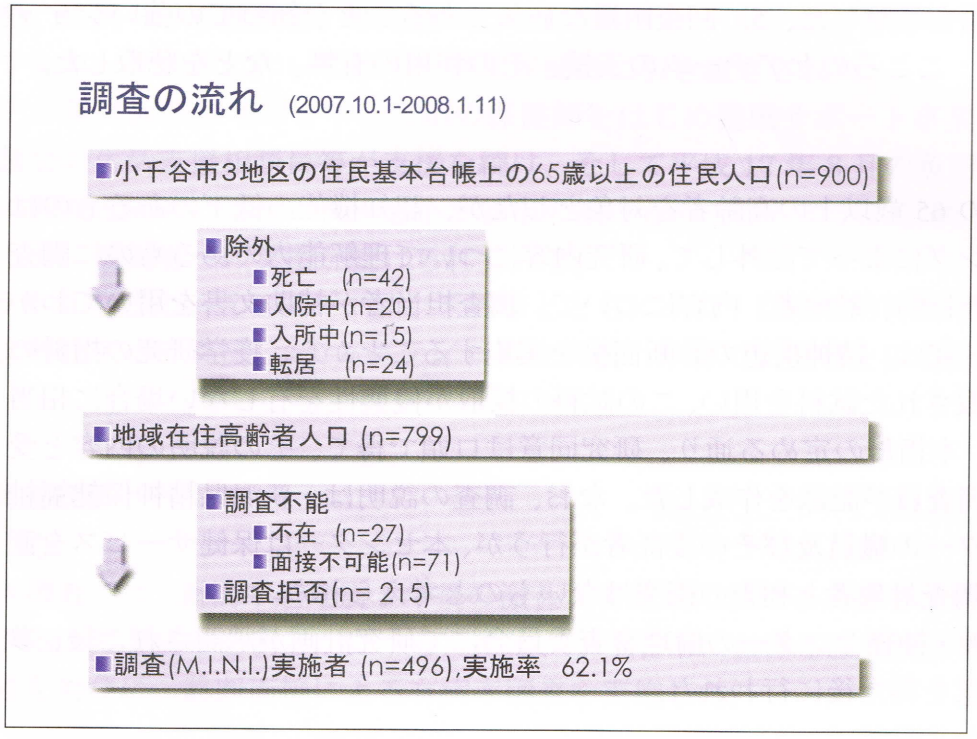


図 1．調査対象者の流れ

5 調査結果の解析と考察

1) 記述統計

対象者の属性(表 1)

面接対象者は、若干女性の割合が多く(男性 41.3%、女性 58.7%)(図 2)、75 歳以上の後期高齢者が過半数(55.9%)であったが、平均年齢は 76.0 歳であった。29.4%のものが結婚したが配偶者とは死別しており(図 3)、独居者は 6.7%、平均同居者数は 3.9 人(95%信頼区間：3.7-4.1)であった(この割合を図 4 に示す)。教育年数は平均 8.2 年(95%信頼区間：8.1-8.4)であった。精神科受診歴があるものは 4.3%であった。身体疾患については、それぞれ高血圧 44.1%、高脂血症 9.8%、脳卒中 4.7%、心疾患 12.0%、糖尿病 7.6%、その他 44.9%のものが、有りと回答した(図 5)。

今回の調査対象地域は被災認定地域であるが、半壊以上の被害を受けたものが 55.7%を占めた（図 6)。一方、2007 年の中越沖地震では被害なしのものが 95.3%であった(図 6)。生涯に精神科受診歴があるものは 4.3%であり、対象者に 3 桁の数字逆唱を求めたが、10.5%のものが不正解となり、これらのものは認知機能低下が疑われたために、以後の面接調査の対象から除外した。以後の調査の対象となったのは 444 名(男性 41.7%、女性 58.3%)であった(表 2)。

このうち、中越大震災以外のトラウマ体験として、自然災害(洪水、台風、地震、大雪等)を経験したものは男性 73.2%、女性 71.5%、事故(火事や爆発事故)を経験したものは女性 0.8%、交通事故を経験したものは男性 7.7%、女性 1.6%、人が死亡もしくは重傷を負う現場を目撃したものは男性 2.2%、女性 0.8%、自分が回復困難な病気であることを知ってショックを受けたものは男性 3.9%、女性 1.2%であった。また、中越大震災の被災状況として、震災により怪我を負ったものが男性 4.9%、女性 6.6%、震災の影響により転居したものが男性 4.9%、女性 6.3%であった(表 3)。

また、精神保健サービスに関しては、仮設住宅における「こころのケア」に関する訪問活動を知っていたものが男性 56.8%、女性 50.0%、仮設住宅および在宅における保健師による活動を知っていたものが男性 67.0%、女性 69.9%、電話相談サービス「こころのホットライン」を知っていたものが男性 35.5%、女性 32.4%、こころのケアに関するチラシや講演会などを知っていたものが男性 55.7%、女性 51.4%であった。一方、「こころのケア」に関する訪問活動を利用したものは男性 9.8%、女性 12.9%、保健師による活動を利用したものは男性 33.0%、女性 34.8%、電話相談を利用したものは男性 0.6%、女性 1.2%、チラシや講演会などを利用したものは男性 9.8%、女性 10.6%であった(表 4)。

表 1. 新潟中越地震 3 年後調査の参加者の基本的属性と被災関連変数 (n=496)

	n	%	平均	95%信頼区間
性別				
男性	205	41.3		
女性	291	58.7		
年齢				
65-74	219	44.2		
75+	277	55.9		
平均年齢			76.0	75.4-76.6
婚姻状況				
既婚	345	69.6		
離婚	3	0.6		
死別	146	29.4		
未婚	2	0.4		
最終学歴				
小学校	136	27.8		
高等科	115	23.5		
中学校	175	35.8		
高校	21	4.3		
その他	42	8.5		
教育年数			8.2	8.1-8.4
現在の同居人数			3.9	3.7-4.1
家屋の被災状況（2004 年中越地震）				
全壊	47	9.6		
大規模半壊	41	8.4		
半壊	185	37.7		
一部損壊	199	40.5		
なし	12	2.4		
不明	7	1.4		
家屋の被災状況（2007 年中越沖地震）				
半壊	1	0.2		
一部損壊	16	3.2		
なし	471	95.3		
不明	6	1.2		
人生における精神科受診歴	20	4.3		
数列逆唱（3 桁）				
不正解	52	10.5		

※欠損数によって各項目で解析対象数が異なる。

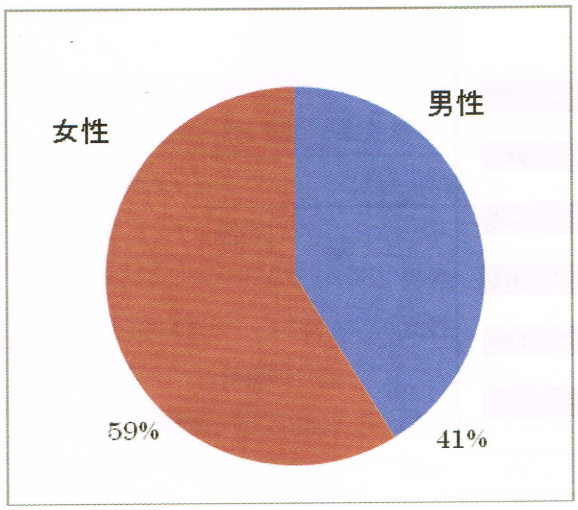


図 2.　調査参加者の性別の割合

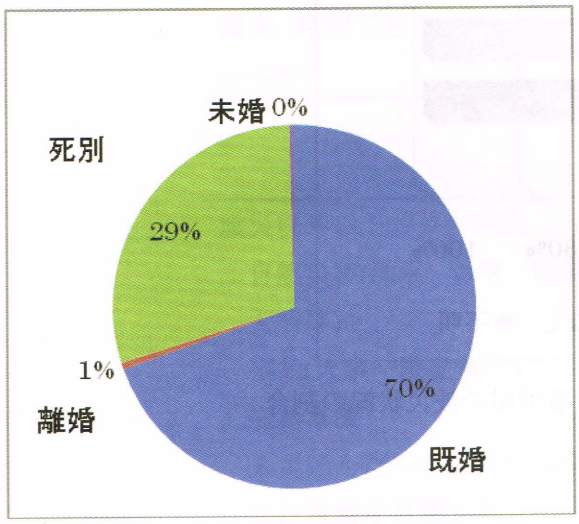


図 3.　調査参加者の婚姻上状況の割合

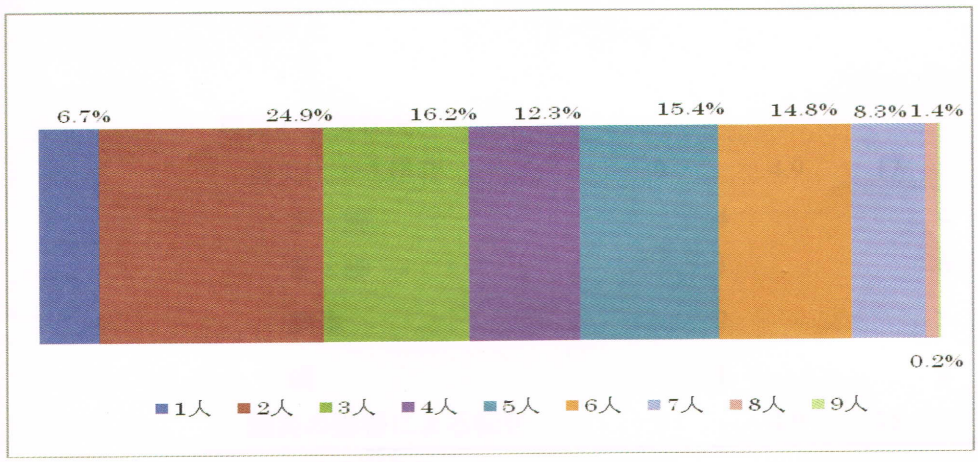


図 4.　調査参加者の同居人数の割合

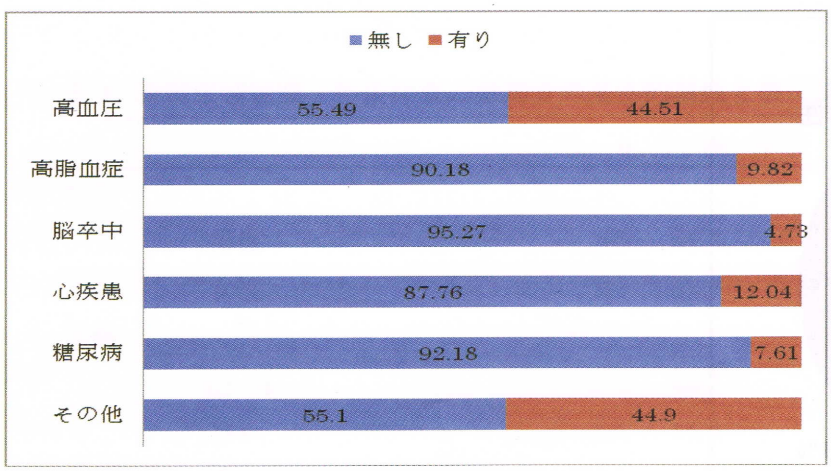


図 5.　調査参加者の既往歴（自己申告）の割合

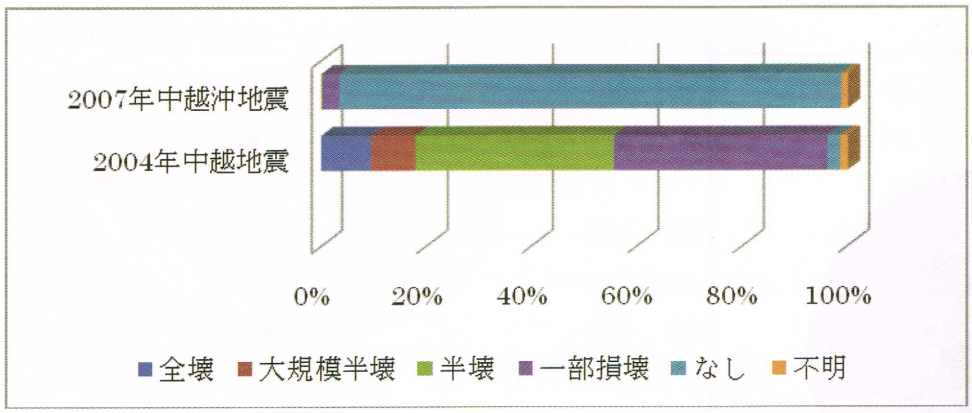


図 6.　調査参加者の中越大震災および中越沖地震における家屋の被災状況の割合

表 2. 調査参加者における 3 桁逆唱正解者(当該質問項目以降の調査対象者)の内訳(n=444)

		n	%
性別			
	男性	185	41.7
	女性	259	58.3
年齢			
	65-74	205	46.2
	75+	239	53.8

表 3. 性別ごとの中越大震災以外のトラウマ体験および中越大震災の被災状況(n=439)

	男性		女性		p-value
	n	%	n	%	
震災以外のトラウマ体験					
自然災害(洪水、台風、地震、大雪等)	134	73.2	183	71.5	0.688(1)
事故(火事や爆発事故)	0	0.0	2	0.8	0.513(2
交通事故	14	7.7	4	1.6	0.002(2)
人が死んだりひどい怪我をした現場を目撃した	4	2.2	2	0.8	0.240(2)
自分が回復困難な病気であることを知ってショックを受けた	7	3.9	3	1.2	0.102(2)
震災の被災状況					
震災による怪我	9	4.9	17	6.6	0.541(2)
手・腕	4		4		0.359(2)
足・脚	1		6		0.362(2)
胴体	2		5		1.000(2)
頭	1		2		1.000(2)
震災の影響による転居	9	4.9	16	6.3	0.677(2)

(1) $\chi 2$ 検定による

(2)Fisher の正確検定による

表 4. 性別による地域在住高齢者における精神保健サービスの知識の普及とその利用 (n=443)

精神保健サービス	男性		女性		p-value
	n	%	n	%	
知識の普及					
「こころのケア」に関する訪問活動	104	56.8	128	50.0	0.341 (1)
保健師による活動	122	67.0	179	69.9	0.726 (1)
電話相談	65	35.5	83	32.4	0.787 (1)
チラシや講演会	102	55.7	131	51.4	0.665 (1)
利用					
「こころのケア」に関する訪問活動	18	9.8	33	12.9	0.409 (1)
保健師による活動	60	33.0	89	34.8	0.431 (1)
電話相談	1	0.6	3	1.2	0.792 (2)
チラシや講演会	18	9.8	27	10.6	0.762 (1)

(1) $\chi 2$ 検定による

(2)Fisher の正確検定による

精神障害の有病率(表 5)

大うつ病性障害の震災 3 年後の時点有病率は男性 0.5%、女性 0.4%、小うつ病性障害および大うつ病性障害は男性 1.6%、女性 1.2%であった。震災 3 年後の時点において PTSD の診断を満たしたものは両性で見られなかった。震災 3 年後のアルコール関連障害は男性でのみみられ、時点有病率はアルコール依存では 3.9%、アルコール乱用は 2.2%であった。自殺の危険は震災 3 年後の時点で男性の 3.2%、女性の 6.6%であった。

震災後 3 年の期間では、大うつ病性障害は男性では 1.6%、女性では 5.5%で女性で有意に多く、小うつ病性障害も含めると男性 4.3%、女性 9.7%であった。自殺の危険に関しては、男性では 3.8%、女性では 7.8%であった。

表 5. 性別による地域在住高齢者におけるこの 2 週間と 3 年間の精神障害有病率 (n=444)

精神障害	男性		女性		p-value
	n	%	n	%	
大うつ病性障害					
2 週間(n=443)	1	0.54	1	0.39	1.000
3 年間(n=442)	3	1.62	14	5.45	0.045
小うつ病性障害および大うつ病性障害					
2 週間(n=443)	3	1.62	3	1.16	0.697
3 年間(n=442)	8	4.32	25	9.73	0.043
外傷後ストレス障害（現在）					
3 年前の地震が原因(n=442)	0	0	0	0	
その他の理由(n=441)	0	0	0	0	
アルコール関連障害（現在）					
依存(n=440)	7	3.85	0	0	0.002
乱用(n=441)	4	2.19	0	0	0.029
自殺の危険					
2 週間(n=443)	6	3.24	17	6.59	0.133
3 年間(n=441)	7	3.78	20	7.81	0.107

Fisher の正確検定による

今回の中越地震 3 年後時点の大うつ病、PTSD の有病率は、他国の自然災害による被災地域住民の有病率、つまりうつ病で 6.4-11%（Wu HC, 2006; Wang X, 2000）よりも低値であった。平常時における地域住民の先行研究からは、地域在住の高齢者を対象とした大うつ病の時点有病率はわが国では 0.4%-0.5%（Ihara, 1998、Komahashi, 1994）、欧米では 0.9%-9.4%（Djernes、2006）と報告されている。今回の調査では、過去のわが国の平常時における先行研究に相応した時点有病率であったといえる。また、高齢者に限定しない地域住民の代表的なサンプルで精神障害の過去 1 年間の有病率を検討した WMH-J 調査の結果は、大うつ病

が2.9%、なんらかの気分障害は3.1%、アルコール乱用あるいは依存は1.6%と報告されている（Kawakami, 2003）。対象人口、観察期間の違いがあるので単純な比較は困難であるが、本調査における男性におけるアルコール乱用、あるいは依存の有病率が高かったことは注目すべき所見である。

今回の調査では、PTSDの該当者がみられなかった点は慎重に検討する必要がある。海外の先行研究からは、自然災害後のPTSDの有病率4.4- 24.2% と報告されている（Wu HC, 2006; Wang X, 2000）。わが国では、阪神・淡路大震災から45-47カ月後に仮設住宅や復興住宅に入居している住民を対象にPTSDの頻度を加藤らが検討し、時点有病率は9%、生涯有病率は 21.3%と報告している（Kato、2000）。災害後の精神健康は、災害の衝撃の強さ、個人の脆弱性、また環境的要因が複合的に関与していると考えられ、その心理的影響の現れ方は一様ではない。また、研究方法的にもそれぞれの研究の調査時期、対象者、評価方法のばらつきなどがあるので、単純にPTSDの頻度を比較することが震災の精神的影響の大きさを示すことにはならない。

わが国の平常時の地域住民の PTSD の過去 1 年間の有病率は 0.4%、95%信頼区間は0.0-0.8%と報告されており（Kawakami, 2003）、対象者、観察期間が異なるものの、同程度の数字であった。本研究の対象者、高齢者は、加齢とともに脆弱性を増す側面もあるが、心理的にはこれまでの様々な経験を経て異常な事態に対する反応についても成熟した対応をとることが可能だったのかもしれない。PTSDの質問時に中越地震以外のトラウマティックな出来事の影響を尋ねたが、戦争のほうが厳しい体験であった、という自由記載も散見され、高齢者ではこれまでに様々な出来事を体験して、トラウマ体験後の成熟の経験を経たり、心理的な対処能力が高まっていたのかもしれない(McMillen, 1997)。

災害は、臨床的な精神疾患以外にも、地域住民に様々な心理的ストレスをもたらす。そこで、サブクリニカルな精神不健康を把握するために、DSM-IV TR で研究用試案として提唱されている小うつ病の頻度も検討したところ、大うつ病性障害に小うつ病性障害をあわせると、3 年の時点有病率は男女合わせると 1.4%、期間有病率は 7.0%であり、大うつ病と同程度であった。これらは臨床的には精神疾患とは判断されないかもしれないが、地域において相当の割合のものが震災後に精神不健康であったことを示唆している。

一方、自殺の危険を検討しところ、震災後 3 年時点では、4.9%（男性 3.2%、女性 6.6%）であり、これはわが国の地域在住高齢者を対象とした先行研究と比較すると、都市部 4.5%、郡部 2.3%（Awata, 2005, Ono, 2001）のいずれよりも高かった。質問項目が異なるので直接の比較は慎重にする必要があるが、本研究では、震災後 3 年間の頻度をみても、5.8%（男性 3.8%、女性 7.8%）とこれらの研究よりも高かった。

本研究において自殺の危険は、「死んだほうがよいとか死んでいればよかったと考えましたか」から「自殺を試みたことがありましたか」の 5 つの質問を尋ね、その自殺の意図の深刻度は幅広い。しかし、地域においては、自殺の意図の深刻度は測りかねるので、自殺の危険としていずれかの質問に「はい」と答えたものを「自殺の危険あり」の区分で検討した。このことが、先行研究よりも高い数値をもたらしたのかもしれない。しかし、地域に臨床レベルではないが精神不健康であるものは災害後に相当の割合で存在することは明らかとな

った。今後災害後の精神保健支援は、精神疾患の治療という医学モデルよりも、サブクリニカルな状態の人の精神健康向上を目指すヘルスプロモーションや公衆衛生的アプローチの必要性を示していると考えられる。

2) 精神疾患との関連要因の検討

以下に、小うつ病（3 年間）を目的変数としたロジスティック回帰分析の結果を示す。なお、この節における気分障害とは、MINI の大うつ病エピソードのモジュールにおいて、抑うつ気分あるいは興味または喜びの喪失を満たし、かつ全項目において 2 項目以上に該当した場合、小うつ病以上をもつとした。よって大うつ病に該当する者も含まれる。

中越大震災以降 3 年間における気分障害の経験（小うつ病以上）と自殺の危険の経験について、3 桁逆唱不正解者 52 名を除いたうえで、基礎属性、地震による被害状況、その他の外傷体験との関連を検討した。気分障害の経験について検討する際には、気分障害の経験のデータに欠損のある 2 名を除く 442 名を解析対象とした。自殺の危険の経験については、自殺の危険の経験のデータに欠損のある 3 名を除く 441 名を解析対象とした。

3 年間における気分障害の経験をもった人では、Fisher's exact tests の結果、女性、何らかの身体疾患がある人、自分が回復困難な病気であることを知って強いショックを受けた人の割合が高くなっていた（表 6）。3 年間における自殺の危険に関しては、有意な関連のある変数は見られなかった（表 7）。

さらに、3 年間における気分障害の経験（小うつ病以上）を目的変数として、何らかの身体疾患をもつこととの関連を検討するため、基礎属性と地震による被害状況とその他の外傷体験を調整したロジスティック回帰分析を行った（表 8）。地震による被害状況とその他の外傷体験に関しては、該当した人数の少ない変数を除き、地震による被害状況については中越大震災での家屋被害のみを、また、その他の外傷体験については自然災害と自分が回復困難な病気であることを知って強いショックを受けたことのみを投入した。その結果、これらの変数を調整してもなお、婚姻状況が既婚以外であること、何らかの身体疾患があることは気分障害をもつリスクの上昇に有意に寄与していた。

表 6. 調査対象者の基本的属性・中越大震災と中越沖地震による被害・その他の外傷的経験と中越大震災後 3 年間の気分障害との関係 (n=442)

		全体		小うつ病以上		
		n	%	n	%	
		442		33	7.5	
性別	男性	185	41.9	8	24.2	*
	女性	257	58.1	25	75.8	
年齢	75 歳未満	204	46.2	15	45.5	
	75 歳以上	238	53.9	18	54.6	
平均年齢 (標準偏差)		75.5	(6.6)	74.5	(5.6)	
婚姻状況	既婚	308	69.7	18	54.6	
	離婚・死別・未婚・その他	134	30.3	15	45.5	
居住形態	独居	29	6.6	4	12.1	
	2 人以上の同居	412	93.4	29	87.9	
平均教育年数 (標準偏差)		8.3	(1.9)	8.3	(1.6)	
身体疾患	高血圧	189	43.2	15	45.5	
	高脂血症	47	10.8	5	15.6	
	脳卒中	20	4.6	2	6.3	
	心疾患	52	12.0	2	6.3	
	糖尿病	30	6.9	1	3.1	
	その他	199	45.6	18	54.6	
	以上を合わせて何らかの身体疾患	346	78.8	31	93.9	*
中越大震災での被害						
	治療を要するケガ	26	5.9	0	0.0	
	転居	25	5.8	1	3.2	
中越大震災での家屋被害						
	半壊以上	242	56.2	23	69.7	
	一部損壊・被害なし	189	43.9	10	30.3	
中越沖地震での家屋被害						
	一部損壊・半壊	14	3.2	2	6.1	
	被害なし	420	96.8	31	93.9	
外傷的経験	自然災害	315	72.1	21	67.7	
	火事や爆発事故	2	0.5	1	3.2	
	交通事故	18	4.1	2	6.5	
	他人の死やひどい怪我の目撃	6	1.4	1	3.2	
	回復困難な病気であることを知ったショック	10	2.3	4	12.9	**

Fisher's exact tests or t-tests were used. *: $p<0.05$, **: $p<0.01$

†: MINI の大うつ病エピソードのモジュールにおいて、抑うつ気分あるいは興味または喜びの喪失を満たし、かつ全項目において 2 項目以上に該当した場合、小うつ病以上をもつとした。よって大うつ病に該当する者も含まれる。

表 7. 調査対象者の基本的属性・中越大震災と中越沖地震による被害・その他の外傷的経験と中越大震災後 3 年間の自殺の危険との関係 (n=441)

		全体		自殺の危険あり	
		n	%	n	%
		441		27	6.1
性別	男性	185	42.0	7	25.9
	女性	256	58.1	20	74.1
年齢	75 歳未満	203	46.0	13	48.2
	75 歳以上	238	54.0	14	51.9
平均年齢 (標準偏差)		75.5	(6.6)	75.0	(6.2)
婚姻状況	既婚	308	69.8	16	59.3
	離婚・死別・未婚・その他	133	30.2	11	40.7
居住形態	独居	28	6.4	2	7.4
	2 人以上の同居	412	93.6	25	92.6
平均教育年数 (標準偏差)		8.3	(1.9)	7.9	(1.3)
身体疾患	高血圧	188	43.0	15	55.6
	高脂血症	47	10.8	3	11.5
	脳卒中	20	4.6	2	7.7
	心疾患	52	12.0	2	7.7
	糖尿病	30	7.0	1	3.9
	その他	199	45.8	17	63.0
	以上を合わせて何らかの身体疾患	345	78.8	25	92.6
中越大震災での被害					
	治療を要するケガ	25	5.7	1	3.7
	転居	25	5.8	0	0.0
中越大震災での家屋被害					
	半壊以上	242	56.2	17	65.4
	一部損壊・被害なし	189	43.9	9	34.6
中越沖地震での家屋被害					
	一部損壊・半壊	13	3.0	0	0.0
	被害なし	420	97.0	26	100.0
外傷的経験	自然災害	315	72.1	15	55.6
	火事や爆発事故	2	0.5	0	0.0
	交通事故	18	4.1	1	3.7
	他人の死やひどい怪我の目撃	6	1.4	0	0.0
	回復困難な病気であることを知ったショック	10	2.3	0	0.0

Fisher's exact tests or t-tests were used. *: $p<0.05$, **: $p<0.01$

†: MINI の大うつ病エピソードのモジュールにおいて、抑うつ気分あるいは興味または喜びの喪失を満たし、かつ全項目において 2 項目以上に該当した場合、小うつ病以上をもつとした。よって大うつ病に該当する者も含まれる。

表 8. 基本的属性・中越大震災による被害・その他の外傷的経験と中越大震災後 3 年間の気分障害との関係をみたロジスティック回帰分析 (n=422)

	小うつ病以上†		
	OR	95% CI	
性別 (0=男性, 1=女性)	1.98	0.77 - 5.07	
年齢	0.92	0.85 - 1.00	
婚姻状況 (0=既婚, 1=未婚・死別・離婚・その他)	3.01	1.14 - 7.94	*
居住形態 (0=同居, 1=独居)	0.77	0.17 - 3.50	
教育年数	0.93	0.72 - 1.19	
何らかの身体疾患	5.21	1.15 - 23.57	*
中越大震災での家屋被害 (0=なし・一部損壊, 1=半壊以上)	1.55	0.68 - 3.56	
自然災害	0.86	0.37 - 2.00	
回復困難な病気であることを知ったショック	12.93	2.86 - 58.40	**

*: p<0.05, **: p<0.01

†: MINI の大うつ病エピソードのモジュールにおいて、抑うつ気分あるいは興味または喜びの喪失を満たし、かつ全項目において 2 項目以上に該当した場合、小うつ病以上をもつとした。よって大うつ病に該当する者も含まれる。

中越大震災からの 3 年間における気分障害の経験の有無は、身体疾患や回復困難な病気など、身体の健康と関連していた。しかし、調査対象者が 65 歳以上の高齢者ということもあって、約 8 割の人が何らかの身体疾患を有していることから、ロジスティック回帰分析において計算されたオッズ比の 95%信頼区間はかなり広くなっており、リスクの大きさを考慮する際には慎重を要する。

3）生活の質（QOL）との関連要因の検討

以下に、副次的指標として、地域住民の主観的生活の質(Quality of Life: QOL)を測定し、主観的 QOL と精神障害、震災関連要因やその他社会経済状況等との関連を検討した。

男女別の QOL の平均点の比較を表 9 に示す。合計得点の平均値は男性では 89.4 点、女性では 88.1 点であった。領域ごとに比較したところ、環境面での QOL は男性よりも女性で低かった（男性 27.6 点、女性 26.8 点）以外には、性別での違いはみられなかった(図 7)。

表 9. 性別による WHOQOL の 4 領域の平均得点と 95%信頼区間（n=441）

WHOQOL の領域	男性		女性		p-value
	平均	95%信頼区間	平均	95%信頼区間	
身体的領域	3.69	3.60-3.77	3.63	3.56-3.70	0.335 (1)
心理的領域	3.50	3.43-3.58	3.42	3.36-3.48	0.079 (2)
社会的関係	3.75	3.66-3.84	3.85	3.78-3.91	0.075 (1)
環境	3.45	3.38-3.52	3.35	3.30-3.41	0.030 (2)
全体	3.24	3.15-3.33	3.29	3.21-3.36	0.453 (2)
QOL 平均値	3.54	3.47-3.60	3.48	3.43-3.53	0.166 (2)
*中根らの報告した QOL 平均値**	*3.31*	*sd=0.4950*	*3.38*	*sd=0.4770*	

(1)Mann-Whitney 検定

(2)t 検定

*東京都、大阪府、長崎市在住の一般住民(60-79 歳)の得点。男性 153 人、女性 172 人。

中根ら. 医療と社会, 9, 123-131, 1999.

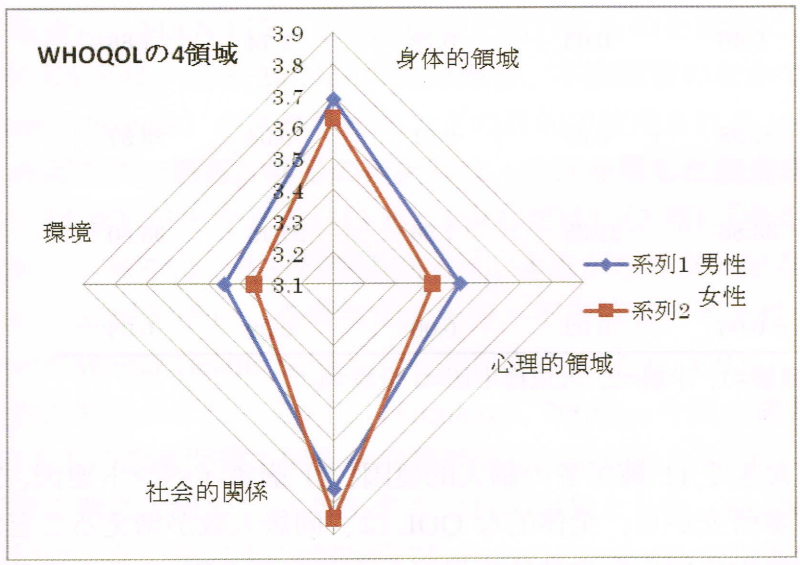


図 7.　調査参加者における WHOQOL の各領域における平均得点

QOL の関連要因

WHO-QOL26 項目の領域別、また合計得点との関連要因を検討した（表 10）。身体的領域では、中越地震における家屋の被災状況が大きいこと、何らかの身体疾患の現症の存在はその QOL を低下させる要因となっていた。心理的領域でも何らかの身体疾患の現症を有していること、環境面においては女性であることは、QOL を低下させる方向に関連しており、同居人数は環境面の QOL に対して保護的な方向に関連していた。QOL の合計得点としては、同居人数が保護的要因、中越地震時の被災状況が大きいこと、何らかの身体疾患をもつことが QOL 低下の危険要因となっていた。

表 10. QOL を目的変数として基礎属性を説明変数とした重回帰分析の結果（n=439）

変数	身体的領域	心理的領域	社会的関係	環境	合計
	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.	Coef.
性別	-0.37	-0.41	0.15	-0.81 *	-1.23
（男性=0, 女性=1）					
年齢	-0.07	0.00	-0.01	-0.01	-0.05
（年）					
婚姻状況	0.22	0.06	-0.16	-0.31	0.05
（離婚、死別、未婚=0, 既婚=1）					
同居人数	0.13	0.17 *	0.05	0.22 *	0.64 *
教育年数	-0.19	-0.01	0.00	-0.05	-0.31
人生における精神科受診歴	-0.88	-0.15	-0.11	0.30	-0.75
（なし=0, あり=1）					
家屋の被災状況（2004 年中越地震）‡	-0.36 *	-0.17	-0.08	-0.27	-0.94 *
家屋の被災状況（2007 年中越沖地震）‡	0.46	0.03	0.28	1.14	1.86
何らかの身体疾患	-1.98 †	-0.99 †	-0.01	0.04	-3.57 †
（なし=0, あり=1）					
Intercept	33.86	21.35	7.86	27.75	95.80
Adjusted R^2	0.06	0.02	0.00	0.02	0.03

*: $p<0.05$, †: $p<0.1$, ‡: なし＝0, 一部損壊=1, 半壊=2, 大規模半壊=3 全壊=4

災害後の精神保健の関連要因は大きく 1）被災者の個人的要因、2）歳害イベント要因、3）環境的要因に分けて考えられる。本研究から、全体的な QOL は、同居人数が増えることが保護的に働き、家屋の被災状況の悪化、何らかの身体疾患があることが QOL を低下させる

保護的に働き、家屋の被災状況の悪化、何らかの身体疾患があることがQOLを低下させるリスクとなっていた。これらの要因は先の3つの分類に呼応していた。

各領域を検討すると、身体的領域のQOLについては、何らかの身体疾患を持つことと関連しており、これは自己説明的な変数といえる。中越地震における被災状況が大きいことと身体的領域のQOLが関連したことについては、身体的領域の質問として、活力と疲労（毎日の生活を送るための活力はありますか）、日常生活動作（毎日の活動をやり遂げる能力に満足を感じますか）などといった満足感を尋ねている質問なので、家屋損壊状況が深刻であったことがその後の生活に関わる慢性的なストレスを増し、これらの質問に影響を与えた可能性が考えられる。

心理的領域では、同居人数が多いことが満足度と関連し、ここでも身体的疾患を持つことが、満足度の低下と関連していた。生活全般における肯定的、そして否定的な感情もこれらの質問のなかに含まれ、高齢化に伴い身体疾患の存在、虚弱になることが影響を及ぼしたのかもしれない。

社会的関係については、関連要因は見いだされなかったが、これは、本研究では文化的適切性を検討して性的活動の項目を削除した実質 2 項目で検討したことに拠るのかもしれない。このために、社会的関係に関するQOL得点の分布が歪んだことが、結果に影響を与えた可能性がある。

環境面でのQOLについては、女性であることが満足度の低下と関連していた。この領域では、金銭的関係（必要な物が買えるだけのお金を持っていますか）、健康と社会ケアのアクセスや質への満足度を尋ねており、女性は個人の所有物や金銭が制限されることが多いので（Denton M, 2007）、満足度の低下と関連がみられたのかもしれない。

今回の分析では上記のように、いくつかのQOLと関連する要因が明らかになったが、重回帰分析のモデルは、説明力が高いものではないので、その影響の及ぼす範囲については控え目に考える必要がある。

4）K10/6に関する検討

最後に、M.I.N.I.による診断面接を受けたものを対象に、K10/K6 得点について検討した。K10/K6とは、過去30日間の気分障害、不安障害のなかでもありふれた精神疾患（Common mental disorder）のスクリーニングの目的で使用される、それぞれ10項目、6項目の自己記入式調査票である。回答の選択肢は、今回使用した調査票では、「いつも」（5点）、「たいてい」（4点）、「ときどき」（3点）「少しだけ」（2点）「全くない」（1点）、の5段階で回答を求めた。解析は、先行研究と同じく、4点から0点の配点とし、K10は0-40点、K6は0-24点の得点幅を持ち、高得点ほど気分・不安障害の可能性が高いことを示す。日本語版は、World Mental Health Surveyでも使用されており、CIDIを基準としたスクリーニング尺度の特性が明らかになっている（Furukawa, 2008）。今回の調査では、調査員が面接を行ったが、M.I.N.Iの診断面接で何らかの精神障害が疑われたもののみにK10/K6を実施した。K10/K6で調査票に欠損のない203名を分析の対象とした。M.I.N.I.の面接において、大うつ病、あるいは小うつ病以上の診断がついたものについて、K10/K6得点の平均値、各質問項目で「と

きどき」、「いつも」と回答したものの割合を診断の有無別に検討した。

K10/K6 得点の分布

平均値（標準偏差）、得点の幅は、K10 は　3.27 (4.53),　0- 30 点、K6 は、2.23 (3.06)、 0 -21 点であった。いずれも、0 点が最も多く、高得点になるほど頻度が減少するパターンをとった（図 8, 9）。

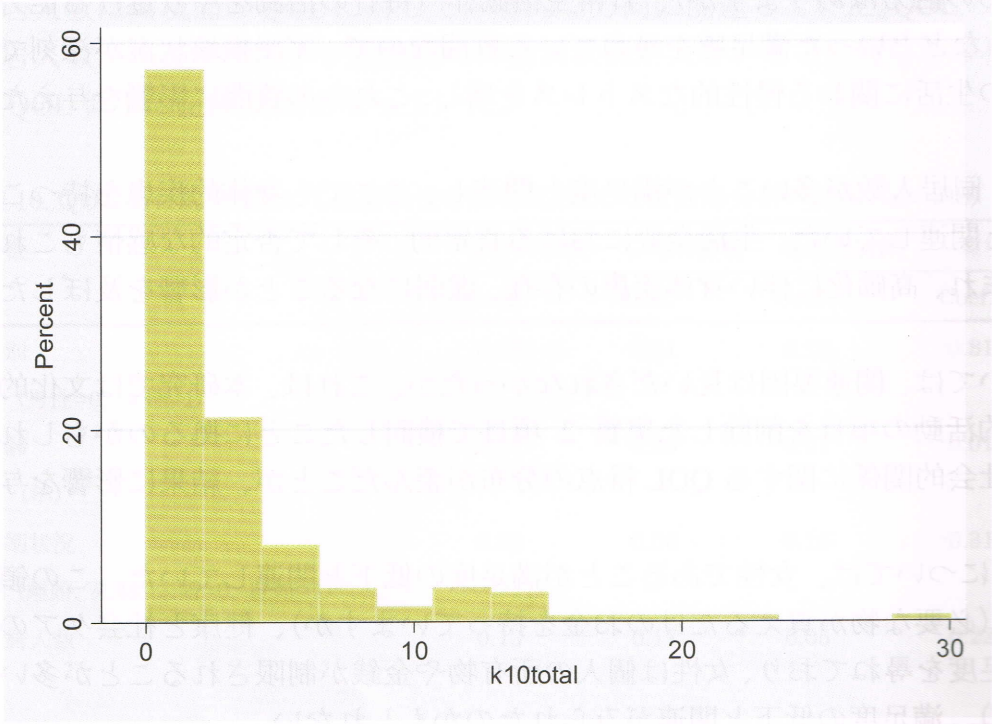


図 8. K10 の得点分布

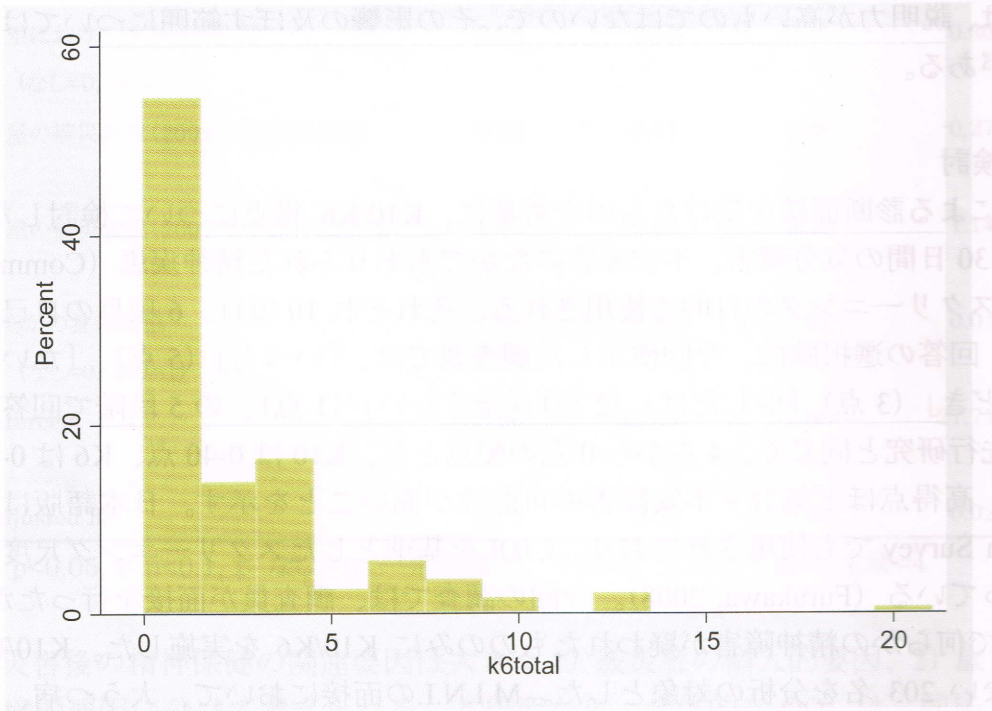


図 9. K6 の得点分布

次に、震災後3年間の大うつ病診断と小うつ病以上の診断に関するK10/K6の合計点、各質問項目において、「ときどき」「いつも」と回答したものの割合を表11に示す。

表11. K10/K6の合計得点および各項目の区分(ときどき、いつも）の割合

	全体		大うつ病の診断					小うつ病以上の診断†				
			あり		なし		p値	あり		なし		p値
	n=189	%	n=12	%	n=177	%		n=23	%	n=166	%	
K10平均点	3.2		12.5		2.6		**	9.0		2.4		**
K6平均点	2.2		7.8		1.8		**	5.9		1.7		**
K10/K6各質問項目												
1. 理由もなく疲れきったように感じましたか。	1	0.5	1	8.3	0	0.0		1	4.4	0	0.0	
2.* 神経過敏に感じましたか。	1	0.5	1	8.3	0	0.0		1	4.4	0	0.0	
3. どうしても落ち着けないくらいに、神経過敏に感じましたか。		0.0		0.0		0.0			0.0		0.0	
4.* 絶望的だと感じましたか。	4	2.1	1	8.3	3	1.7		1	4.4	3	1.8	
5.* そわそわ、落ち着かなく感じましたか。	2	1.1	2	16.7	0	0.0	**	2	8.7	0	0.0	*
6. じっと座っていられないほど、落ち着かなく感じましたか。	0	0.0	0	0.0	0	0.0			0.0		0.0	
7. ゆううつに感じましたか。	7	3.7	4	33.3	3	1.7	**	5	21.7	2	1.2	**
8.* 気分が沈み込んで、何が起こっても気が晴れないように感じましたか。	3	1.6	3	25.0	0	0.0	**	3	13.0	0	0.0	**
9.* 何をするにも骨折りだと感じましたか。	13	6.9	11	16.7	2	6.2		2	8.7	11	6.6	
10.* 自分は価値のない人間だと感じましたか。	7	3.7	2	16.7	5	2.8		4	17.4	3	1.8	**

Fisher's exact tests or t-tests were used. *: $p<0.05$, **: $p<0.01$

†: MINIの大うつ病エピソードのモジュールにおいて、抑うつ気分あるいは興味または喜びの喪失を満たし、かつ全項目において2項目以上に該当した場合、小うつ病以上をもつとした。よって大うつ病に該当する者も含まれる。

K10/K6 は気分障害、および不安障害のスクリーニング尺度として開発されたが、今回は大うつ病、および小うつ病と大うつ病の気分障害の診断のみを基準としたので、ケースは気分障害の項目に該当するものの割合が有意に多かった。

災害後に一般市民の精神健康度の把握に本尺度をはじめとした様々な尺度が使用されているが、災害後のスクリーニング尺度としての有用性は未だ検討されていない。スクリーニング尺度としての特性は、事前に定義された集団においてスクリーニングと診断面接をペアにして検討する必要があり、今後このようなデザインで災害後の調査の実施が望まれる。

最後に本研究の結果のまとめは以下である。

- 中越地震 3 年後の大うつ病、PTSD の有病率とも、災害後の地域住民の有病率を検討した他国の先行研究（それぞれ 6.4-11%、4.4-25%）よりも低値であった。
- 中越地震以来 3 年間の大うつ病の有病率は 4.4%であり、欧米の地域高齢者の大うつ病の有病率 0.9-9.4%と同程度であった。
- 男性では、震災 3 年後のアルコール関連問題が 6.0%、女性では過去 3 年間の大うつ病および小うつ病が 9.7%、自殺の危険があったとされるものが 7.8%であった。
- 地域高齢者に対する継続的な精神健康に関する増進プログラムの一層の活用が望まれる。
- QOL については、全体として同居者数が少ないこと、何らかの身体疾患の現症をもつこと、中越地震における家屋の被災状況が大きいことが、QOL の低下に関連していた。
- 身体的な QOL では、身体疾患の現症、心理的 QOL では同居者数が少ないこと、身体疾患の現症、環境的な QOL では、女性であること、同居者数が少ないことが、満足度の低下に寄与していた。
- 以上の結果から、災害後の精神保健支援は、身体的な健康の増進に合わせてこころのケアも提供されることが望まれる。つまり、精神医学モデルに基づくよりも、ヘルスプロモーションやプライマリヘルスを重視した公衆衛生的視点の活用が一層望まれることが示唆された。
- 本研究の限界として、本研究では、臨床診断は M.I.N.I.を用いたが、M.I.N.I.の使用は臨床的な場面設定を想定して、現在あるいは直近の時間枠に関する診断のために開発されている。そこで時点有病率の使用は検討されているが、今回使用したような期間有病率を捉える方法についてはその妥当性は検証されていない。地域住民を対象とした調査では、精神障害の時点有病率は非常に低いために、今後は一定期間や生涯の有病率を検討するような WHO 統合国際診断面接 Composite International Diagnostic Interview（CIDI）などの、より包括的な診断法を用いることが望まれる。
- また、本研究の対象者は地域で生活する高齢者に限定した。精神症状があり、虚弱なものは、入院や施設入所、あるいは震災後に転居していることも考えられる。今回の有病率は、住民の有病率に関して過少評価している可能性も考えられるので、慎重な解釈が必要である。

【参考文献】

Awata S, Seki T, Koizumi Y, Sato S, Hozawa A, Omori K, Kuriyama S, Arai H, Nagatomi R, Matsuoka H, Tsuji I. Factors associated with suicidal ideation in an elderly urban Japanese population: a community-based, cross-sectional study. Psychiatry Clin Neurosci. 2005 Jun;59:327-36.

Denton M, Boos L. The gender wealth gap: tructural and material constraints and implications for later life. J Women Aging. 2007;19:105-20.

Djernes JK. Prevalence and predictors of depression in populations of elderly: a review. Acta Psychiatr Scand. 2006 ;113:372-87.

Ihara K, Shibata H, Yasumura S, Haga H, Oiji A, Iwasaki K, Takahashi S, Sano T, Watabe Y, Awano M. [Prevalence of affective disorders on the basis of DSM-III among the elderly in a rural community in Japan]. Nippon Ronen Igakkai Zasshi. 1998 ;35:122-8. (In Japanese)

Kato, Hiroshi, Iwai, Keiji. Posttraumatic stress disorder after the Great Hanshin-Awaji Earthquake : assessment by the structured interview to the survivors Medical journal of Kobe University 2000.60:147-155. (in Japanese)

Kawakami N, Takeshima T, Ono Y, Uda H, Hata Y, Nakane Y, Nakane H, Iwata N, Furukawa TA, Kikkawa T. Twelve-month prevalence, severity, and treatment of common mental disorders in communities in Japan: preliminary finding from the World Mental Health Japan Survey 2002-2003. Psychiatry Clin Neurosci. 2005 ;59:441-52.

Kilic C, Aydin I, Taskintuna N,et.al. Predictors of psychological distress in survivors of the 1999 earthquakes in Turkey: effects of relocation after the disaster. 2006. Acta Psychiatr Scand. 114:194-202.

Komahashi T, Ohmori K, Nakano T, Fujinuma H, Higashimoto T, Nakaya M, Kuroda J, Asahi H, Yoshikawa J, Matsumura S, et al. Epidemiological survey of dementia and depression among the aged living in the community in Japan. Jpn J Psychiatry Neurol. 1994 ;48:517-26.

McMillen JC, Smith EM, Fisher RH. Perceived benefit and mental health after three types of disaster. J Consult Clin Psychol. 1997 ;65:733-9.

Ono Y, Tanaka E, Oyama H, Toyokawa K, Koizumi T, Shinohe K, Satoh K, Nishizuka E, Kominato H, Nakamura K, Yoshimura K. Epidemiology of suicidal ideation and help-seeking behaviors among the elderly in Japan. Psychiatry Clin Neurosci. 2001 ;55:605-10.

Otsubo T, Tanaka K, Koda R, Shinoda J, Sano N, Tanaka S, Aoyama H, Mimura M, Kamijima K. Reliability and validity of Japanese version of the Mini-International Neuropsychiatric Interview. Psychiatry Clin Neurosci. 2005 ;59(5):517-26.

Wang X, Gao L, Shinfuku N, Zhang H, Zhao C, Shen Y. Longitudinal study of earthquake-related PTSD in a randomly selected community sample in north China. 2000. Am J Psychiatry. 157:1260-6.

Wu HC, Chou P, Chou FH, et.al. Survey of quality of life and related risk factors for a Taiwanese village population 3 years post-earthquake. 2006. Aust N Z J Psychiatry. 40:355-61.

田崎美弥子・中根允文（監修）世界保健機関・精神保健と薬物乱用予防部編. WHO QOL26　クォリティ・オブ・ライフ.WHO Quality of Life 26. 1997. 金子書房.東京

調　査　票

質問票 A

調査 ID:

中越大震災 3 年後の地域高齢者における精神障害の有病率調査・フェイスシート

調査担当者名(署名):_____(日付:2007 年　　月　　日)
(以下を実施の上、チェックしてください)
□研究の説明の実施
□研究参加の同意取得

＊網かけは小千谷市健康状況調査票と同じ項目 (転記可能)

1. 性別: 1. 男性、2. 女性

2. 年齢: ____歳

3. 婚姻状況:1. 既婚、2. 離婚、3. 死別、4. 未婚、5. 他(　　)

4. **現在の**同居人数: ____人(本人を含める)

5. 教育年数: ____年 最終学歴(　　)

6. **人生における**精神科受診歴:1. あり、2. なし

7. **現在の**身体疾患の有無
a) 高血圧 :1. あり、2. なし (医療機関名:　　)
b) 高脂血症:1. あり、2. なし (医療機関名:　　)
c) 脳卒中 :1. あり、2. なし (医療機関名:　　)
d) 心疾患 :1. あり、2. なし (医療機関名:　　)
e) 糖尿病 :1. あり、2. なし (医療機関名:　　)
f) その他 :1. あり、2. なし (医療機関名:　　)

8. 家屋の被災状況(行政の家屋被災調査による)
a) 中越大震災(2004 年) :
1. 全壊、2. 大規模半壊、3. 半壊、4. 一部損壊 5. なし、6. 不明
b) 中越沖地震(2007 年):
1. 全壊、2. 大規模半壊、3. 半壊、4. 一部損壊 5. なし、6. 不明

9.「私がこれから言う数字を逆からいって下さい。」
a) 6－8－2　0. 不正解　1. 正解 (3桁逆唱に失敗したら打ち切る。正解の場合 b)に進む)
b) 3－5－2－9 0. 不正解　1. 正解 (4桁逆唱に失敗しても、質問を続ける)

質問票 B

A. 大うつ病エピソード（現在）

（➡ では、診断ボックスまで進み、すべての診断ボックスの「いいえ」に○をつけ、次のモジュールに進む）

A1	**この 2 週間以上、毎日のように、ほとんど 1 日中ずっと憂うつであったり沈んだ気持ちでいましたか？**	いいえ	はい	1
A2	**この 2 週間以上、ほとんどのことに興味がなくなっていたり、大抵いつもなら楽しめていたことが楽しめなくなっていましたか？**	いいえ	はい	2
	A1、または A2 のどちらかが「はい」である 「はい」の場合、A3 の質問に進んでください。	いいえ	はい	

A3 **この 2 週間以上、憂うつであったり、ほとんどのことに興味がなくなっていた場合、あなたは：**

a	毎日のように、食欲が低下、または増加していましたか？ または、自分では意識しないうちに、体重が減少、または増加しましたか（例：1 ヵ月間に体重の±5%、つまり 70kg の人の場合、±3.5kg の増減）？ 食欲の変化か、体重の変化のどちらかがある場合、「はい」に○をつける。	いいえ	はい	3
b	毎晩のように、睡眠に問題（たとえば、寝つきが悪い、真夜中に目が覚める、朝早く目覚める、寝過ぎてしまうなど）がありましたか？	いいえ	はい	4
c	毎日のように、普段に比べて話し方や動作が鈍くなったり、またはいらいらしたり、落ち着きがなくなったり、静かに座っていられなくなりましたか？	いいえ	はい	5
d	毎日のように、疲れを感じたり、または気力がないと感じましたか？	いいえ	はい	6
e	毎日のように、自分に価値がないと感じたり、または罪の意識を感じたりしましたか？	いいえ	はい	7
f	毎日のように、集中したり決断することが難しいと感じましたか？	いいえ	はい	8
g	自分を傷つけたり自殺することや、死んでいればよかったと繰り返し考えましたか？	いいえ	はい	9

A1～A3 の回答に、5 つ以上「はい」がある？

→「はい」の場合、この状態はいつ頃から始まりましたか？

いいえ　はい

大うつ病エピソード
現在

質問票 B

平成＿＿＿年＿＿＿月頃

患者が大うつ病エピソード現在の診断基準を満たす場合 A4 に進む、それ以外は、モジュール B に進む:

A4　a 今までに、現在の憂うつな期間とは別に、それと同じ様な憂うつを認めた期間が、2 週間以上ありましたか？　➡ いいえ　はい　10

b 現在の憂うつな期間と、その前の憂うつな期間の間に、憂うつを認めない期間が、少なくとも 2 ヵ月間ありましたか？

11
いいえ　はい
大うつ病エピソード
過去

→「はい」の場合、それはいつ頃でしたか？　平成＿＿＿年＿＿＿月頃

質問票B

B. 大うつ病エピソード(震災後の3年)

(➡ では、診断ボックスまで進み、すべての診断ボックスの「いいえ」に○をつけ、次のモジュールに進む)

B1	**中越大震災から今までの3年の間に、2週間以上、毎日のように、ほとんど1日中ずっと憂うつであったり沈んだ気持ちでいたことがありましたか?**	いいえ	はい	1
B2	**中越大震災から今までの3年の間に、2週間以上、ほとんどのことに興味がなくなっていたり、大抵いつもなら楽しめていたことが楽しめなくなっていたことがありましたか?**	いいえ	はい	2
	B1、またはB2のどちらかが「はい」である	➡ いいえ	はい	

B3 **その2週間以上、憂うつであったり、ほとんどのことに興味がなくなっていた場合、あなたは:**

a	毎日のように、食欲が低下、または増加していましたか? または、自分では意識しないうちに、体重が減少、または増加しましたか(例:1ヵ月間に体重の±5%、つまり70kgの人の場合、±3.5kgの増減)? 食欲の変化か、体重の変化のどちらかがある場合、「はい」に○をつける。	いいえ	はい	3
b	毎晩のように、睡眠に問題(たとえば、寝つきが悪い、真夜中に目が覚める、朝早く目覚める、寝過ぎてしまうなど)がありましたか?	いいえ	はい	4
c	毎日のように、普段に比べて話し方や動作が鈍くなったり、またはいらいらしたり、落ち着きがなくなったり、静かに座っていられなくなりましたか?	いいえ	はい	5
d	毎日のように、疲れを感じたり、または気力がないと感じましたか?	いいえ	はい	6
e	毎日のように、自分に価値がないと感じたり、または罪の意識を感じたりしましたか?	いいえ	はい	7
f	毎日のように、集中したり決断することが難しいと感じましたか?	いいえ	はい	8
g	自分を傷つけたり自殺することや、死んでいればよかったと繰り返し考えましたか?	いいえ	はい	9

B1〜B3の回答に、5つ以上「はい」がある?

いいえ	はい
大うつ病エピソード震災からの3年	

→「はい」の場合、それはいつ頃でしたか? 平成____年____月頃

質問票 B

C. 自殺の危険(現在)

この1ヵ月間に、あなたは:

				点数
C1	死んだほうがよいとか死んでいればよかったと考えましたか？	いいえ	はい	1
C2	自分を傷つけたいと思いましたか？	いいえ	はい	2
C3	自殺について考えましたか？	いいえ	はい	6
C4	そのようなこと(自殺)の計画をしたことがありましたか？	いいえ	はい	10
C5	そのような考え(自殺)を試みたことがありましたか？	いいえ	はい	10

今までの人生で、あなたは:

C6	そのような考え(自殺)を試みたことがありますか？	いいえ	はい	4

上記の質問のうち少なくとも１つが「はい」である？

もし、「はい」の場合、C1～C6 の「はい」に○のついている点数を合計し、右記に従い、自殺の危険性を確定する:

いいえ　はい

自殺の危険
現在

1~5 点　低度　□
6~9 点　中等度　□
≧10 点　高度　□

質問票 B

D. 自殺の危険（震災後の3年）

さきほど（C、この一カ月）とは別のものとして、中越大震災から今までの 3 年の間に、あなたは:

				点数
D1	死んだほうがよいとか死んでいればよかったと考えましたか？	いいえ	はい	1
D2	自分を傷つけたいと思いましたか？	いいえ	はい	2
D3	自殺について考えましたか？	いいえ	はい	6
D4	そのようなこと（自殺）の計画をしたことがありましたか？	いいえ	はい	10
D5	そのような考え（自殺）を試みたことがありましたか？	いいえ	はい	10

（C6 ではい、の場合は答えを転記して、D6 の設問はとばす）

今までの人生で、あなたは:

D6	そのような考え（自殺）を試みたことがありますか？	いいえ	はい	4

上記の質問のうち少なくとも 1 つが「はい」である？

いいえ　はい

もし、「はい」の場合、D1～D6 の「はい」に○のついている点数を合計し、右記に従い、自殺の危険性を確定する:

自殺の危険
震災からの 3 年

1~5 点	低度	□
6~9 点	中等度	□
≧10 点	高度	□

→「はい」の場合、それはいつ頃でしたか？

平成＿＿＿年＿＿＿月頃

質問票 B

E. 外傷後ストレス障害（現在・3年前の地震が原因）

（➡ では、診断ボックスに進み、その中の「いいえ」に○をつけ、次のモジュールに進む）

E1	「3年前の中越大震災」を経験したり、目撃したり、かかわったことがありますか？	➡ いいえ	はい	1
E2	その経験に対し、強い恐怖、無力感、または戦慄をともなった反応をしましたか？	➡ いいえ	はい	2
E3	**この1ヵ月間**、その外傷的な出来事を、苦痛を伴う形（夢、強烈に思い出す、フラッシュバック、あるいは生理学的反応など）で再び体験したことがありますか？	➡ いいえ	はい	3

E4 **この1ヵ月間、あなたは:**

a	その出来事のことを考えるのを避けたり、その出来事を思い出させるような事柄を避けようとしていましたか？	いいえ	はい	4
b	その出来事の重要な部分が思い出せませんか？	いいえ	はい	5
c	趣味や社会活動にあまり興味を感じなくなっていますか？	いいえ	はい	6
d	他の人から孤立している、または疎遠になっていると感じていますか？	いいえ	はい	7
e	自分の感情の幅が狭くなっているのに気付いていますか？	いいえ	はい	8
f	その外傷のせいで、自分の余命が短くなってしまったように感じていますか？	いいえ	はい	9

E4の回答に3つ以上「はい」がある？ ➡ いいえ　はい

E5 **この1ヵ月間、あなたは:**

a	あまり眠れませんか？	いいえ	はい	10
b	特にいらいらしたり、怒りが爆発したりしましたか？	いいえ	はい	11
c	物事に集中しにくいと感じていましたか？	いいえ	はい	12
d	神経過敏だったり、いつも警戒している感じでしたか？	いいえ	はい	13
e	ちょっとしたことで驚きましたか？	いいえ	はい	14

E5の回答に2つ以上「はい」がある？ ➡ いいえ　はい

E6 **この1ヵ月間**、これらの問題によって、あなたの仕事や社会活動が著しく障害されていたり、または、著しい苦痛が引き起こされていますか？

→「はい」の場合、この状態はいつ頃から始まりましたか？

平成＿＿年＿＿月頃

いいえ　はい

外傷後ストレス障害
現在（中越大震災が理由）

質問票B

F. 外傷後ストレス障害(現在・その他の理由)

(➡ では、診断ボックスまで進み、すべての診断ボックスの「いいえ」に○をつけ、次のモジュールに進む)

F1	あなたか他の誰かが、実際に死んだり、危うく死にそうな、または、重傷を負うような、極めて外傷的な出来事を経験したり、目撃したり、かかわったことがありますか？ 外傷的な事象の例:重大な事故、性的あるいは身体的暴行、テロリストの攻撃、人質としてとらえられる、誘拐、火事、死体を発見する、近親者の突然死、戦争、あるいは自然災害など。 **具体的に記載:出来事の内容　　起こった時期　年　月ごろ**	➡ いいえ	はい	1
F2	その経験に対し、強い恐怖、無力感、または戦慄をともなった反応をしましたか？	➡ いいえ	はい	2
F3	**この1ヶ月間**、その外傷的な出来事を、苦痛を伴う形(夢、強烈に思い出す、フラッシュバック、生理学的反応など)で再び体験したことがありますか？	➡ いいえ	はい	3

F4	**この1ヵ月間、あなたは:**			
a	その出来事のことを考えるのを避けたり、その出来事を思い出させるような事柄を避けようとしていましたか？	いいえ	はい	4
b	その出来事の重要な部分が思い出せませんか？	いいえ	はい	5
c	趣味や社会活動にあまり興味を感じなくなっていますか？	いいえ	はい	6
d	他の人から孤立している、または疎遠になっていると感じていますか？	いいえ	はい	7
e	自分の感情の幅が狭くなっているのに気付いていますか？	いいえ	はい	8
f	その外傷のせいで、自分の余命が短くなってしまったように感じていますか？	いいえ	はい	9
	F4の回答に3つ以上「はい」がある？	➡ いいえ	はい	

F5	**この1ヵ月間、あなたは:**			
a	あまり眠れませんか？	いいえ	はい	10
b	特にいらいらしたり、怒りが爆発したりしましたか？	いいえ	はい	11
c	物事に集中しにくいと感じていましたか？	いいえ	はい	12
d	神経過敏だったり、いつも警戒している感じでしたか？	いいえ	はい	13
e	ちょっとしたことで驚きましたか？	いいえ	はい	14
	F5の回答に2つ以上「はい」がある？	➡ いいえ	はい	

F6　**この1ヵ月間**、これらの問題によって、あなたの仕事や社会活動が著しく障害されていたり、または、著しい苦痛が引き起こされていますか？

→「はい」の場合、この状態はいつ頃から始まりましたか？

平成＿＿年＿＿月頃

いいえ　はい

外傷後ストレス障害
現在・その他の理由

質問票 B

G. アルコール依存と乱用

（➡では、診断ボックスに進み、すべての診断ボックスの「いいえ」に○をつけ、次のモジュールに進む）

G1	**この 12 ヵ月間、3 時間で 3 杯以上のお酒を飲んだことが 3 回以上ありますか？** その人がのむ酒類で（種類は問わない）	➡ いいえ	はい	1

G2 **この 12 ヵ月間、あなたは：**

a 初めてお酒を飲み始めた時と同じ効果を得るためには、その頃より多くの量のお酒を飲まなければなりませんでしたか？	いいえ	はい	2
b お酒の量を減らした時、手の震えや発汗がみられたりイライラしたりしましたか？ または、手の震えや発汗、イライラといったこれらの症状を避けるためや、二日酔いを避けるためにお酒を飲みましたか？ いずれかが認められる場合、「はい」に○をつける。	いいえ	はい	3
c お酒を飲む時、飲み始める前に予定していたよりも多く飲みましたか？	いいえ	はい	4
d 今までにお酒の量を減らそうとしたり禁酒を試みたことはありますか？	いいえ	はい	5
e お酒を飲んだ日は、お酒を手に入れることや、お酒を飲むこと、または、酔いから醒めたりするまでに多くの時間を使いましたか？	いいえ	はい	6
f お酒を飲むために、仕事や趣味に費やす時間や人と交流する時間が少なくなりましたか？	いいえ	はい	7
g お酒を飲むことが、あなたの健康や精神面での問題を引き起こしていることを知っていながらも飲酒を続けてきましたか？	いいえ	はい	8

G2 の回答に 3 つ以上「はい」がある？

➡
いいえ　はい

アルコール依存
現在

G3 **この 12 ヵ月間、あなたは：**

a 学校や職場、家庭において何らかの責任を負っていた時に、酔って高揚していたり、二日酔いだったりしたことが 1 回でもありますか？ そのことが何らかの問題になりましたか？ （問題となった場合のみ、「はい」に○をつける）	いいえ	はい	9
b 身体的危険のある状況、たとえば、車の運転をする時や、バイクに乗る時、機械を操作する時、ボートに乗る時などに、お酒に酔っていたことがありますか？	いいえ	はい	10
c お酒を飲むことにより、たとえば逮捕されたり、軽犯罪を犯したりといった法律的な問題がありましたか？	いいえ	はい	11
d あなたがお酒を飲むことが、あなたの家族や他の人の悩みの種になっていてもあなたは飲酒を続けていましたか？	いいえ	はい	12

G3 の回答に 1 つ以上「はい」がある？

いいえ　はい

アルコール乱用
現在

質問票 B はこれで終了です。

質問票C

WHO/QOL-26（生活の質調査票）		まったく悪い	悪い	ふつう	良い	非常に良い
Q1	自分の生活の質をどのように評価しますか	1	2	3	4	5
		まったく不満	不満	どちらでもない	満足	非常に満足
Q2	自分の健康状態に満足していますか	1	2	3	4	5
次の質問は、過去2週間にあなたが、どのくらい経験したか、あるいはできたかについてお聞きするものです。						
		まったくない	少しだけ	多少は	かなり	非常に
Q3	体の痛みや不快感のせいで、しなければならないことがどのくらい制限されていますか	1	2	3	4	5
Q4	毎日の生活の中で治療（医療）がどのくらい必要ですか	1	2	3	4	5
Q5	毎日の生活をどのくらい楽しく過ごしていますか	1	2	3	4	5
Q6	自分の生活をどのくらい意味あるものと感じていますか	1	2	3	4	5
Q7	物事にどのくらい集中することができますか	1	2	3	4	5
Q8	毎日の生活はどのくらい安全ですか	1	2	3	4	5
Q9	あなたの生活環境はどのくらい健康的ですか	1	2	3	4	5
Q10	毎日の生活を送るための活力はありますか	1	2	3	4	5
Q11	自分の容姿（外見）を受け入れることができますか	1	2	3	4	5
Q12	必要なものが買えるだけのお金を持っていますか	1	2	3	4	5
Q13	毎日の生活に必要な情報をどのくらい得ることができますか	1	2	3	4	5
Q14	余暇を楽しむ機会はどのくらいありますか	1	2	3	4	5
Q15	家の周囲を出まわることがよくありますか	1	2	3	4	5
次の質問は、過去2週間にあなたが、どのくらいできたか、あるいは満足したかについてお聞きするものです。						
		まったく不満	不満	どちらでもない	満足	非常に満足
Q16	睡眠は満足のいくものですか	1	2	3	4	5
Q17	毎日の活動をやり遂げる能力に満足していますか	1	2	3	4	5
Q18	自分の仕事をする能力に満足していますか	1	2	3	4	5
Q19	自分自身に満足していますか	1	2	3	4	5
Q20	人間関係に満足していますか	1	2	3	4	5
Q21						
Q22	友人たちの支えに満足していますか	1	2	3	4	5
Q23	家と家のまわりの環境に満足していますか	1	2	3	4	5
Q24	医療施設や福祉サービスの利用のしやすさに満足していますか	1	2	3	4	5
Q25	周辺の交通の便に満足していますか	1	2	3	4	5
次の質問は、過去2週間にあなたが、どのくらいひんぱんに経験したかをお聞きするものです。						
		まったくない	少しだけ	多少は	かなり	非常に
Q26	気分がすぐれなかったり、絶望、不安、落ち込みといったいやな気分をどのくらいひんぱんに感じますか	1	2	3	4	5

質問票C

3年前の中越大震災に関連する事がらについてお聞かせください。

（1）**3年前の中越大震災後に**以下の出来事はありましたか？（中越大震災以外のトラウマ体験）

1）**自分が**自然災害(洪水、台風、地震、大雪、雪崩、津波、噴火、土砂崩れなど)を経験した

いいえ　はい

2）**自分が**火事や爆発事故を経験した

いいえ　はい

3）**自分が**交通事故(自動車、船舶、電車、飛行機などによる事故)を経験した

いいえ　はい

4）**誰かが**殺人、自殺、災害、事故等で人が死んだりひどい怪我をした現場を目撃した

いいえ　はい

5）**自分が**がん、心筋梗塞、難病など回復が困難な病気であることを知って
強いショックを受けた

いいえ　はい

（2）**3年前の**中越大震災の情報

1）中越大震災で、病院で治療を必要とするケガはありましたか？　いいえ　はい

2）はいの方は、それはどこですか？　手・腕　足・脚　胴体　頭

3）中越大震災の影響で、もとの住所にもどれず転居しましたか？　いいえ　はい

（3）**3年前の**中越大震災でのこころのケア活動に関する情報で、以下のこころのケアの活動を**知っていますか**？

1）仮設住宅における「こころのケア」に関する訪問活動　いいえ　はい　どちらでもない

2）仮設住宅および在宅における保健師による活動

いいえ　はい　どちらでもない

3）こころのホットライン（電話相談）

いいえ　はい　どちらでもない

4）こころのケアに関するチラシや講演会など

いいえ　はい　どちらでもない

これらを利用しましたか？

5）仮設住宅における「こころのケア」に関する訪問活動

いいえ　はい　どちらでもない

6）仮設住宅および在宅における保健師による活動

いいえ　はい　どちらでもない

7）こころのホットライン（電話相談）

いいえ　はい　どちらでもない

8）こころのケアに関するチラシや講演会など

いいえ　はい　どちらでもない

全項目、チェックがついているか、もう一度ご確認ください。

ご協力どうも有難うございました。

新潟県中越大震災３年後調査結果についてのお知らせ

小千谷市健康センター
こころのケアセンター
（新潟県精神保健福祉協会）

ご協力いただきまして、まことにありがとうございました。

平成19年10月から平成20年1月に小千谷市東山、山辺、真人地区にお住まいの65才以上の高齢者の方のご自宅をお訪ねして、面接を行いました。

496名の方からご協力をいただきました。

調査内容

面接では、調査時と中越大震災以来3年間の、**重いうつ病、やや軽いうつ病、心的外傷後ストレス障害（ＰＴＳＤ）、自殺願望、お酒の問題、生活の質（生活のしやすさ、人生の生きがいや満足度）**についてお尋ねしました。

調査結果

調査に協力してくださった方は、女性で75才以上の方が半数以上でした。

中越大震災では一部損壊以上の被災をされた方が90%以上でしたが、中越沖地震では95%の方が被災なしと認定されていたようでした。

重いうつ病や、やや軽いうつ病、自殺願望に関しては、いずれも女性に多く、女性の10%の方がうつ病の問題を持っていたようでした。

ＰＴＳＤの方は今回の面接ではいませんでした。

お酒の問題に関しては、男性のみにみられました。

生活の質(生活のしやすさ、人生の生きがいや満足度)に関してはこの地域は特に社会的関係(地域のつながりや交流)が良好という結果でした。

まとめ

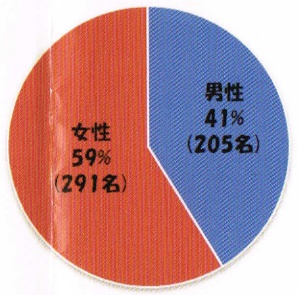
今回の調査では、外国の災害後の調査と比べて精神的な問題をもった人の割合は少なく、生活の質に関しても、日本の他の地域の調査と比べて良好であるという結果でした。

生活の質には、同居人数が多いことがプラスに、震災の被害が大きかったことや身体的な病気を持っていることがマイナスに影響しました。

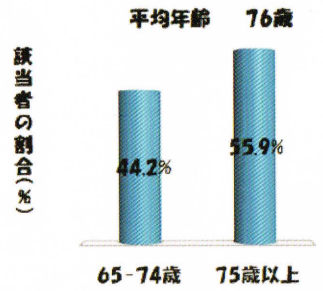
生活の質の低下は認知症などにつながりやすく、普段の生活の仕方が大切です。たとえば、いろいろな集まりに積極的に参加したり、外出する機会を増やすことは健康寿命を延ばすことにつながります。

※これからも、健康な生活を送っていただけますよう、同封させていただきましたパンフレットを是非、ご活用下さい。

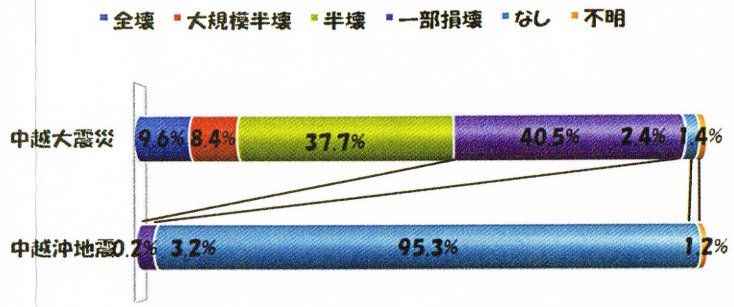
性　別



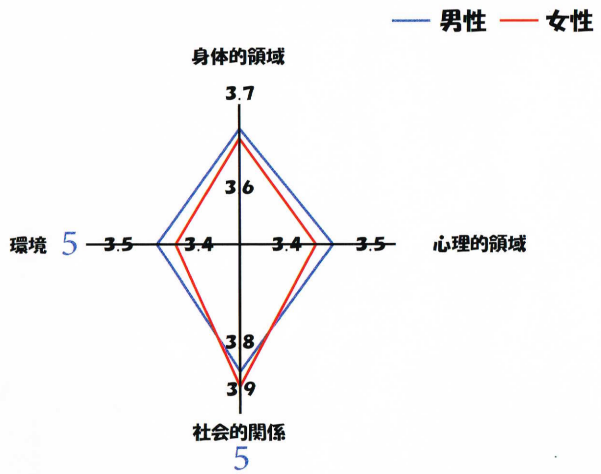
年　齢



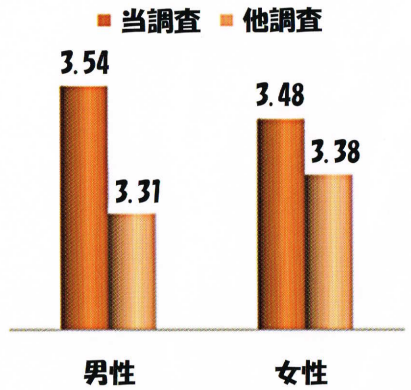
家屋の被害状況



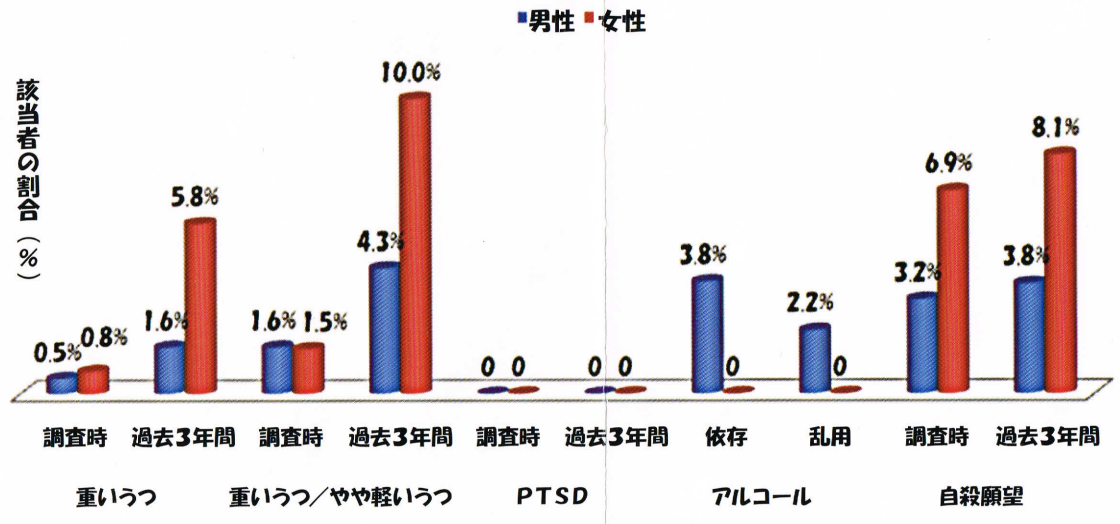
生活の質（最大値５点）



他の地域との生活の質の比較（最大値５点）



こころの健康に問題をもった人の割合（男女別）



※過去3年間（H16.10.23～調査時の3年間）