

新潟県津南町健康調査  
報告書

平成24年2月

新潟県津南町

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23年3月12日に発生した長野県北部地震（新潟・長野県境地震）で被災された住民の皆様に、心より深くお見舞い申し上げます。

災害発生時は約2メートルの積雪量がある中での震度6の地震でした。

高齢世帯とくに単身世帯が多い中での地震は町民の健康状態や生活が心配されました。そのため、町とこころのケアセンターとの協働による震災の被害の大きかった地区に、地震発生のももない時期から家庭訪問による健康調査を実現し、安心安全の確保に努めてまいりました。

調査結果は、被災地区の住民の不安・心配・ストレスが地震により増加したことを示唆していますが、これは多くの災害直後に一般的に生じる「自然災害という異常事態に対する正常な反応」と理解されており、時間が経過するに従い軽減・消失することがほとんどです。

しかしながら、震災前に心身の病気を患っていたり、震災後の生活環境が著しく変化してしまった場合は、時に不安やストレスを長引かせてしまう方もおられますので、今後も注意深い見守りが必要と思われれます。

本報告書が、被災地でのこころのケア活動を実践する際に、活用していただければ幸いに存じます。

今後も皆様の一層の御支援と御協力を心からお願い申し上げます。

平成24年2月

新潟県津南町長 上村 憲司  
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

<b>I 調査の概要</b> .....	1
1. 長野県北部地震 .....	1
2. 津南町の被災状況 .....	1
3. 新潟県精神保健福祉協会こころのケアセンター .....	1
4. 調査の目的 .....	2
5. 対象地域 .....	2
6. 調査期間 .....	2
7. 調査方法 .....	2
8. 調査票 .....	3
9. 解析方法 .....	3
<b>II 結果</b> .....	4
1. 訪問調査日 .....	4
2. 対象の性別と年齢 .....	5
3. 被害状況 .....	6
4. 地震前からの健康障害 .....	7
5. 調査時の状況 .....	7
6. 地震による対人交流の変化 .....	11
7. 総合判断 .....	12
8. カイ二乗検定 .....	13
9. 対照群 .....	15
10. 備考 .....	16
<b>III 考察</b> .....	17
<b>IV まとめ</b> .....	18

## 資 料

津南町全戸訪問 報告

## 《I. 調査の概要》

### 1. 長野県北部地震：

長野県北部地震（新潟・長野県境地震）は2011年3月12日午前3時59分、すなわち東日本大震災の翌日、長野と新潟の県境で発生した直下型地震（震源深さ8km）である。マグニチュード(M)6.7の本震に続きM5以上の余震が相次いで生じ、新潟県内では津南町と十日町市で震度6弱を記録、ライフライン断絶と家屋損壊のため津南町740名、十日町市松之山地区324名、同市松代地区45名の住民が避難所生活を余儀なくされた。

本震災は、地震に加えて大津波と原子力発電所事故による複合大規模災害に苦しむ東日本大震災と比べれば被害規模も小さく、被災地住民の生活は平常に戻ったようにも見える。しかし今回と同様に高齢化・過疎化の進む中山間地が被災した2004年の中越地震では、直後の人的・物的被害が小さくとも、伝統的生活習慣の中断や変更が特に高齢被災者の心身健康に多大な影響を及ぼしていた。

### 2. 津南町の被災状況：

津南町は新潟県の最南端、長野県栄村（今回の地震で震度6強）と境を接する中山間地にあり、日本有数の豪雪地帯である。同町住民基本台帳によると2011年2月末の時点で人口11,035人、世帯数3,661であった。65歳以上の高齢者率は36.0%（同町統計資料、2010年7月）と高齢化が著しく、過疎化も進んでいる。

長野県北部地震の際は震度6弱を記録した。津南町災害対策本部の資料によると、地滑り・土石流・雪崩れ・土砂崩れのため8世帯、22人に避難勧告が出され、家屋損壊とライフライン断絶のため740人が12箇所の避難所へ避難した。人的被害は軽症27名、建物被害は978棟（全壊42棟、大規模半壊5棟、半壊97棟、一部損壊834棟）であった。避難所に指定されていた小中学校の被害が大きく、住民は集落公民館等へ避難していたが、3月18日には全避難所が解消されている。

しかし6月末の時点でも10世帯41人の被災者が自宅以外で避難生活を続けており、余震への不安から未だに車中泊する被災者も散見する。また、雪の影響で田畑や道路の被害が確定したのは5月上旬までずれ込んだ雪解け後であり、ようやく復旧工事が本格化したものの、田面沈下やあぜ崩落、道路の崩落や隆起が一部残存している。

### 3. 新潟県精神保健福祉協会こころのケアセンター：

本調査を実施した新潟県精神保健福祉協会こころのケアセンター(以下「新潟こころのケアセンター」)について説明する。2004年10月に発生した中越地震からの復興を目的に「財団法人中越大震災復興基金」が2005年3月に設立され、こころのケア事業が新潟県精神保健福祉協会に委託されたことで、10年を期限として新潟こころのケアセンターが開設された。

阪神・淡路大震災を機に開設された兵庫県こころのケアセンターに次いで、全国で2番目に開設されたこころのケアセンターであるが、都市型災害の阪神・淡路に対し、中越は中山間地災害であったことに大きな差異がある。中越地震後のこころのケア活動を7年近く継続してきた新潟こころのケアセンターには、中山間地におけるこころのケアに関し独自のノウハウが蓄積されており、今回の調査を担当した。

#### **4. 調査の目的：**

長野県北部地震で被災した津南町住民の心身健康の実態を把握すること、および調査結果から今後の対応のあり方を検討することを目的とした。

#### **5. 対象地域：**

新潟県中魚沼郡津南町のなかでも、長野県北部地震による被害が大きい4地区（上郷、外丸、三箇、芦ヶ崎）を対象地域とした。津南町の住民基本台帳によると当該地区の住民は1,399世帯、4,406人であった。

#### **6. 調査期間：**

地震後12日目の2011年3月24日から調査を開始し、4月15日で調査を終えた。

#### **7. 調査方法：**

新潟こころのケアセンターを中心に、調査方法を十分理解した調査員21名（精神保健福祉士、保健師、看護師）が各々の担当地区を戸別訪問した。訪問時に在宅していた住民に調査の趣旨を十分説明し同意を得てから、調査票を用いて聞き取り調査を行った。不在者については同世帯の在宅者から聞き取り、全員が不在の世帯については、時を改め再度訪問した。

なお、本調査は被災地自治体である津南町役場からの依頼と協力のもと行われ、個人情報には十分に保護されている。

## 8. 調査票：

津南町 被災地区健康調査票		世帯No.( - )		記入日 23 年 4 月 日		訪問者サイン			
現住所 (行政区) Tel				家屋状況：赤・黄色・緑 その他：					
前住所				避難所： 月 日～ 日間 / 車中泊 日間					
項目	地震前の状況	受診状況	健康状態	自覚症状	睡眠	飲酒	交流	備考	判断
個人No. 氏名 性別 生保 年齢 職業	健康 認知 妊婦 寝たきり 生保 精神 感染 身障 疾病 知的 その他	特になし 通院中 ( ) 入院・入所 治療中断	健康 良くも悪くもない 咳・痰 アレルギー 何もしない 涙もろくなった 心臓がどきどきする ケガ 有・無	なし イライラ 考えがまとまらない 何もする気が起きない 涙もろくなった 心臓がどきどきする 認知症状(物忘れがひどくなった・落ち着かない)	食欲がない 血圧が高くなった 風邪をひきやすい 腰痛・耳鳴り アルコールの量が増えた 頭痛・肩こり・めまい	悪い 寝つきが悪い 途中/早朝覚醒 熟睡感がない 毎日 地震前/後 量	飲まない 今までどおり 時々 寝まった 毎日 朝 昼 夜 量		要対応・対応不要
個人No. 氏名 性別 生保 年齢 職業	健康 認知 妊婦 寝たきり 生保 精神 感染 身障 疾病 知的 その他	特になし 通院中 ( ) 入院・入所 治療中断	健康 良くも悪くもない 咳・痰 アレルギー 何もしない 涙もろくなった 心臓がどきどきする ケガ 有・無	なし イライラ 考えがまとまらない 何もする気が起きない 涙もろくなった 心臓がどきどきする 認知症状(物忘れがひどくなった・落ち着かない)	食欲がない 血圧が高くなった 風邪をひきやすい 腰痛・耳鳴り アルコールの量が増えた 頭痛・肩こり・めまい	悪い 寝つきが悪い 途中/早朝覚醒 熟睡感がない 毎日 地震前/後 量	飲まない 今までどおり 時々 寝まった 毎日 朝 昼 夜 量		要対応・対応不要
個人No. 氏名 性別 生保 年齢 職業	健康 認知 妊婦 寝たきり 生保 精神 感染 身障 疾病 知的 その他	特になし 通院中 ( ) 入院・入所 治療中断	健康 良くも悪くもない 咳・痰 アレルギー 何もしない 涙もろくなった 心臓がどきどきする ケガ 有・無	なし イライラ 考えがまとまらない 何もする気が起きない 涙もろくなった 心臓がどきどきする 認知症状(物忘れがひどくなった・落ち着かない)	食欲がない 血圧が高くなった 風邪をひきやすい 腰痛・耳鳴り アルコールの量が増えた 頭痛・肩こり・めまい	悪い 寝つきが悪い 途中/早朝覚醒 熟睡感がない 毎日 地震前/後 量	飲まない 今までどおり 時々 寝まった 毎日 朝 昼 夜 量		要対応・対応不要
個人No. 氏名 性別 生保 年齢 職業	健康 認知 妊婦 寝たきり 生保 精神 感染 身障 疾病 知的 その他	特になし 通院中 ( ) 入院・入所 治療中断	健康 良くも悪くもない 咳・痰 アレルギー 何もしない 涙もろくなった 心臓がどきどきする ケガ 有・無	なし イライラ 考えがまとまらない 何もする気が起きない 涙もろくなった 心臓がどきどきする 認知症状(物忘れがひどくなった・落ち着かない)	食欲がない 血圧が高くなった 風邪をひきやすい 腰痛・耳鳴り アルコールの量が増えた 頭痛・肩こり・めまい	悪い 寝つきが悪い 途中/早朝覚醒 熟睡感がない 毎日 地震前/後 量	飲まない 今までどおり 時々 寝まった 毎日 朝 昼 夜 量		要対応・対応不要
備考									

本調査で用いた調査票を上に表示。調査票は記名式で、本報告では基本情報として訪問日・年齢・性別を、被害情報として家屋状況・避難所利用期間・車中泊期間を、地震前の状況として既往の健康障害を、調査時の状況として健康状態・自覚症状・睡眠・飲酒を、地震による変化として対人交流を、総合判断として対応の要否を、それぞれ集計した。

## 9. 解析方法：

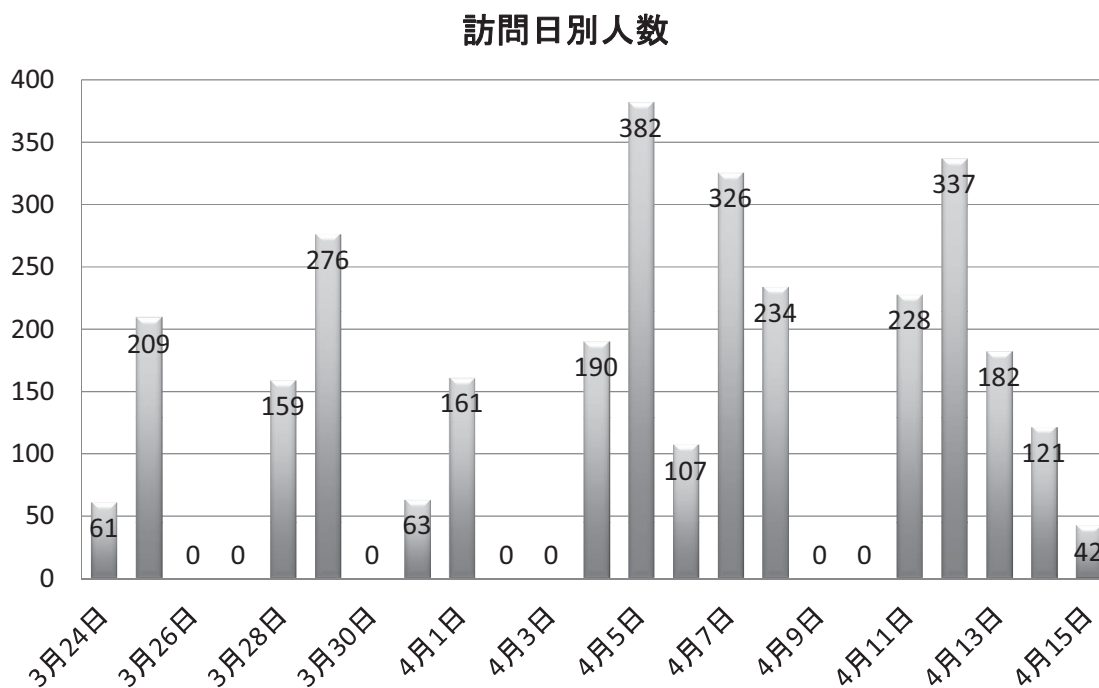
調査票から結果を集計し、続いて各要因間の関連を検討するため、「健康状態」「怪我」「自覚症状」「睡眠」「飲酒」「対人交流」「対応要否」について、訪問日を中央値で分けた「訪問日が前半/後半」、性別で分けた「性別が女性/男性」、年齢を65歳未満と65歳以上で分けた「年齢が65歳未満/以上」、既往の健康障害で分けた「既往の健康障害が無い/有る」との独立性をカイ二乗検定した。「飲酒」については未成年者を解析から除外した。

なお、本調査は聞き取り調査であり、実際に面接できた住民と面接できなかった住民がいる。自分の状況を答えた被面接者と、家族が本人の代理で答えた非面接者では回答の妥当性が異なると考え、集計と解析は訪問対象者全体と被面接者のみの2通りで行った。両群の性比はカイ二乗検定、平均年齢はt検定で差を検定した。統計解析はIBM SPSS Statistics 19を使用し、有意水準は5%とした。

また、今回の調査では津南町における地震前のデータがないため、地震が住民の心身健康に与えた影響について、地震前後の変化を比較して推測することはできない。しかし、人口統計学的に類似した中山間地のデータを便宜的に平時の観測値と捉えることで、今回の地震の影響を推測し得ると考えた。そこで、同じく中山間地とされる小千谷市吉谷地区を対照地域として利用した。小千谷市吉谷地区は中越地震で震度6強を記録した、中越地震被災地のひとつである。こころのケアセンターは被災から5年後に今回とほぼ同じ調査票を用いて同地区の調査を実施しており、そのデータを本調査で用いた。

## 《Ⅱ. 結果》

### 1. 訪問調査日：

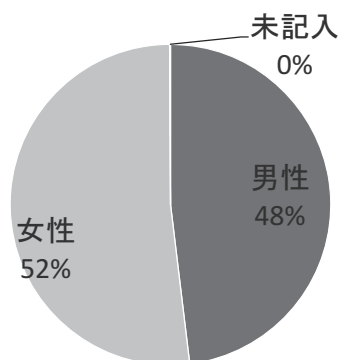


戸別訪問は地震後12日～35日、平均 $24.3 \pm 6.2$ 日（中央値25日）に実施した。実態と住民基本台帳が合わない世帯も多く、実際の訪問実施世帯は1,251世帯であった。このうち、不在や転居で聞き取り不能の世帯を除く934世帯、死亡・不在・転居・入院・入所・拒否を除く3,078人を訪問対象者として集計解析した。



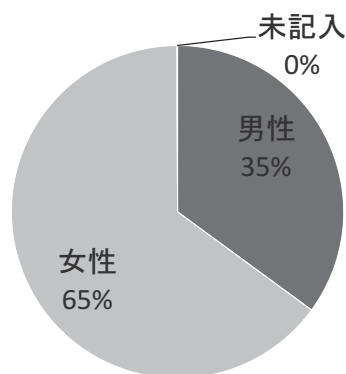
## 2. 対象の性別と年齢：

### 訪問対象者



	性別(人)	平均年齢(歳)
男性	1,480	52.0 ± 24.5
女性	1,595	56.0 ± 25.7
未記入	3	
<b>合計</b>	<b>3,078</b>	<b>54.1 ± 25.2</b>

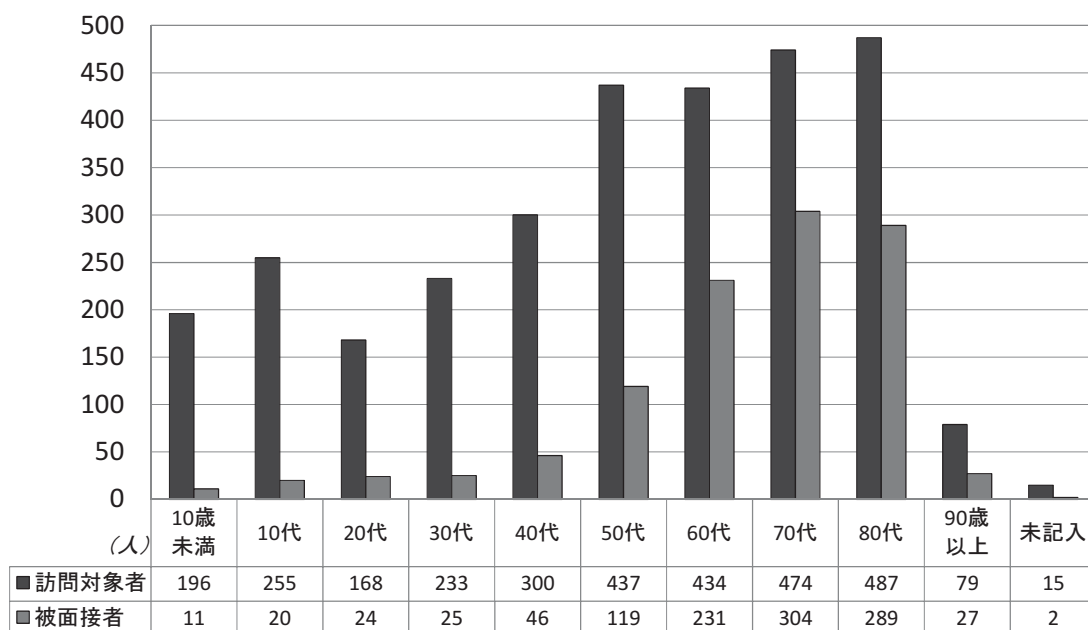
### 被面接者



	性別(人)	平均年齢(歳)
男性	385	67.1 ± 18.3
女性	712	68.9 ± 16.5
未記入	1	
<b>合計</b>	<b>1,098</b>	<b>68.3 ± 17.2</b>

訪問対象者 3,078 人の男女比はほぼ 1:1 で、平均年齢は 54.1±25.2 歳であった。  
 被面接者は 1,098 人（訪問対象者の 35.7%）で、女性の比率がより高く（ $p=0.000$ 、  
 カイ二乗検定）、平均年齢は 68.3±17.2 歳とより高齢（ $p=0.000$ 、 $t$  検定）であった。

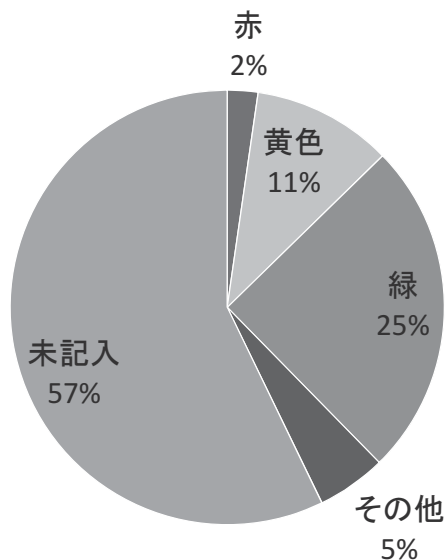
### 年代別人数



訪問対象者の 35.0%が 65 歳以上の高齢者であり、津南町全域と同程度だったが、  
 被面接者では 67.2%が高齢者であった。

### 3. 被害状況：

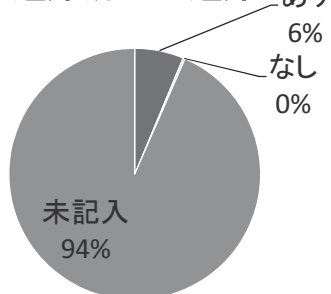
#### 家屋応急被災度判定



	(人)	(%)
赤(危険)	70	2.3
黄(要注意)	321	10.4
緑(安全)	768	25.0
その他	159	5.2
未記入	1,760	57.2
<b>合計</b>	<b>3,078</b>	

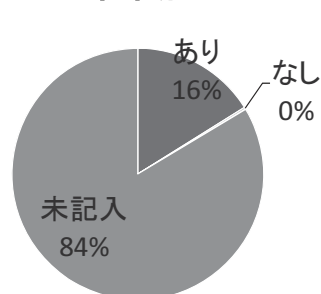
家屋の応急被災度判定では 70 人が危険、321 人が要注意と判定されていた。

#### 避難所への避難



避難所への避難		
	(人)	(%)
あり	194	6.3
なし	8	0.3
未記入	2,876	93.4
<b>合計</b>	<b>3,078</b>	

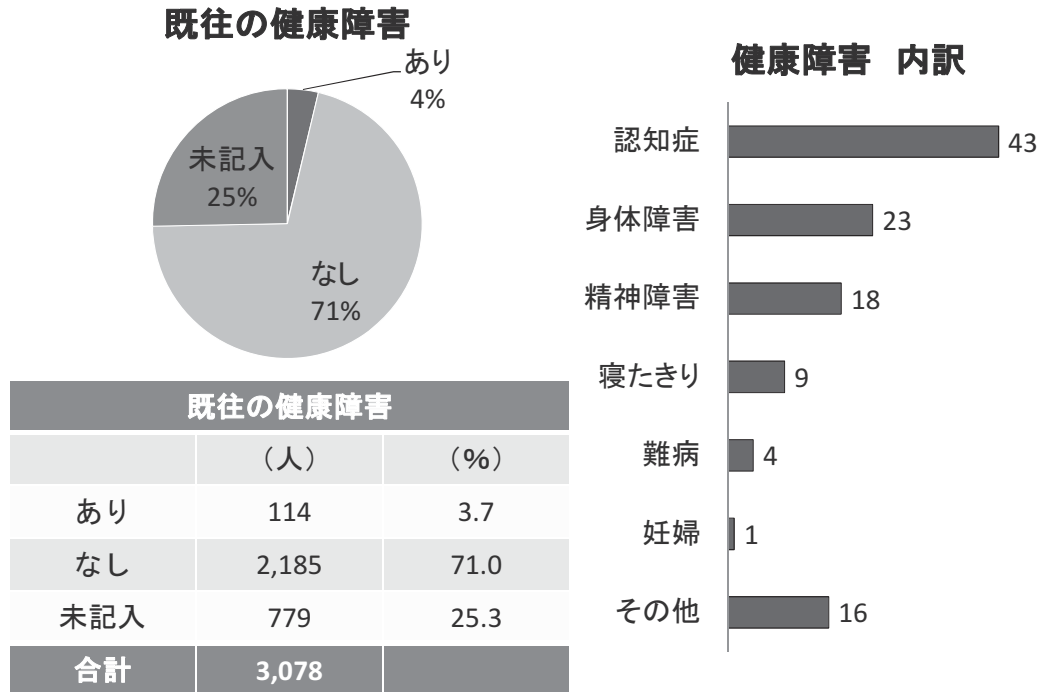
#### 車中泊



車中泊		
	(人)	(%)
あり	496	16.1
なし	8	0.3
未記入	2,574	83.6
<b>合計</b>	<b>3,078</b>	

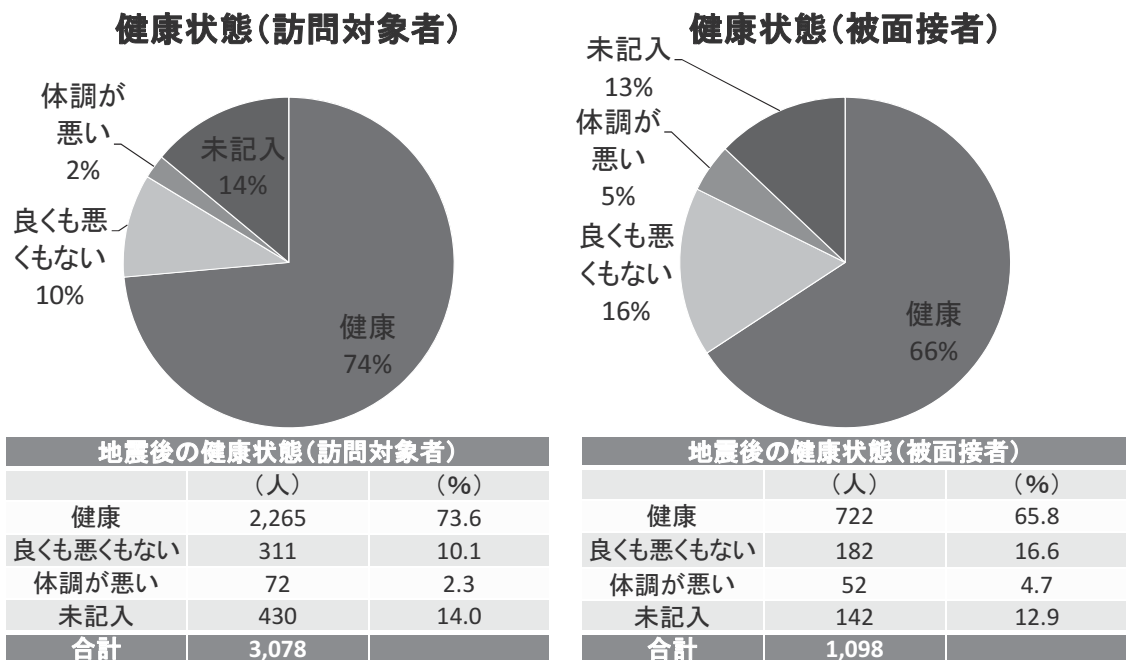
少なくとも 194 人が避難所への避難を経験し、496 人が車中泊を経験していた。

#### 4. 地震前からの健康障害：



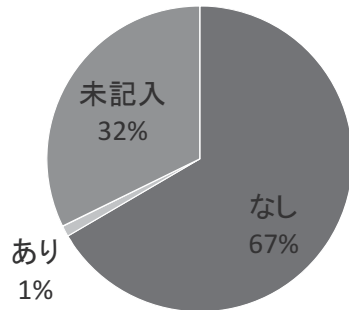
少なくとも 114 人が地震前より何らかの健康障害を抱えており、内訳は認知症が 43 人と最多であった。

#### 5. 調査時の状況：（健康状態、怪我、自覚症状、睡眠状況、飲酒状況）

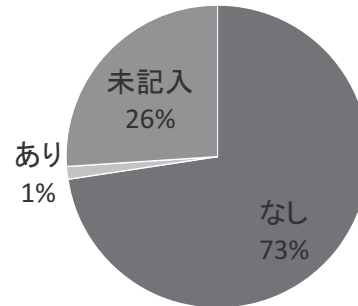


2.3%（被面接者の 4.7%）が、震災後に「体調が悪い」と回答した。

### 怪我(訪問対象者)



### 怪我(被面接者)

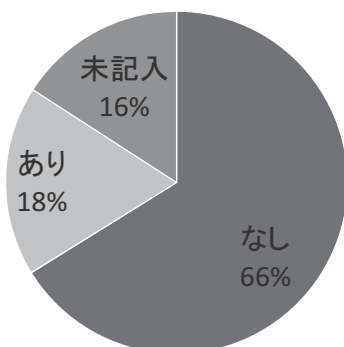


怪我(訪問対象者)		
	(人)	(%)
なし	2,049	66.6
あり	36	1.2
未記入	993	32.3
<b>合計</b>	<b>3,078</b>	

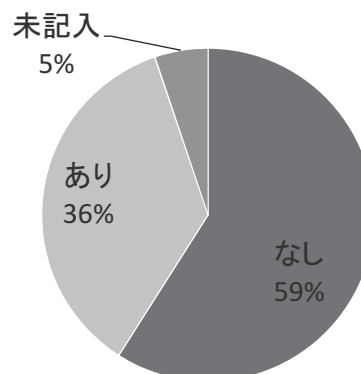
怪我(被面接者)		
	(人)	(%)
なし	797	72.6
あり	15	1.4
未記入	286	26.1
<b>合計</b>	<b>1,098</b>	

1.2% (被面接者の 1.4%) が、調査時に怪我していると回答した。

### 自覚症状(訪問対象者)



### 自覚症状(被面接者)

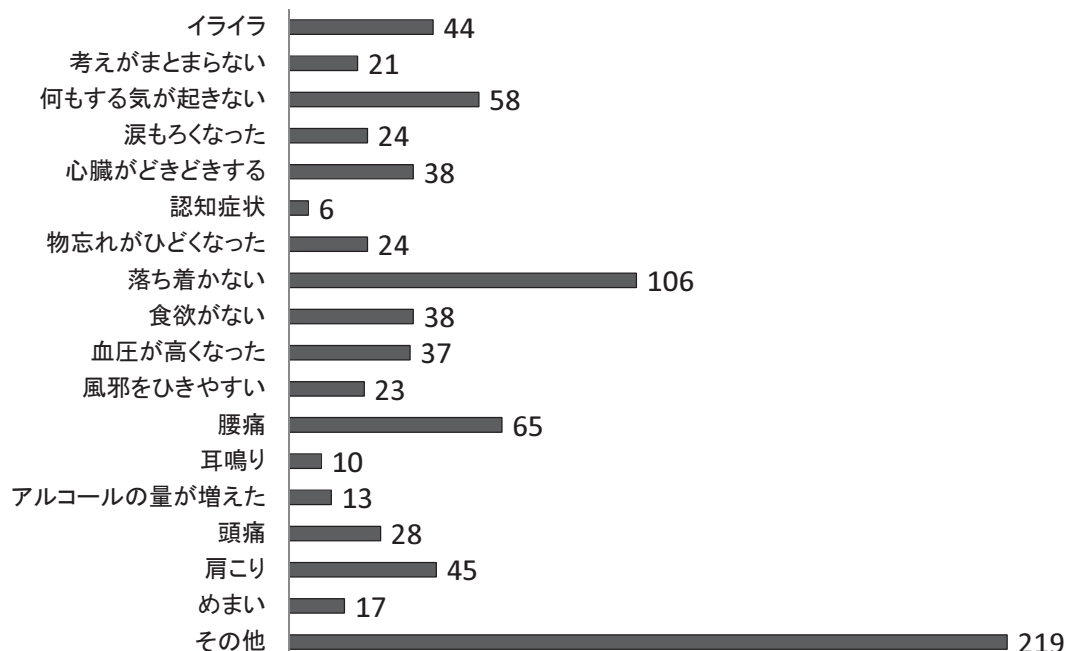


自覚症状(訪問対象者)		
	(人)	(%)
なし	2,037	66.2
あり	552	17.9
未記入	489	15.9
<b>合計</b>	<b>3,078</b>	

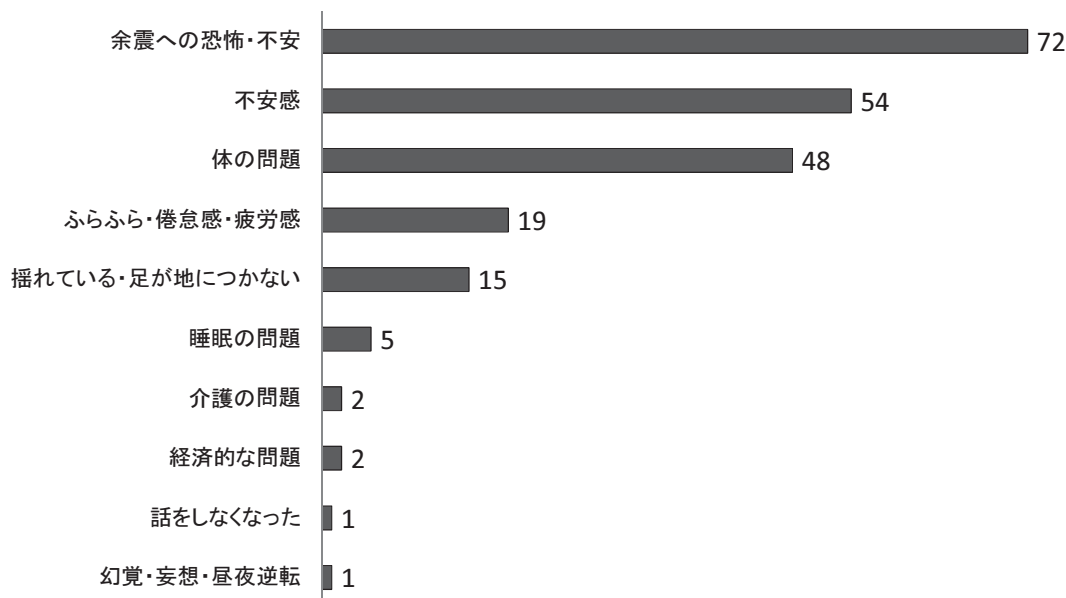
自覚症状(被面接者)		
	(人)	(%)
なし	648	59.0
あり	393	35.8
未記入	57	5.2
<b>合計</b>	<b>1,098</b>	

17.9% (被面接者の 35.8%) が、何らかの自覚症状が「ある」と回答した。

### 自覚症状内訳 (訪問対象者, 人)



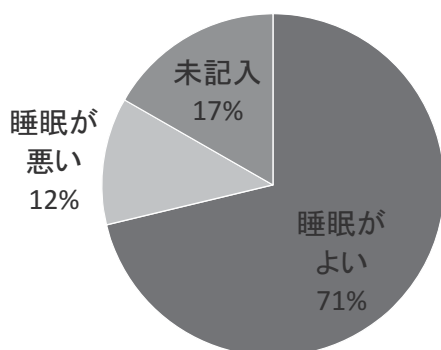
### 自覚症状 その他 内容 (訪問対象者, 人)



延べ 816 人が自覚症状を訴え、「落ち着かない」が 106 人と最も多かった。  
これに「イライラ」「考えがまとまらない」「心臓がドキドキする」と「余震への恐怖・不安」「不安感」「揺れている・足が地につかない」を合わせて 350 人 (42.9%) が不安関連症状を訴えていた。

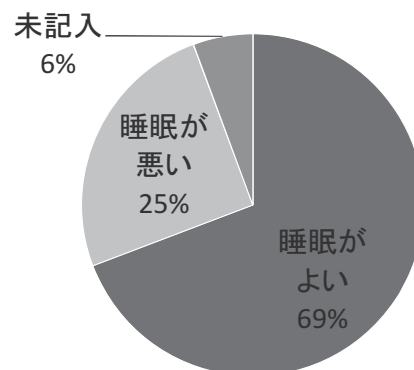
また、「腰痛」「耳鳴り」「頭痛」「肩こり」「めまい」「体の問題」を合わせて 213 人 (26.1%) が身体症状を訴えていた。 (内訳は複数回答)

### 睡眠状況(訪問対象者)



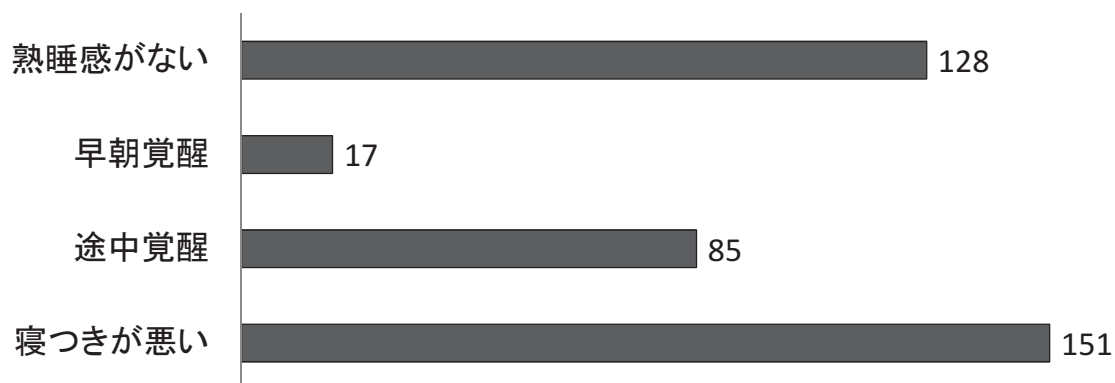
睡眠状況(訪問対象者)		
	(人)	(%)
睡眠がよい	2,193	71.2
睡眠が悪い	370	12.0
未記入	515	16.7
<b>合計</b>	<b>3,078</b>	

### 睡眠状況(被面接者)



睡眠状況(被面接者)		
	(人)	(%)
睡眠がよい	760	69.2
睡眠が悪い	276	25.1
未記入	62	5.6
<b>合計</b>	<b>1,098</b>	

### 睡眠が悪い 内訳 (訪問対象者, 人)

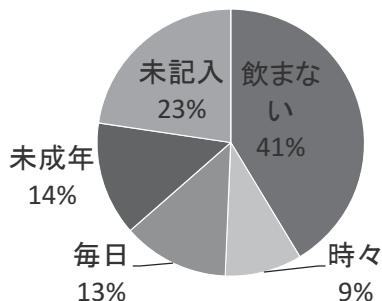


12.0% (被面接者の 25.1%) が「睡眠が悪い」と回答した。

「睡眠が悪い」の内訳は、寝つきの悪さと熟睡感のなさが多かった。

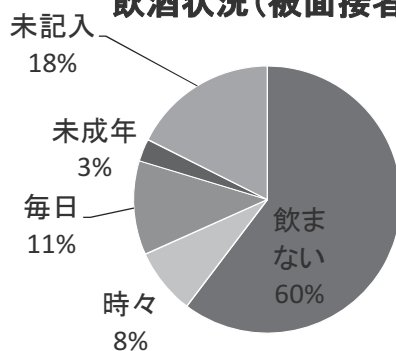
(内訳は複数回答)

飲酒状況(訪問対象者)



飲酒状況(訪問対象者)		
	(人)	(%)
飲まない	1,273	41.4
時々	287	9.3
毎日	396	12.9
未成年	425	13.8
未記入	697	22.6
合計	3,078	

飲酒状況(被面接者)

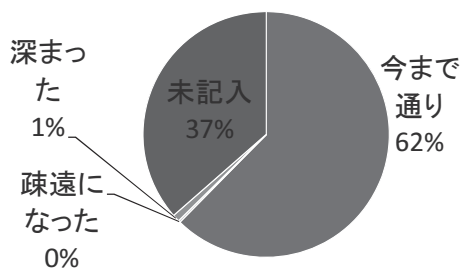


飲酒状況(被面接者)		
	(人)	(%)
飲まない	662	60.3
時々	88	8.0
毎日	125	11.4
未成年	30	2.7
未記入	193	17.9
合計	1,098	

12.9% (被面接者の 11.4%) が毎日飲酒すると回答した。

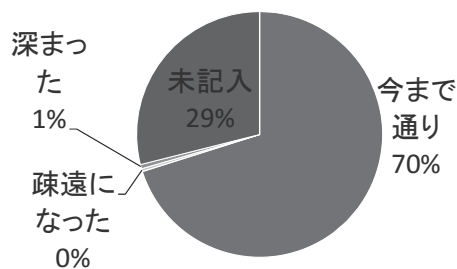
6. 地震による対人交流の変化：

交流の変化(訪問対象者)



交流の変化(訪問対象者)		
	(人)	(%)
今まで通り	1,919	62.3
疎遠になった	8	0.3
深まった	29	0.9
未記入	1,122	36.5
合計	3,078	

交流の変化(被面接者)

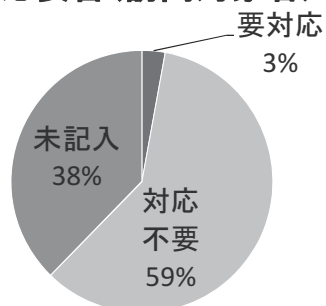


交流の変化(被面接者)		
	(人)	(%)
今まで通り	763	69.5
疎遠になった	4	0.4
深まった	16	1.5
未記入	315	28.7
合計	1,098	

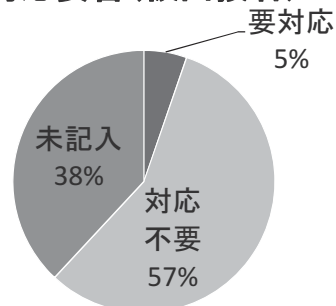
対人交流は「今まで通り」の被災者が殆どであったが、少数ながら 8 人 (0.3%) の被災者は「疎遠になった」と回答した。

7. 総合判断：

対応要否(訪問対象者)



対応要否(被面接者)



対応要否(訪問対象者)		
	(人)	(%)
要対応	88	2.9
対応不要	1,830	59.5
未記入	1,160	37.7
<b>合計</b>	<b>3,078</b>	

対応要否(被面接者)		
	(人)	(%)
要対応	58	5.3
対応不要	622	56.6
未記入	418	38.1
<b>合計</b>	<b>1,098</b>	

2.9% (被面接者の 5.3%) の被災者が、今後も要対応と総合判断された。



## 8. カイ二乗検定：

訪問対象者と被面接者の両方で有意の場合に「関連している」と判断した。

### 「訪問日 前半/後半」×「各要因」のχ二乗検定

		健康状態	怪我	自覚症状	睡眠	飲酒	対人交流	対応要否
訪問対象者	有効数(人)	2,648	2,085	2,589	2,563	1,956	1,956	1,918
	有意確率(両側)	.002	.008	.000	.015	n.s.	.000	.000
	オッズ比(信頼区間)	-	.392 (.192-.800)	.710 (.588-.858)	1.32 (1.06-1.64)	-	-	.332 (.209-.527)
被面接者	有効数(人)	956	812	1,041	1,036	875	783	680
	有意確率(両側)	n.s.	.021	.012	.003	n.s.	.002	.000
	オッズ比(信頼区間)	-	.248 (.069-.886)	.724 (.563-.931)	1.53 (1.15-2.01)	-	-	.264 (.144-.485)

訪問日を地震後25日(中央値)で分けると「後半」は「怪我した」「自覚症状あり」「要対応」の比率が低く、「良く眠れる」「交流は今まで通り」の比率が高かった。

### 「性別 女/男」×「各要因」のχ二乗検定

		健康状態	怪我	自覚症状	睡眠	飲酒	対人交流	対応要否
訪問対象者	有効数(人)	2,647	2,082	2,586	2,561	1,955	1,953	1,916
	有意確率(両側)	.001	n.s.	.000	.000	.000	n.s.	n.s.
	オッズ比(信頼区間)	-	n.s.	.439 (.359-.535)	2.25 (1.78-2.85)	-	-	n.s.
被面接者	有効数(人)	955	811	1,040	1,035	874	782	679
	有意確率(両側)	n.s.	n.s.	.000	.000	.000	n.s.	n.s.
	オッズ比(信頼区間)	-	n.s.	.475 (.360-.627)	1.87 (1.38-2.55)	-	-	n.s.

性別が「男性」は「自覚症状あり」「飲酒しない」比率が低く、「良く眠れる」比率が高かった。

「年齢 65歳未満/以上」×「各要因」のχ二乗検定

		健康状態	怪我	自覚症状	睡眠	飲酒	対人交流	対応要否
訪問対象者	有効数(人)	2,639	2,075	2,580	2,554	1,949	1,949	1,908
	有意確率(両側)	.000	n.s.	.000	.000	.000	n.s.	.000
	オッズ比(信頼区間)	-	n.s.	3.91 (3.20-4.79)	.265 (.209-.337)	-	-	3.36 (2.11-5.35)
被面接者	有効数(人)	955	810	1,039	1,034	874	782	679
	有意確率(両側)	.000	n.s.	.000	.005	.005	n.s.	n.s.
	オッズ比(信頼区間)	-	n.s.	2.12 (1.60-2.83)	.639 (.468-.872)	-	-	n.s.

年齢が「65歳以上」の高齢者は「体調が健康」「良く眠れる」比率が低く、「自覚症状あり」「飲酒しない」の比率が高かった。

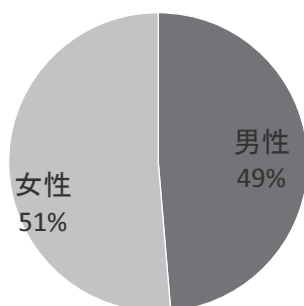
「既往の健康障害 無/有」×「各要因」のχ二乗検定

		健康状態	怪我	自覚症状	睡眠	飲酒	対人交流	対応要否
訪問対象者	有効数(人)	2,078	1,638	1,944	1,930	1,581	1,527	1,590
	有意確率(両側)	.000	n.s.	.000	.000	.000	n.s.	.000
	オッズ比(信頼区間)	-	n.s.	3.27 (2.16-4.96)	.408 (.256-.648)	-	-	11.2 (6.01-21.0)
被面接者	有効数(人)	736	625	779	784	696	604	557
	有意確率(両側)	.000	n.s.	n.s.	.010	n.s.	n.s.	.000
	オッズ比(信頼区間)	-	n.s.	n.s.	.428 (.221-.828)	-	-	5.37 (2.23-13.0)

既往の健康障害が「ある」方が「体調が健康」「良く眠れる」比率が低く、「要対応」の比率が高かった。

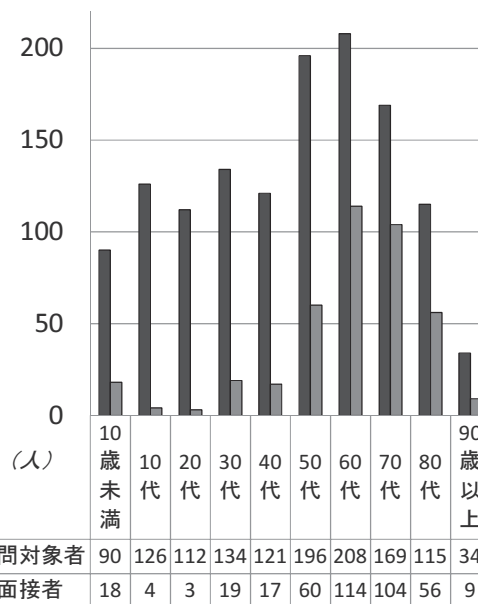
9. 対照群：

小千谷市 吉谷地区



	訪問対象者		被面接者	
	性別 (人)	平均年齢 (歳)	性別 (人)	平均年齢 (歳)
男性	635	48.0 ± 24.2	153	63.1 ± 21.3
女性	670	50.9 ± 25.4	251	63.6 ± 17.7
合計	1,305	49.5 ± 24.9	404	63.4 ± 19.1

年代別人数

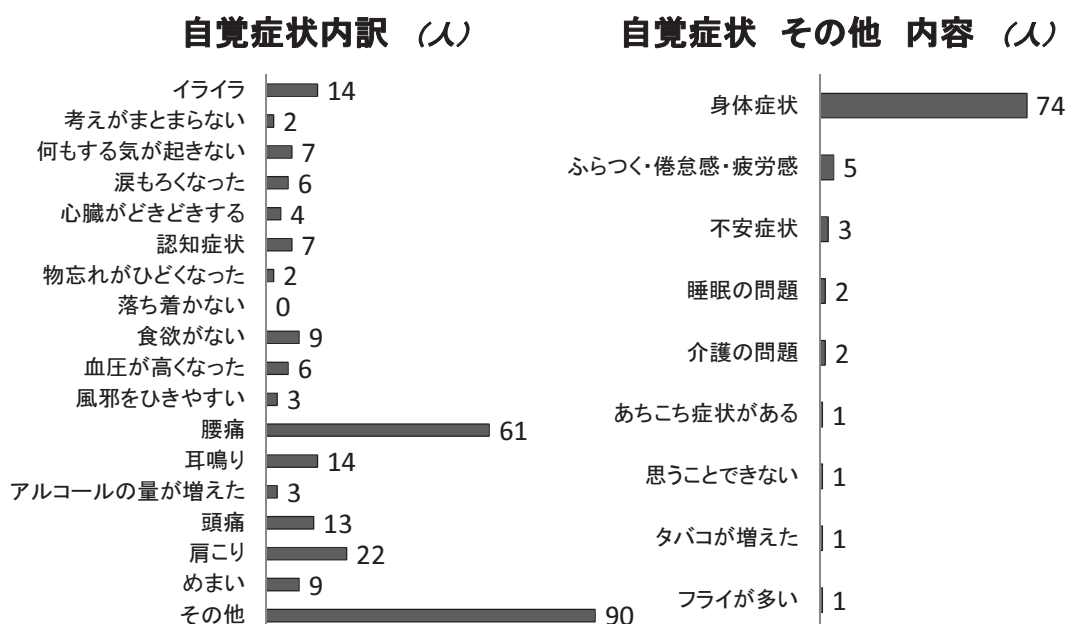


訪問対象者は 1,305 名で男女はほぼ同数、平均年齢は 49.5±24.9 歳、65 歳以上の高齢者率は 30.4%であった。

小千谷市吉谷地区			津南町
	(人)	(%)	(%)
健康状態	健康	999	76.6
	良くも悪くもない	160	12.3
	体調が悪い	25	1.9
	未記入	121	14.0
自覚症状	なし	958	73.4
	あり	182	13.9
	未記入	165	12.6
睡眠状況	睡眠が良い	983	75.3
	睡眠が悪い	125	9.6
	未記入	197	15.1
飲酒状況	飲まない	526	40.3
	時々	143	11.0
	毎日	242	18.5
	未成年	211	16.2
	未記入	184	14.0

健康状態で「体調が悪い」が 1.9%、自覚症状「あり」が 13.9%、睡眠状況で「睡眠が悪い」が 9.6%、飲酒状況で「毎日飲酒する」が 18.5%であった。

## 小千谷市吉谷地区



延べ 272 人が自覚症状を訴えており「腰痛」が 61 人と最多で、「その他」の内容は関節痛や手足の痺れなど軽微な身体症状が殆どを占めていた。

「腰痛」「耳鳴り」「頭痛」「肩こり」「めまい」「身体症状」を合わせて 193 人 (71.0%) が身体症状を訴えていた。

「イライラ」・「考えがまとまらない」・「心臓がドキドキする」「落ち着かない」「不安症状」を合わせて 23 人 (8.5%) が不安関連症状を訴えていた。

(内訳は複数回答)

### 10. 備考（訪問調査員の自由記載から）：

住民と直接接触した訪問調査員が現場で感じた事項は、今後のケアのあり方を検討するうえで大変重要な情報である。備考として下記に列挙する。

- 1) 世帯の受け入れは良く、訪問することへ感謝の言葉もあった
- 2) 地域住民のつながりは強く、コミュニティがしっかりできている
- 3) 単身高齢者にも地域住民同士で声をかけ合っていた
- 4) 地震後当初は不安が前面に出ていたが、調査後半になると不安の中でも日常生活が徐々に戻ってきた印象
- 5) ゆっくり休みたいがまだ安心できないという住民や、不安を抱え余震の度に車中泊を続けている住民も多かった
- 6) 中越地震で精神的に不安定となり、今回の地震で不安が再燃した住民がいた
- 7) 雪解け後に家屋や田畑の新たな被害がわかるのが心配という声が多く、雪解け後に現実に直面し体調を崩す住民が出る心配がある

### 《Ⅲ. 考察》

津南町の住民 3,078 人を長野県北部地震後 25 日前後に戸別訪問調査したところ、17.9%の住民が何らかの自覚症状を有していた。症状の内訳は「落ち着かない」「余震への恐怖・不安」「不安感」「イライラ」「心臓がドキドキする」「考えがまとまらない」など不安関連症状が 42.9%と多くを占め、地震により住民の不安が惹起されていることを示すと考えた。さらに「何もする気が起きない」「食欲がない」と抑うつを示唆する訴えも目立ち、被災のストレスが意欲低下や食欲低下を引き起こしている可能性もある。自覚症状の強い住民については、今後も継続して見守る必要があると思われる。

被面接者に限ると 3 人に 1 人以上が自覚症状を訴え、4 人に 1 人が不眠を訴えるなど、心身の不調を抱える割合がより高かった。被面接者が高齢女性に偏っていることの影響は否めないが、調査員が被面接者から直接聞き取った結果であり、より実態に即した結果であるといえる。

逆に、非面接者は心身の不調が過小評価されていると考えられる。特に若年～中年の男性層は面接できた住民が少なく、本調査では十分評価できていない可能性がある。結果として、88 名の要対応者以外に要対応の住民がまだ多く存在すると思われ、様々なアプローチによって住民への配慮を継続すべきである。

各要因間の関連を調べたカイ二乗検定では、非面接によるバイアスを避けるため、被面接者と訪問対象者の両方で有意な項目を「関連あり」とした。

地震からの時間経過との関連をみると、訪問日が「前半」と比べ「後半」は「怪我した」「自覚症状あり」「要対応」の比率が低く、「良く眠れる」「対人交流は今まで通り」の比率が高かった。「地震後当初は不安が目立ったが、時間とともに住民の日常が戻ってきた」という調査員の実感と一致した結果であり、震災で一般的に観察される現象である。

性別との関連をみると、「男性」は毎日飲酒する比率が高く、「女性」は自覚症状や不眠を訴える比率が高い、という結果であった。男女の一般的特性を反映したものと思われるが、この特性を念頭に入れた対応が望まれる。

年齢との関連をみると、「65 歳未満」に比べ「65 歳以上」の高齢者は「飲酒しない」比率は高いものの、体調不良や自覚症状・不眠を訴える比率が高かった。訴えの多さが実際の身体疾患や精神疾患に直結する訳ではないが、高齢者の主観的苦痛については、やはり十分に注意を払うべきであろう。

既往の健康障害との関連をみると、「既往の健康障害がある」方が「体調が健康」「良く眠れる」比率が低く、「要対応」の比率が高かった。地震前から要支援者として福祉が関わっているため要対応と判断されたケースも多いが、既往の健康障害がある住民は災害に対して脆弱でもあるのだろう。

小千谷市吉谷地区のデータは津南町と人口統計学的に類似し、被面接者の割合や年代構成も似ており、今回の対照群として利用可能と判断した。

これを平時の中山間地の状態と仮定して地震後の津南町の結果と比較すると、健康状態に差はなく、毎日飲酒する者は対照群の方が多く、自覚症状や不眠を訴える者は対照群よりも津南町で多かった。自覚症状の内訳は、対照群では軽微な身体症状が71.0%とほとんどで不安関連症状はわずか8.5%であるのに対し、津南町ではその多くが不安関連症状(42.9%)であった。全体としてどちらの群がより健康かは結論できないが、津南町では地震によって不安や不眠を訴える住民が増えたと推測できる。

以上をふまえ、1) 要対応者に対する継続的支援、2) 女性・高齢者・既往の健康障害がある住民など、苦痛を抱える比率が高い群の継続的評価、3) 本調査では実態把握が不十分であった若年～中年男性への普及啓発事業やアウトリーチ活動、などが今後の対策として重要と考える。

今回、地震後早期に被災地を戸別訪問したことは調査に加え、被災者を心配し支援しようとする支援者がいると伝える意義もあった。住民にとって安心材料のひとつになったかもしれないが、安心感の回復は個人差が大きく、震災被害からの復興も未だ途中であり、今後も長期的なこころのケアが必要である。

#### 《IV. まとめ》

- ✓ 長野県北部地震で被災した津南町の住民3,078人を戸別訪問調査した
- ✓ 被災者の1/3程が何らかの自覚症状を、1/4程が不眠を有していた
- ✓ 自覚症状として、地震後の不安関連症状を訴える被災者が多かった
- ✓ 時間経過に伴い被災者の苦痛は軽減しているが、女性・高齢者・既往の健康障害がある被災者は苦痛を訴える比率が高く、注意を要する
- ✓ 今回の戸別訪問では、面接できなかった住民の苦痛を把握しきれないため、不在者、特に若年～中年男性に対し別の方法によるアプローチが望まれる
- ✓ 平時の中山間地データとの比較から、長野県北部地震が津南町住民の心身健康に多大な影響を及ぼし、不安や不眠を訴える住民が増えたと推測した

# 資 料





# 津南町全戸訪問 報告

実施期間:平成23年3月24日～平成23年4月15日

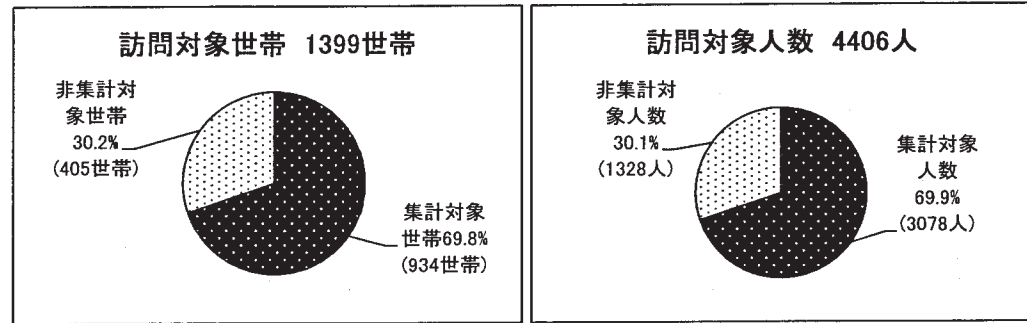
対象世帯:1399世帯 集計対象世帯:934世帯

対象人数:4406人 集計対象人数:3078人

※集計対象世帯、人数は不在、入所・入院・別居・死亡等を除いた数

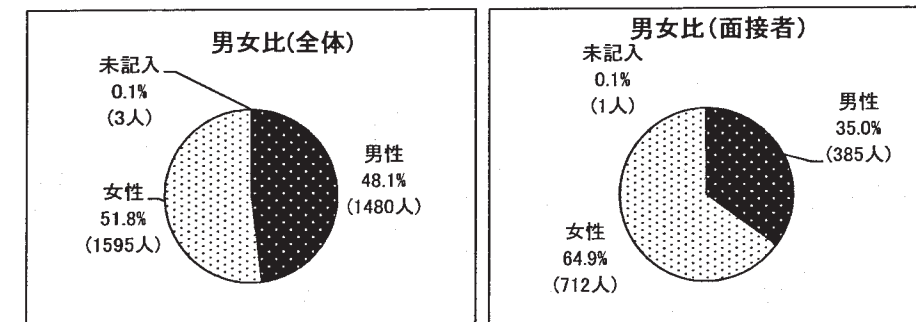
H23.6

## 集計結果

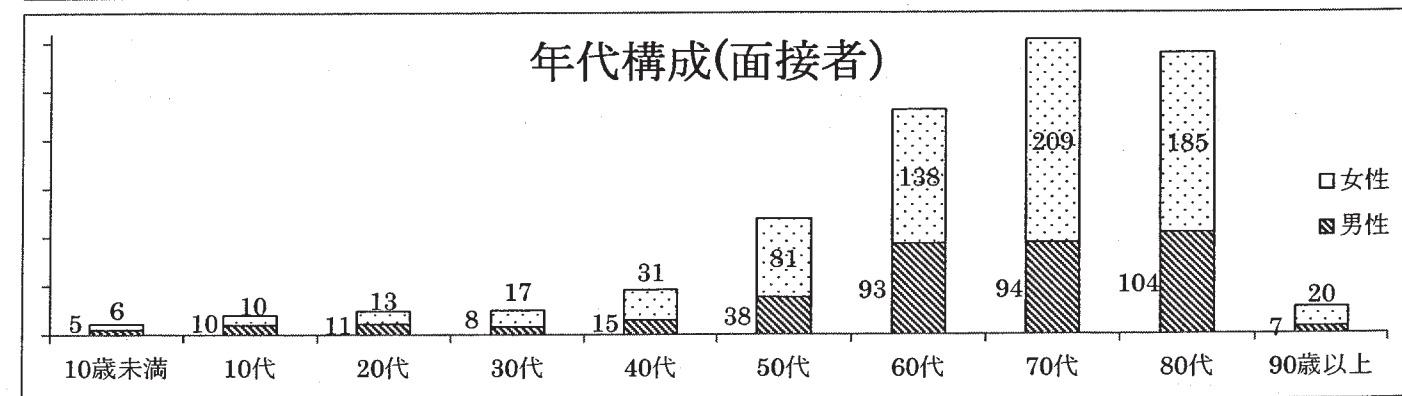
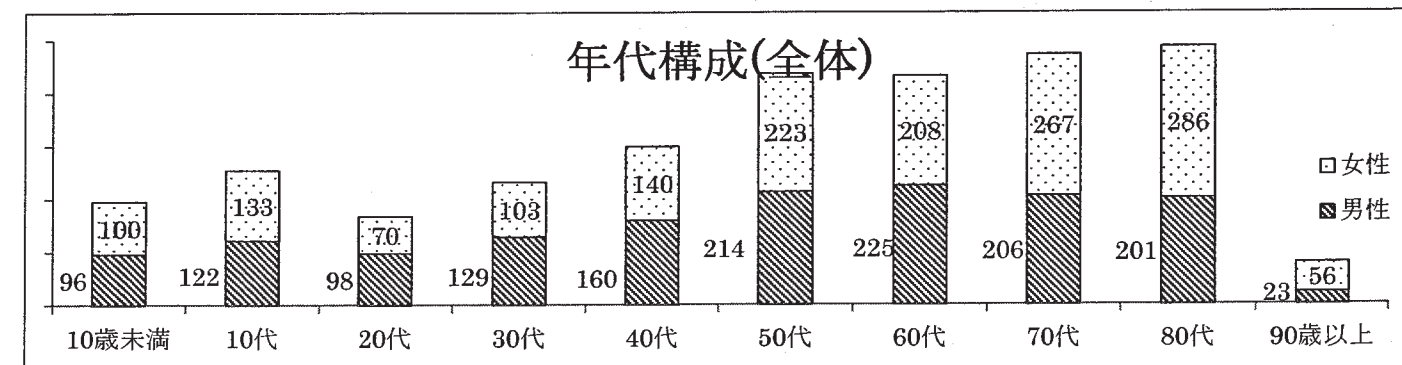


訪問対象世帯は1399世帯、うち集計対象の世帯は934世帯で66.8%。訪問対象人数は4406人、うち集計対象となった人数は3078人で69.9%であった。

## 以降集計対象者3078人で集計

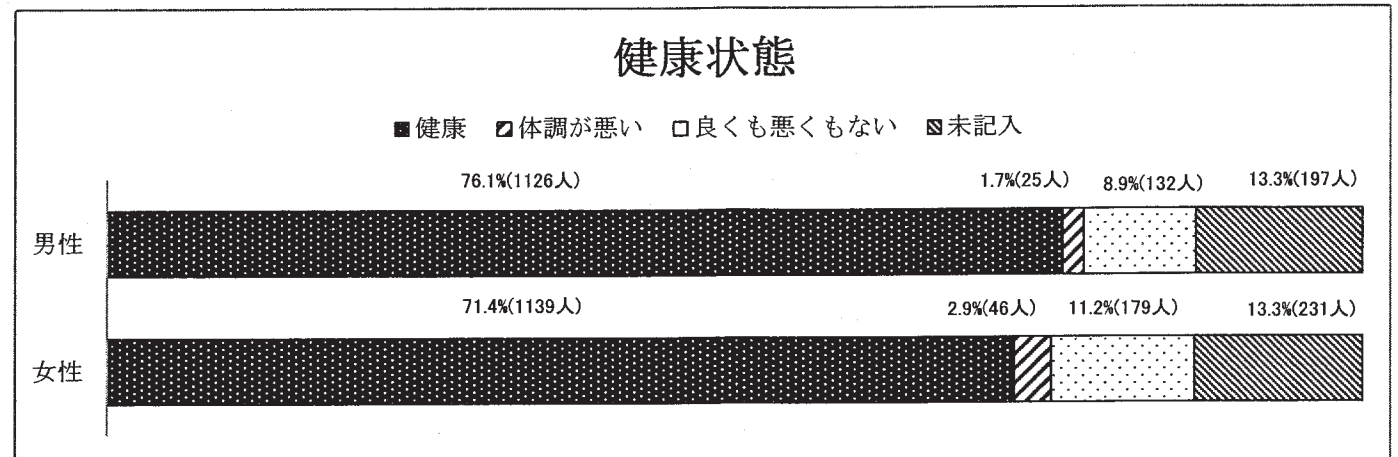


男女比は集計対象者全体では男性48.1%(1480人)女性51.8%(1595人)(性別不明3人)とほぼ1:1であったが、面接者では、男性35.0%(385人)、女性64.9%(712人)(性別不明者1人)と約1:2と女性の割合が多かった。

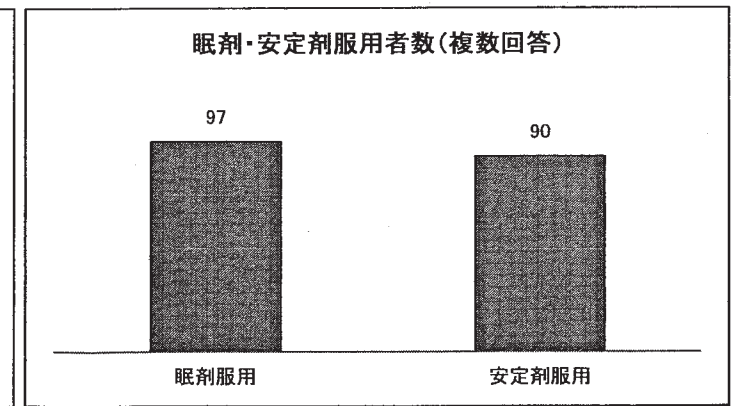
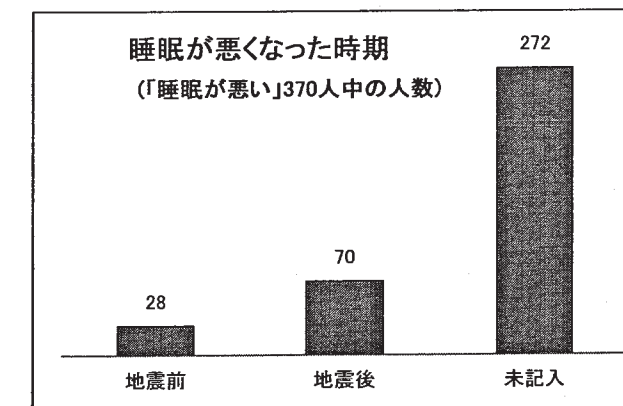
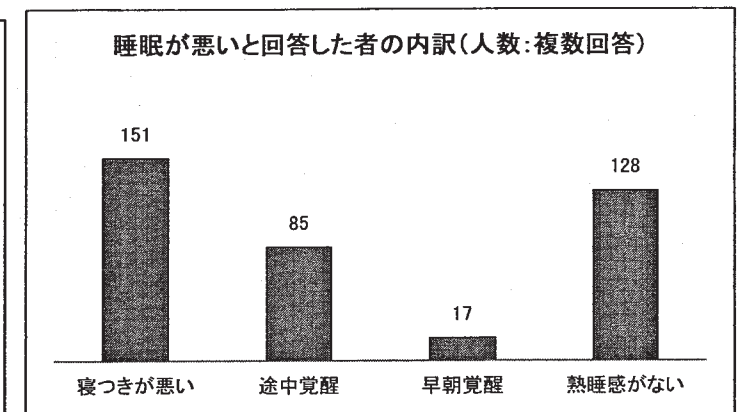
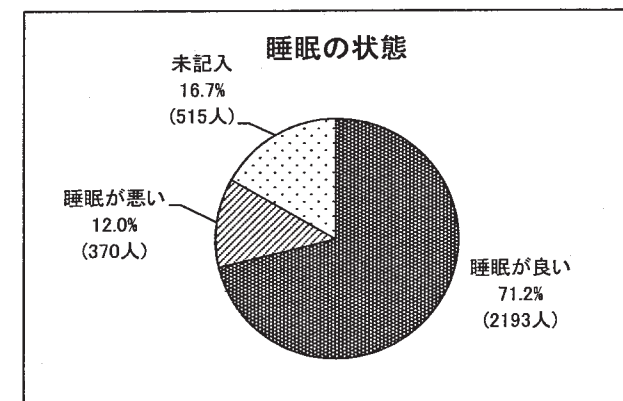


集計対象者全体では、10代未満～40代と50代以上の比は約1:2であり、男女では70代以降女性が多い傾向がみられた。面接者では、10代未満～40代と50代以上の比は約1:7、男女では30代以降女性が多い傾向がみられた。

## 健康状態

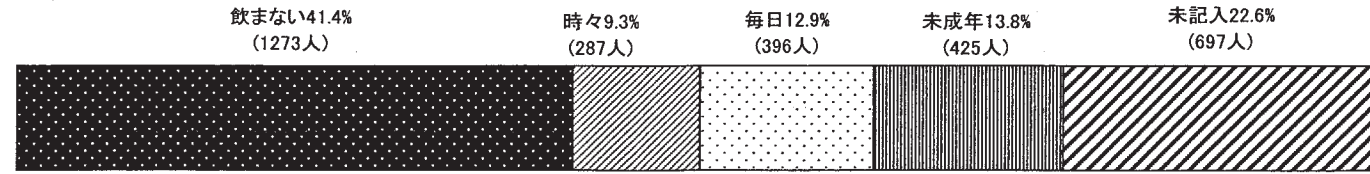


健康状態は、70%以上の方が「健康」と回答した。「良くも悪くもない」と回答したのは男性8.9%、女性11.2%であり、「悪い」と回答した人は男性1.7%、女性2.9%であった。



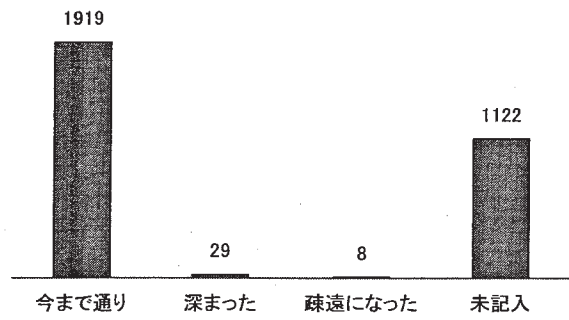
睡眠状態は、約70%(2193人)の方が「睡眠が良い」と回答した。「睡眠が悪い」と回答した人は、約12%(370人)であった。睡眠が悪いと回答した者の内訳は、「寝つきが悪い」が151人と最も多く、次いで「熟睡感がない」128人、途中覚醒85人、早朝覚醒17人であった。睡眠が悪くなった時期は地震前が28人、地震後が70人と地震後から睡眠状態が悪くなった人の方が多かった。眠剤・安定剤服用者はいずれも約90人が服用していた。

## 飲酒状況



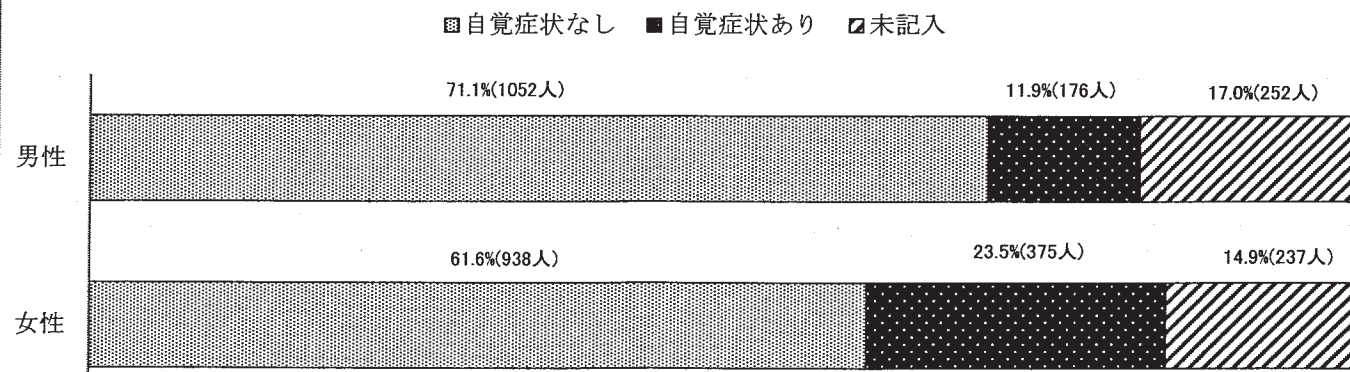
飲酒状況は「飲まない」と回答した人が約 41%(1273 人)と成人の約半数を占めていた。一方「毎日飲む」と回答した人は約 12.9%(396 人)であった。また、毎日飲むと答えた人中で 3 合以上飲んでいると推定される人が 9 人いた。

## 交流の変化



交流の変化は、回答のあった人の殆ど(1919 人)が「今まで通り」と回答した。「疎遠になった」と回答した人が 8 人いた一方、「深まった」と回答した人も 29 人いた。

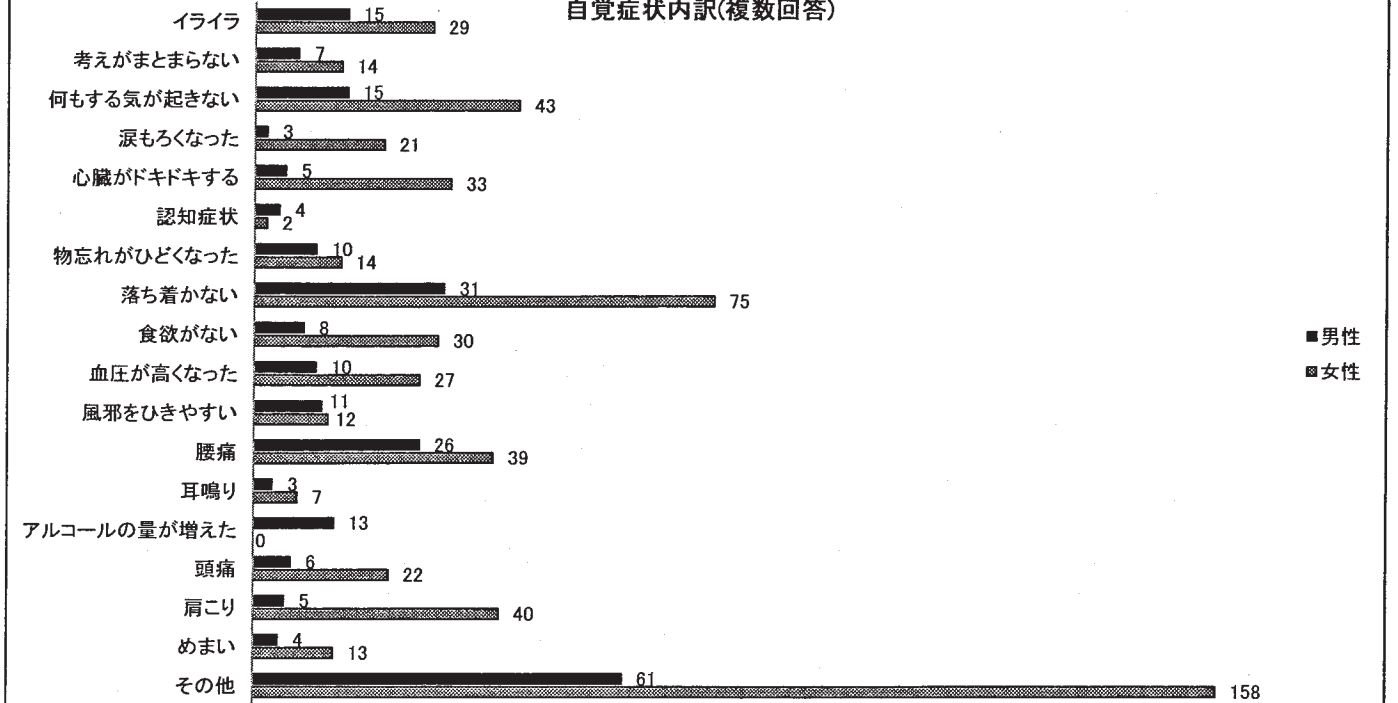
## 自覚症状の有無



自覚症状の有無では男性で「自覚症状なし」は約 70%(1052 人)「自覚症状あり」が約 12%(176 人)であったが、女性では、「自覚症状なし」が約 62%(938 人)「自覚症状あり」が約 23%(375 人)と女性の方が自覚症状を訴える人が割合、実数ともに多かった。

主訴の項目数では男女とも 6 項目が最高であったが、6 項目の主訴を訴えた人は男性 1 人、女性 3 人であり 4 項目以上の主訴を訴えた人は、男性 2 人であるのに対し女性は 22 人であった。

## 自覚症状内訳(複数回答)



自覚症状の内訳は上記のとおりである。男性に比べ各項目とも女性の方が多いが、「アルコールの量が増えた」のみ男性 13 人で女性が 0 人であった。「その他」の回答では「余震への不安」、「揺れている感じ」など地震による不安や体調不良を訴える回答が多かった。

## まとめ

- ・今回の調査は地震から 1 ヶ月以内に行ったため、他所へ避難している世帯もあり集計できた世帯は訪問対象の 66.8%、人数は 70.0%であった。
- ・男女比は、集計対象者全体では約 1:1 であり、面接者では 1:2 であった。年代は 50 代以上が多く、面接者では 70 代の女性が最も多かった。
- ・健康状態は男女とも約 70%の人は健康と感じており、体調が悪いと感じている人は男性で 1.7%、女性で 2.9%であった。
- ・睡眠状態は 12%(370 人)の人が眠りが悪いと感じており、主に寝つきが悪い、熟睡感がないと訴えた。睡眠が悪くなった時期は、眠りが悪いと感じている人の 18.9%(70 人)が地震後と回答した。
- ・飲酒状況は、飲まない人が 40%、毎日飲む人は 13%であった。毎日飲むと回答した人の中で 3 合以上と推定される人が 9 名おり、13 人の男性が自覚症状で地震後にアルコールの量が増えたと回答した。
- ・交流の変化では、疎遠になった人が 8 人いたのに対し、深まったと答えた人は 29 人であった。
- ・自覚症状があると訴えた人は女性に多かった。精神的な訴え・身体的な訴えが男女ともにみられ、余震への不安や、常に揺れている感じを訴える人が多かった。

本調査から津南町住民の中には、地震後に余震への不安等を抱えて生活している人もいる様子が伺えた。しかし今回は地震後 1 ヶ月以内の調査であり、これは通常の反応ともいえる。東日本大震災の影響、余震が続いていること、雪解け後の復旧の状況など、今回の震災はこれまでの中越地震や、中越沖地震などとは異なる状況もある。被災後 3 カ月を経過しようとしているこの時期に、住民の心身健康がどのような状態に変わっているか把握する必要があると思われる。

《執筆》

新藤 雅延 1)、北村 秀明 1),2)、橘 輝 1)、染矢 俊幸 1),2),3)

1)新潟大学大学院医歯学総合研究科 精神医学分野

2)新潟大学災害・復興科学研究所 災害医療分野

3)新潟県精神保健福祉協会こころのケアセンター

「新潟県津南町健康調査」報告書

発行日 平成 24 年 2 月

発行者

新潟県中魚沼郡津南町

〒949-8292 津南町大字下船渡戊 585 番地

電話 025-765-3111 (代表)

新潟県精神保健福祉協会こころのケアセンター

〒950-0994 新潟市中央区上所 2-2-3 ユニゾンプラザハート館 2 階

電話 025-280-0270