

表 1 - 1 居住状況 (石巻市 2 地区)

調査	震災前と同じ	プレハブ 仮設 避難所	賃貸	家族友人 親戚宅	新居	みなし 仮設	復興公営 住宅	防災集団 移転団地	その他	未回答	合計
第1期	45.9%	32.2%	15.8%	2.4%	0.0%	0.0%			0.8%	2.8%	100.0%
第2期	41.2%	36.9%	12.0%	2.6%	0.2%	0.8%			2.3%	4.1%	100.0%
第3期	38.4%	37.9%	3.9%	4.4%	2.3%	9.1%			2.3%	1.6%	100.0%
第4期	30.8%	35.3%	5.8%	5.9%	4.1%	12.5%			2.1%	3.4%	100.0%
第5期	30.7%	35.3%	4.9%	6.0%	6.4%	12.1%			2.1%	2.4%	100.0%
第6期	32.8%	34.9%	4.8%	4.8%	9.4%	10.8%			1.6%	0.8%	100.0%
第7期	30.9%	32.2%	4.3%	4.9%	13.5%	8.4%	0.1%	0.0%	2.8%	2.8%	100.0%
第8期	31.2%	31.0%	4.8%	4.7%	15.1%	7.4%	0.4%	0.0%	2.8%	2.5%	100.0%

図 1 - 1 居住状況 (石巻市 2 地区)

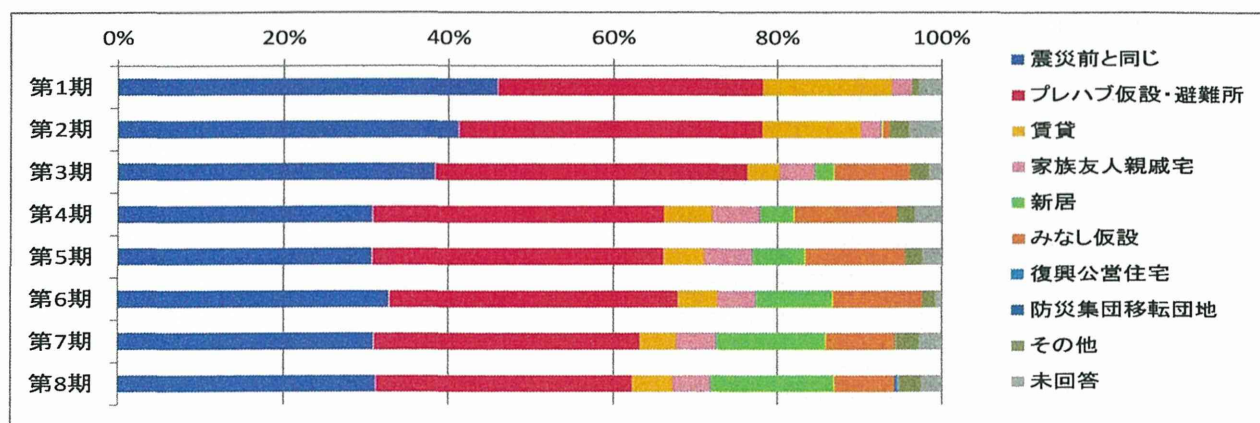


表 1 - 2 居住状況 (若林区)

調査	震災前と同じ	プレハブ 仮設 避難所	賃貸	家族友人 親戚宅	新居	みなし 仮設	復興公営 住宅	防災集団 移転団地	その他	未回答	合計
第1期		100.0%									100.0%
第2期	0.0%	99.8%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%			0.0%		100.0%
第3期	0.6%	92.5%	0.3%	0.5%	0.2%	1.6%			0.5%	3.9%	100.0%
第4期	1.1%	91.8%	0.0%	0.2%	1.9%	0.8%			0.2%	4.0%	100.0%
第5期	7.5%	76.6%	0.5%	0.3%	13.8%	0.7%			0.2%	0.5%	100.0%
第6期	9.9%	69.2%	1.1%	0.5%	18.5%	0.3%	0.0%	0.0%	0.3%	0.2%	100.0%
第7期	10.7%	57.0%	1.1%	0.6%	20.7%	0.2%	7.5%	0.0%	0.4%	1.9%	100.0%

図 1 - 2 居住状況 (若林区)

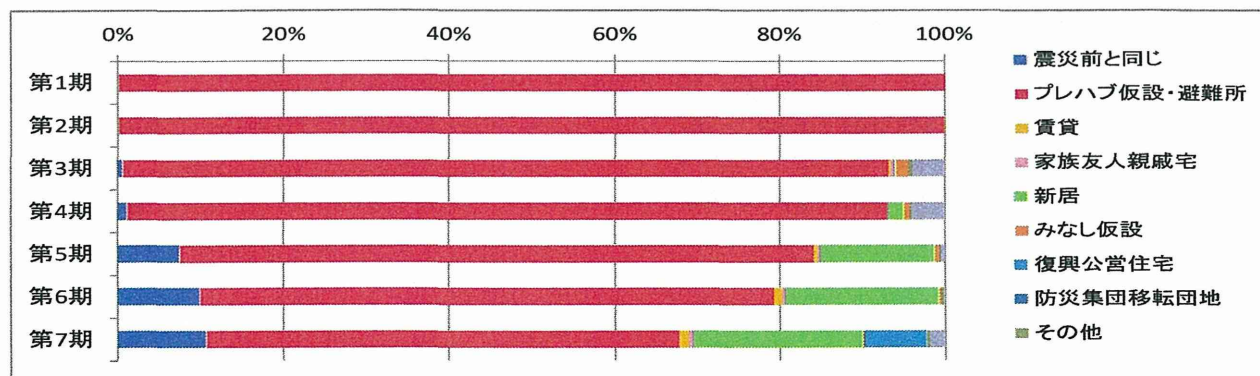


表 2 - 1 転居回数 (石巻市 2 地区)

調査	0回	1回	2回	3回	4回以上	未回答	合計
第3期	20.7%	13.1%	31.2%	22.8%	9.8%	2.3%	100.0%
第4期	17.5%	17.3%	24.5%	23.6%	10.7%	6.4%	100.0%
第5期	18.5%	15.9%	23.7%	24.4%	12.1%	5.4%	100.0%
第6期	18.9%	15.8%	24.1%	23.1%	12.8%	5.3%	100.0%
第7期	18.5%	13.7%	22.7%	24.7%	15.3%	4.9%	100.0%
第8期	19.4%	14.8%	21.0%	24.9%	15.0%	4.8%	100.0%

図 2 - 1 転居回数 (石巻市 2 地区)

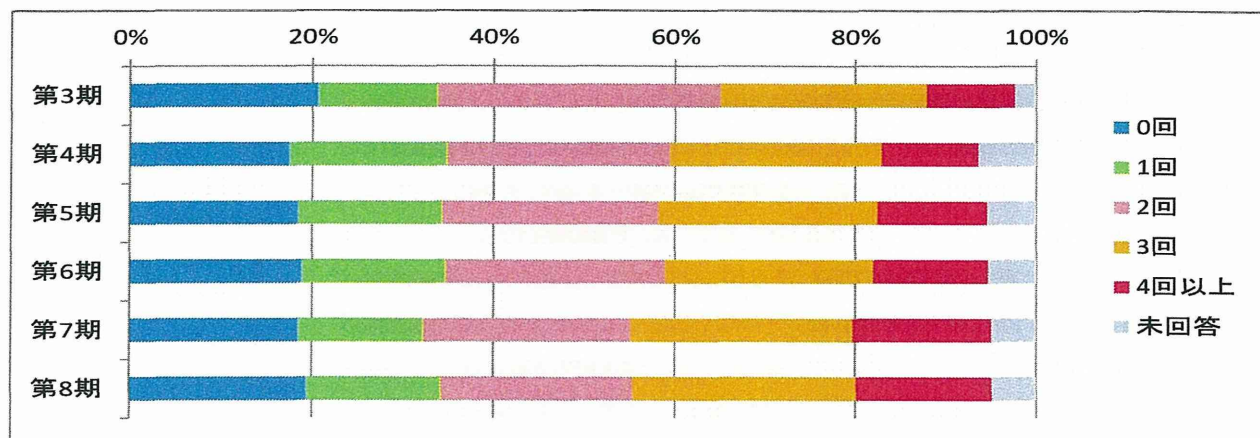


表 2 - 2 転居回数 (若林区)

調査	0回	1回	2回	3回	4回以上	未回答	合計
第3期	4.5%	22.0%	33.4%	24.5%	14.1%	1.4%	100.0%
第4期	4.6%	18.9%	32.3%	24.5%	15.1%	4.6%	100.0%
第5期	3.9%	19.0%	29.4%	27.6%	17.9%	2.1%	100.0%
第6期	3.2%	18.4%	28.0%	30.9%	17.3%	2.2%	100.0%
第7期	4.2%	14.0%	26.8%	30.6%	22.4%	2.1%	100.0%

図 2 - 2 転居回数 (若林区)

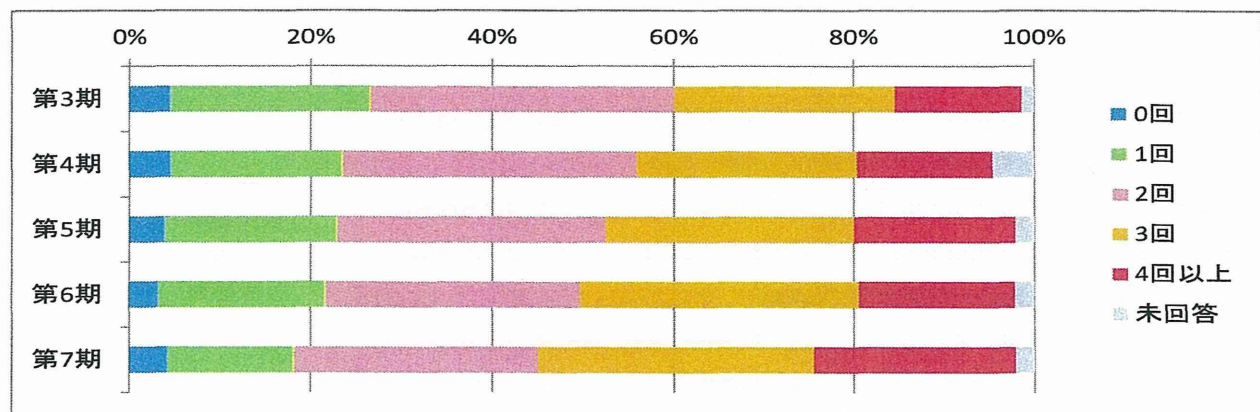


表 3 - 1 仕事状況 (石巻市 2 地区)

調査	仕事して いた・いる	求職中	仕事して いない	未回答	合計
<b>震災前の仕事状況</b>					
第1期	63.3%		36.5%	0.2%	100.0%
第2期	22.8%		19.5%	57.7%	100.0%
<b>現在の仕事状況</b>					
第3期	35.8%	2.9%	59.7%	1.6%	100.0%
第4期	38.7%	2.0%	55.2%	4.1%	100.0%
第5期	41.3%	1.4%	54.5%	2.8%	100.0%
第6期	44.1%	1.2%	52.0%	2.6%	100.0%
第7期	45.0%	1.6%	50.4%	3.0%	100.0%
第8期	46.0%	1.1%	50.4%	2.6%	100.0%

図 3 - 1 仕事状況 (石巻市 2 地区)

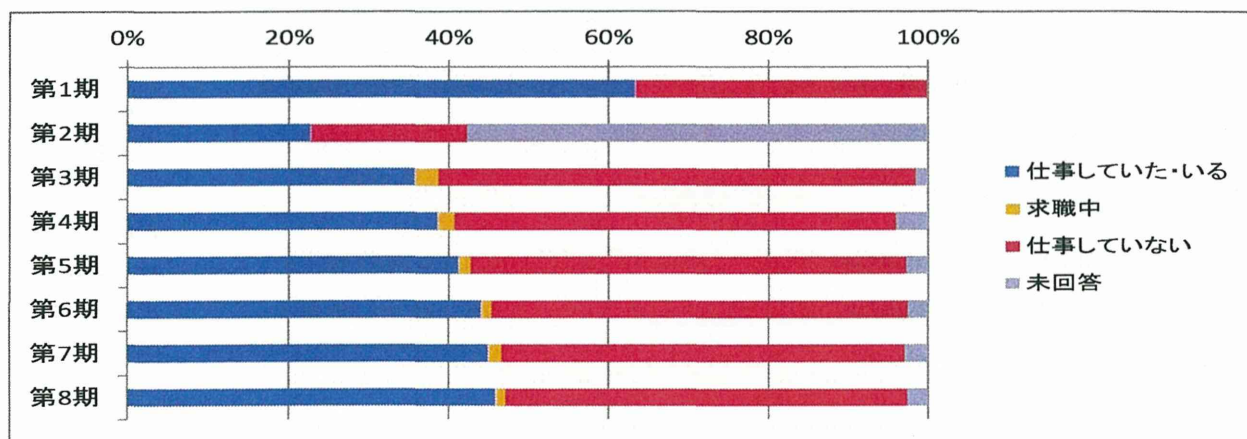


表 3 - 2 仕事状況 (若林区)

調査	仕事して いた・いる	求職中	仕事して いない	未回答	合計
<b>震災前の仕事状況</b>					
第1期	64.6%		31.3%	4.0%	100.0%
第2期	63.1%		32.5%	4.5%	100.0%
<b>現在の仕事状況</b>					
第3期	46.1%	3.6%	47.2%	3.1%	100.0%
第4期	43.8%	4.6%	46.8%	4.8%	100.0%
第5期	50.1%	3.7%	42.4%	3.7%	100.0%
第6期	50.2%	3.2%	44.7%	1.9%	100.0%
第7期	48.8%	3.6%	45.5%	2.1%	100.0%

図 3 - 2 仕事状況 (若林区)

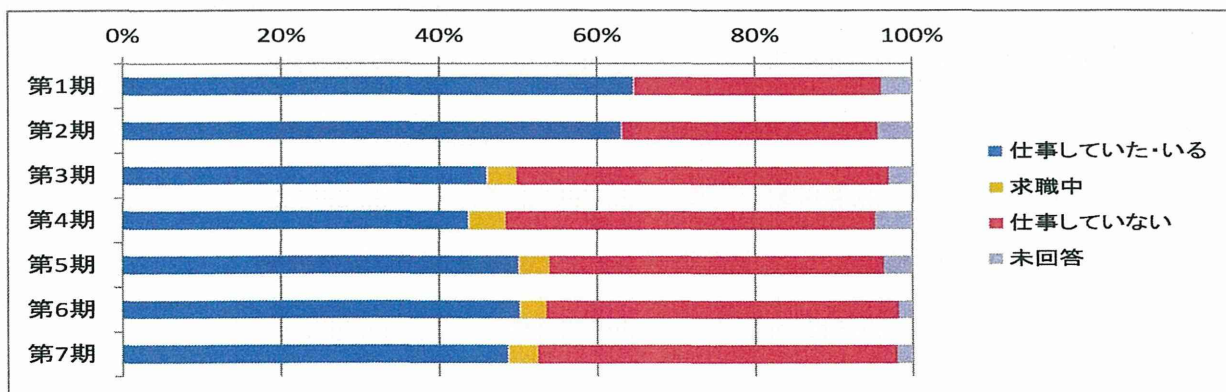
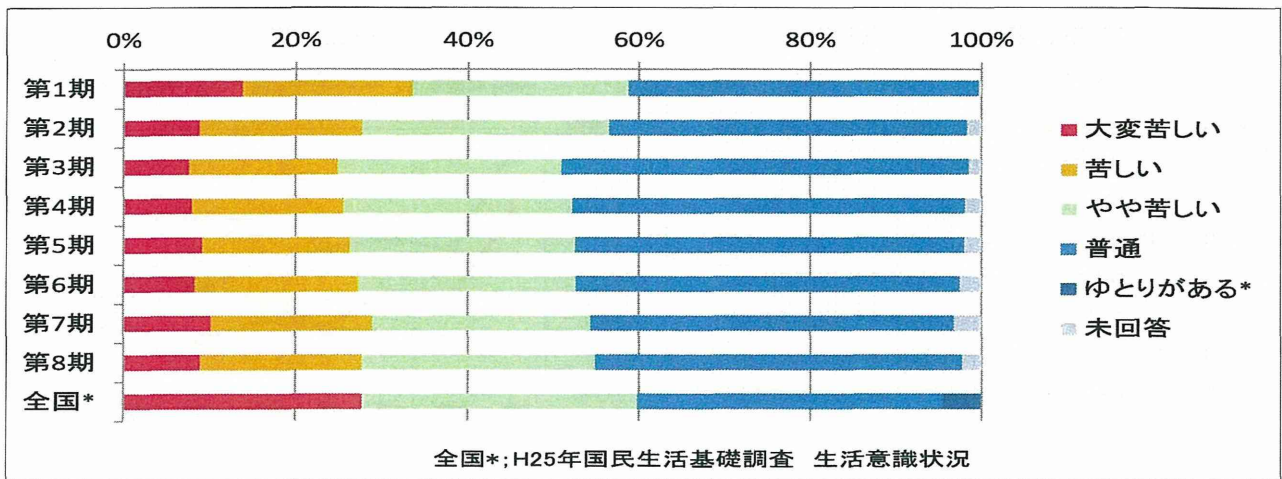


表4-1 経済状況（石巻市2地区）

調査	大変 苦しい	苦しい	やや 苦しい	普通	ゆとりが ある*	未回答	合計
第1期	13.8%	19.7%	25.4%	40.9%		0.2%	100.0%
第2期	8.8%	18.8%	29.0%	41.8%		1.5%	100.0%
第3期	7.6%	17.2%	26.2%	47.6%		1.4%	100.0%
第4期	7.9%	17.5%	26.8%	45.8%		1.9%	100.0%
第5期	9.1%	17.1%	26.4%	45.4%		2.0%	100.0%
第6期	8.3%	19.0%	25.5%	44.8%		2.4%	100.0%
第7期	10.1%	18.7%	25.6%	42.4%		3.2%	100.0%
第8期	8.9%	18.8%	27.3%	42.8%		2.3%	100.0%
全国*	27.7%		32.2%	35.6%	4.5%		100.0%

全国\*; H25年国民生活基礎調査 生活意識状況

図4-1 経済状況（石巻市2地区）



全国\*; H25年国民生活基礎調査 生活意識状況

表4-2 男性年齢別経済状況（石巻市2地区）

調査	大変 苦しい	苦しい	やや 苦しい	普通	未回答	合計
男性 44歳以下						
第1期	27.8%	27.8%	25.9%	18.5%		100.0%
第2期	15.9%	31.8%	27.3%	22.7%	2.3%	100.0%
第3期	17.3%	25.0%	34.6%	21.2%	1.9%	100.0%
第4期	15.8%	25.4%	24.6%	34.2%		100.0%
第5期	14.8%	16.1%	29.7%	38.7%	0.6%	100.0%
第6期	11.3%	23.5%	22.5%	40.7%	2.0%	100.0%
第7期	13.5%	17.6%	28.5%	38.9%	1.6%	100.0%
第8期	9.8%	22.8%	29.0%	36.8%	1.6%	100.0%
男性 45歳～64歳						
第1期	20.3%	21.3%	23.7%	34.8%		100.0%
第2期	10.2%	24.5%	32.7%	32.7%		100.0%
第3期	10.9%	20.9%	24.9%	40.8%	2.5%	100.0%
第4期	6.9%	19.0%	26.7%	47.4%		100.0%
第5期	10.2%	21.0%	27.2%	40.7%	1.0%	100.0%
第6期	9.8%	21.1%	26.5%	40.7%	1.9%	100.0%
第7期	11.3%	20.3%	27.3%	39.0%	2.0%	100.0%
第8期	9.7%	22.1%	26.6%	40.6%	1.0%	100.0%
男性 65歳以上						
第1期	10.3%	18.4%	24.1%	46.8%	0.4%	100.0%
第2期	5.6%	16.2%	29.5%	46.4%	2.3%	100.0%
第3期	6.1%	12.0%	30.1%	49.9%	2.0%	100.0%
第4期	6.8%	14.3%	27.5%	49.1%	2.3%	100.0%
第5期	7.8%	16.5%	26.4%	46.0%	3.3%	100.0%
第6期	5.6%	16.1%	27.0%	48.2%	3.1%	100.0%
第7期	6.5%	17.4%	26.1%	45.7%	4.2%	100.0%
第8期	6.9%	16.4%	27.4%	45.2%	4.1%	100.0%

図4-2 男性年齢別経済状況（石巻市2地区）

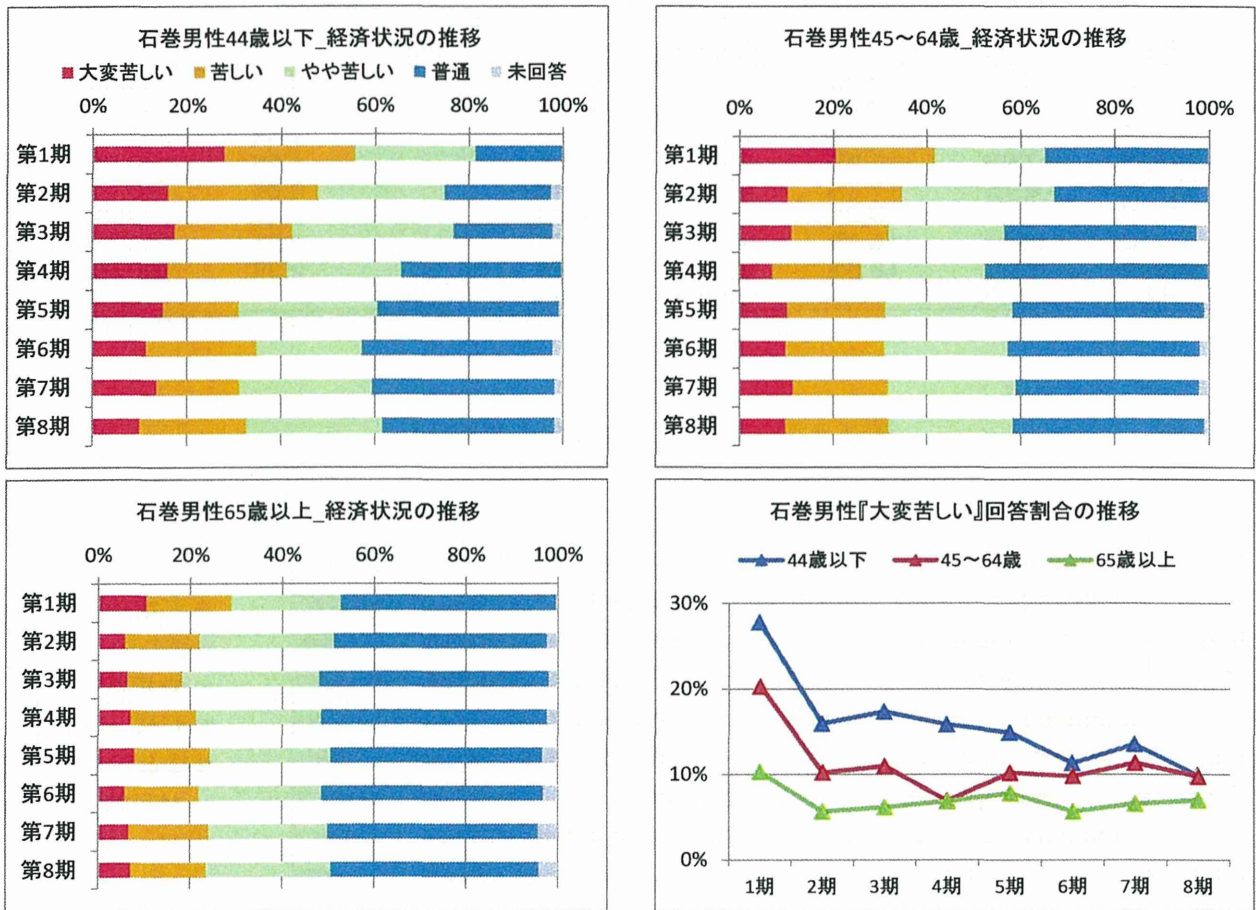


表4-3 女性年齢別経済状況（石巻市2地区）

調査	大変苦しい	苦しい	やや苦しい	普通	未回答	合計
女性 44歳以下						
第1期	19.2%	26.9%	25.6%	28.2%		100.0%
第2期	20.0%	32.7%	27.3%	20.0%		100.0%
第3期	18.8%	35.9%	25.0%	20.3%		100.0%
第4期	15.8%	22.4%	30.3%	31.6%		100.0%
第5期	14.1%	21.9%	28.6%	35.4%		100.0%
第6期	14.2%	24.1%	26.9%	34.0%	0.9%	100.0%
第7期	19.6%	22.9%	26.2%	29.4%	1.9%	100.0%
第8期	16.8%	24.9%	25.4%	31.5%	1.5%	100.0%
女性 45歳～64歳						
第1期	13.3%	25.8%	26.2%	34.4%	0.4%	100.0%
第2期	9.4%	20.4%	31.0%	37.6%	1.6%	100.0%
第3期	7.2%	19.7%	27.9%	44.6%	0.7%	100.0%
第4期	7.4%	20.9%	27.3%	43.3%	1.2%	100.0%
第5期	9.6%	17.0%	27.5%	45.6%	0.3%	100.0%
第6期	9.3%	19.6%	25.8%	43.8%	1.5%	100.0%
第7期	12.2%	22.8%	21.9%	41.7%	1.4%	100.0%
第8期	11.3%	17.0%	28.3%	43.1%	0.3%	100.0%
女性 65歳以上						
第1期	9.9%	12.5%	26.6%	50.7%	0.3%	100.0%
第2期	7.9%	13.9%	26.2%	50.3%	1.6%	100.0%
第3期	5.1%	15.2%	21.6%	57.1%	1.1%	100.0%
第4期	5.7%	14.2%	25.5%	50.8%	3.8%	100.0%
第5期	6.7%	14.6%	24.0%	51.4%	3.2%	100.0%
第6期	6.1%	16.7%	24.2%	49.7%	3.4%	100.0%
第7期	6.9%	15.4%	25.5%	47.2%	4.9%	100.0%
第8期	6.0%	16.9%	27.1%	47.0%	3.0%	100.0%

図4-3 女性年齢別経済状況（石巻市2地区）

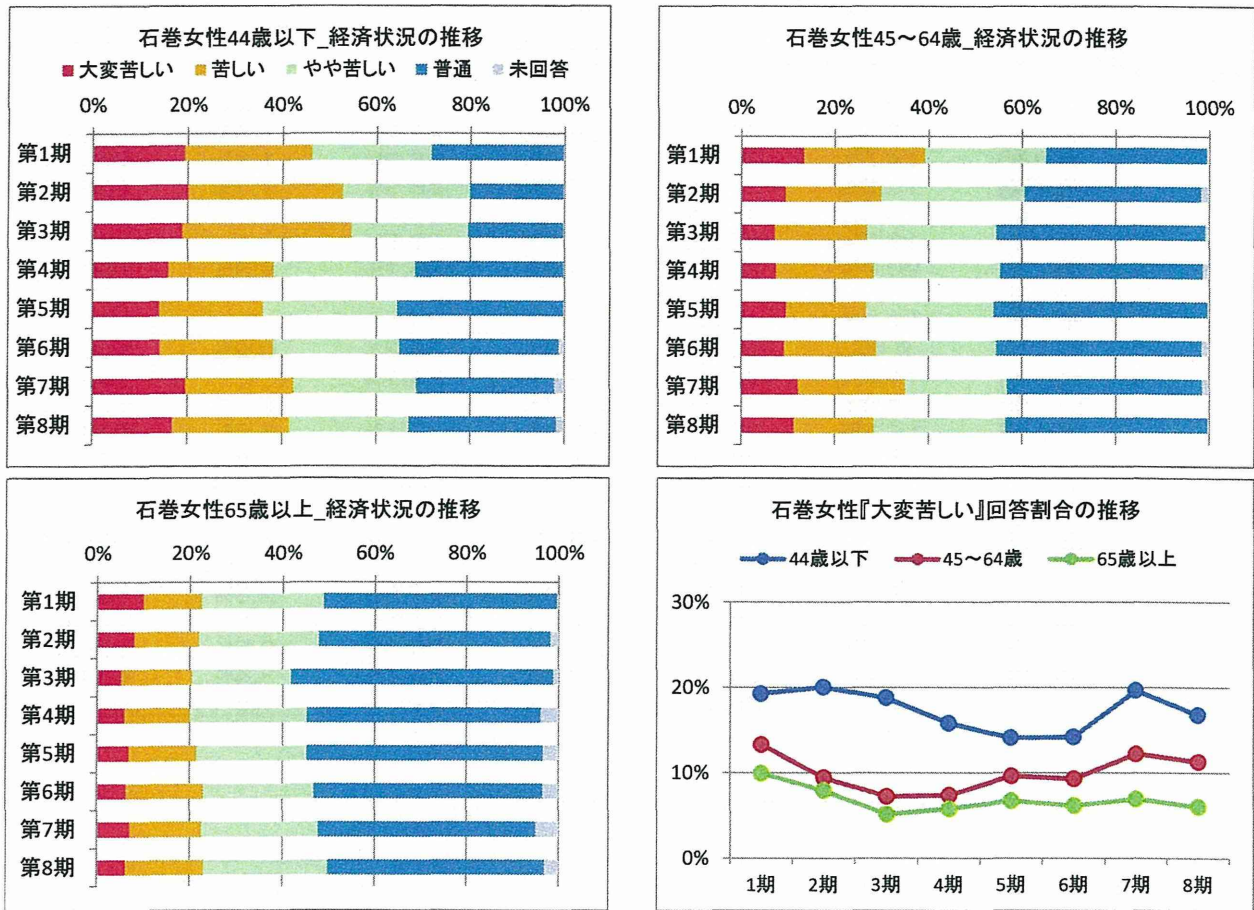


表4-4 経済状況（若林区）

調査	大変苦しい	苦しい	やや苦しい	普通	ゆとりがある*	未回答	合計
第1期	16.5%	26.1%	24.3%	31.0%		2.1%	100.0%
第2期	13.4%	22.7%	30.0%	30.0%		4.0%	100.0%
第3期	16.3%	26.4%	23.8%	31.9%		1.7%	100.0%
第4期	15.3%	26.8%	23.1%	30.0%		4.8%	100.0%
第5期	14.0%	29.1%	23.3%	32.0%		1.6%	100.0%
第6期	12.7%	27.2%	24.7%	33.7%		1.7%	100.0%
第7期	13.2%	26.4%	27.7%	31.5%		1.1%	100.0%
全国*	27.7%		32.2%	35.6%	4.5%		100.0%

全国\*: H25年国民生活基礎調査 生活意識状況

図4-4 経済状況（若林区）

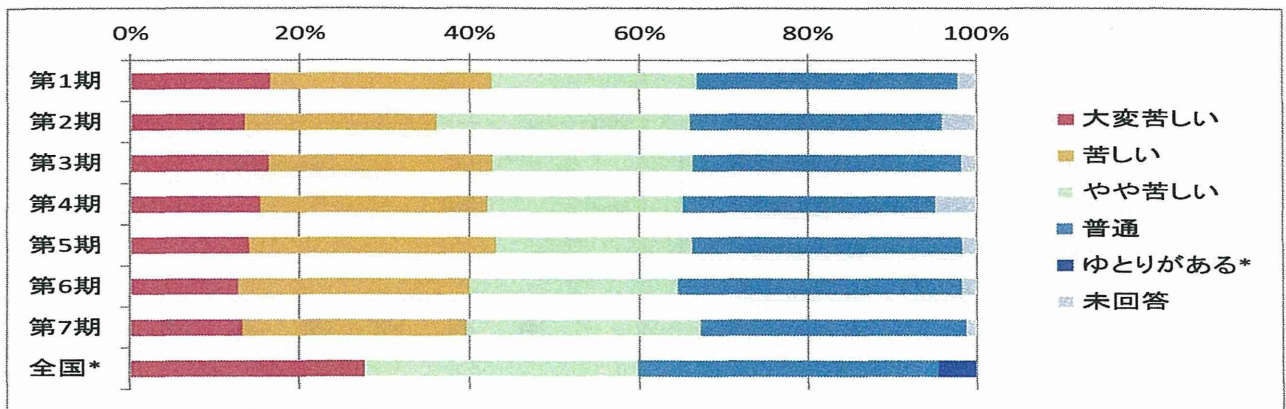


表4-5 男性年齢別経済状況（若林区）

調査	大変 苦しい	苦しい	やや 苦しい	普通	未回答	合計
<b>男性 44歳以下</b>						
第1期	19.4%	30.6%	19.4%	29.2%	1.4%	100.0%
第2期	10.6%	21.2%	39.4%	27.3%	1.5%	100.0%
第3期	14.5%	30.3%	27.6%	26.3%	1.3%	100.0%
第4期	15.0%	31.7%	23.3%	28.3%	1.7%	100.0%
第5期	15.3%	33.3%	30.6%	20.8%		100.0%
第6期	16.9%	31.2%	19.5%	32.5%		100.0%
第7期	20.4%	24.1%	29.6%	24.1%	1.9%	100.0%
<b>男性 45歳～64歳</b>						
第1期	14.2%	26.4%	24.5%	34.9%		100.0%
第2期	9.6%	26.3%	26.3%	36.8%	0.9%	100.0%
第3期	14.9%	26.4%	30.6%	28.1%		100.0%
第4期	12.0%	29.3%	21.7%	31.5%	5.4%	100.0%
第5期	14.3%	25.7%	21.9%	37.1%	1.0%	100.0%
第6期	13.8%	26.6%	22.9%	35.8%	0.9%	100.0%
第7期	13.8%	30.0%	25.0%	30.0%	1.3%	100.0%
<b>男性 65歳以上</b>						
第1期	16.1%	30.1%	25.8%	26.9%	1.1%	100.0%
第2期	15.2%	22.2%	31.3%	21.2%	10.1%	100.0%
第3期	22.0%	25.7%	22.0%	27.5%	2.8%	100.0%
第4期	15.6%	28.1%	22.9%	25.0%	8.3%	100.0%
第5期	15.7%	27.8%	20.4%	29.6%	6.5%	100.0%
第6期	10.1%	30.3%	30.3%	26.1%	3.4%	100.0%
第7期	8.4%	30.8%	26.2%	32.7%	1.9%	100.0%

図4-5 男性年齢別経済状況（若林区）

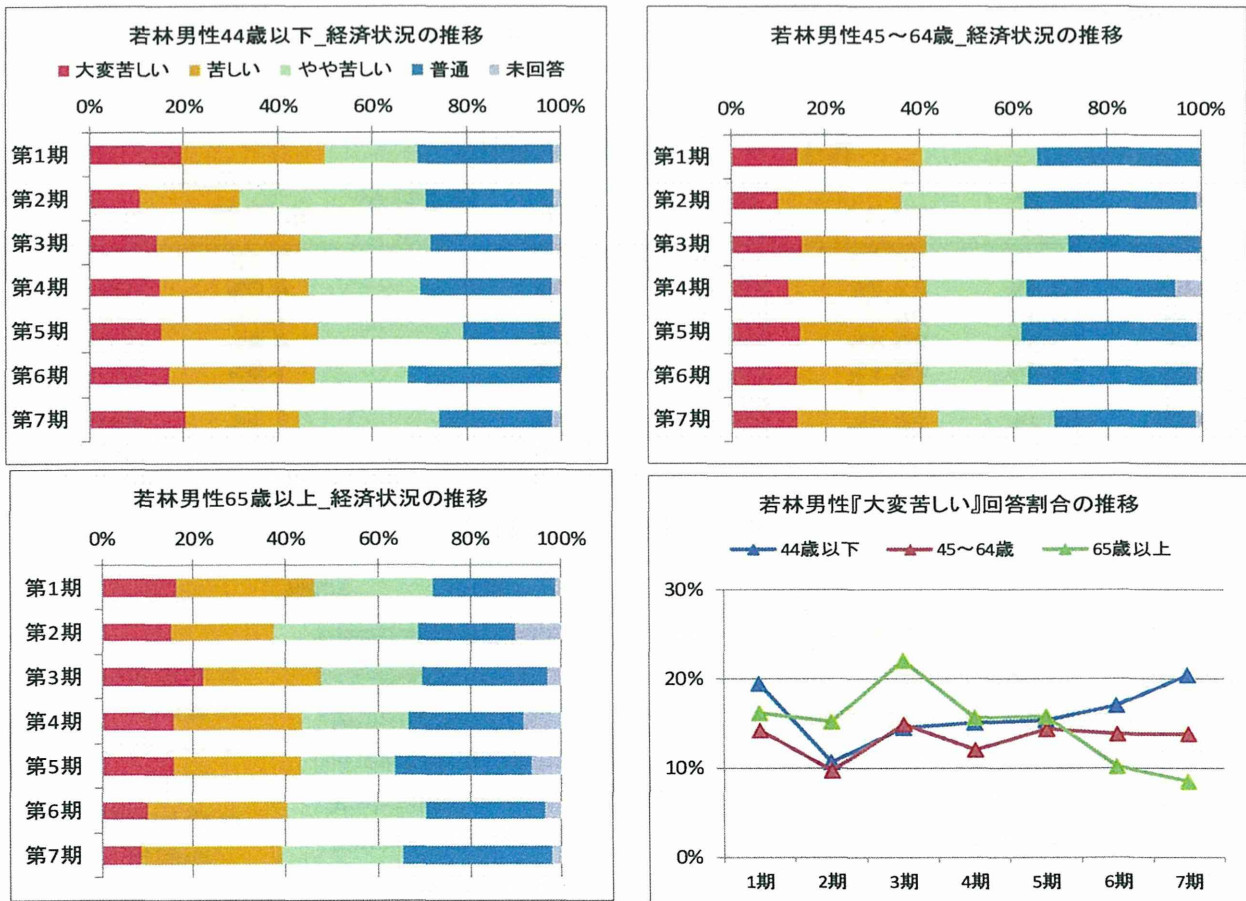


表 4 - 6 女性年齢別経済状況 (若林区)

調査	大変 苦しい	苦しい	やや 苦しい	普通	未回答	合計
女性 44歳以下						
第1期	8.3%	26.7%	30.0%	31.7%	3.3%	100.0%
第2期	15.9%	22.2%	34.9%	25.4%	1.6%	100.0%
第3期	18.5%	22.2%	22.2%	35.2%	1.9%	100.0%
第4期	26.9%	26.9%	21.2%	23.1%	1.9%	100.0%
第5期	17.2%	28.1%	25.0%	29.7%		100.0%
第6期	17.4%	21.7%	24.6%	34.8%	1.4%	100.0%
第7期	22.6%	20.8%	30.2%	26.4%		100.0%
女性 45歳～64歳						
第1期	13.5%	25.0%	26.9%	32.7%	1.9%	100.0%
第2期	11.9%	24.6%	24.6%	38.1%	0.8%	100.0%
第3期	13.3%	24.2%	20.8%	40.0%	1.7%	100.0%
第4期	9.5%	25.3%	29.5%	32.6%	3.2%	100.0%
第5期	9.6%	28.9%	22.8%	38.6%		100.0%
第6期	10.7%	24.0%	27.3%	38.0%		100.0%
第7期	8.9%	27.8%	30.0%	32.2%	1.1%	100.0%
女性 65歳以上						
第1期	22.8%	21.3%	21.3%	30.1%	4.4%	100.0%
第2期	16.9%	19.1%	30.1%	26.5%	7.4%	100.0%
第3期	15.6%	28.1%	20.6%	33.1%	2.5%	100.0%
第4期	17.2%	22.7%	20.3%	34.4%	5.5%	100.0%
第5期	13.8%	30.9%	22.4%	31.6%	1.3%	100.0%
第6期	11.2%	28.3%	22.4%	34.9%	3.3%	100.0%
第7期	12.9%	23.0%	27.3%	36.0%	0.7%	100.0%

図 4 - 6 女性年齢別経済状況 (若林区)

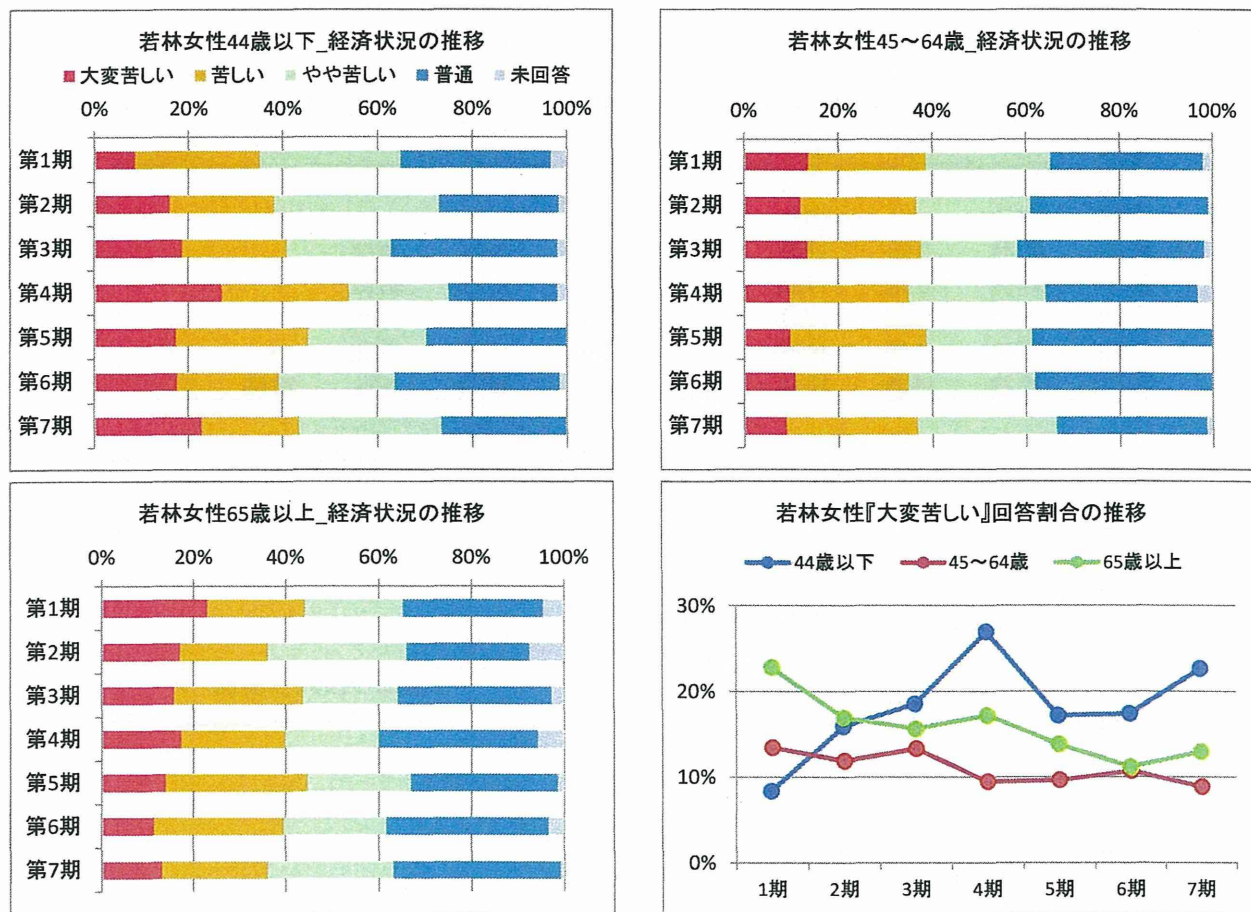




表 5-1 居住状況別\_カワチ 8 点以下（地域のつながり弱）の割合 石巻市 2 地区

調査	全体	震災前と同じ	プレハブ仮設 避難所	賃貸	家族友人 親戚宅	新居	みなし 仮設	復興公営 住宅	防災集団 移転団地
第1期	9.8%	9.0%	9.3%	12.4%	6.7%				
第2期	10.2%	8.3%	11.4%	12.1%	16.7%	0.0%	33.3%		
第3期	9.1%	7.7%	8.3%	15.3%	9.1%	11.4%	17.5%		
第4期	13.6%	8.7%	11.1%	28.8%	15.1%	20.3%	22.3%		
第5期	12.4%	10.0%	10.9%	18.7%	8.3%	14.9%	21.9%		
第6期	12.4%	10.1%	10.6%	15.6%	9.9%	14.0%	23.4%		
第7期	13.0%	9.5%	11.8%	25.0%	13.8%	13.8%	22.6%	50.0%	-
第8期	11.4%	9.1%	10.3%	22.0%	10.4%	10.9%	22.3%	0.0%	-

図 5-1 居住状況別\_カワチ 8 点以下（地域のつながり弱）の割合 石巻市 2 地区

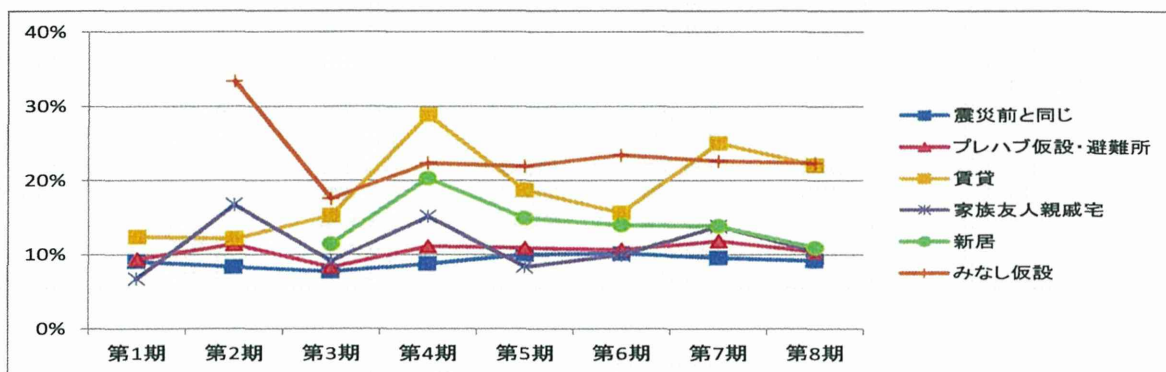
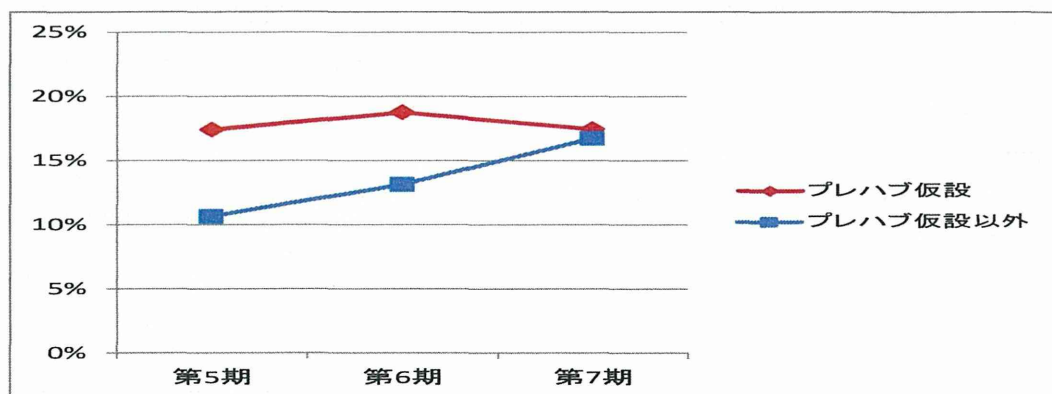


表 5-2 居住状況別\_カワチ 8 点以下（地域のつながり弱）の割合 仙台市若林区

調査	全体	震災前と同じ	プレハブ仮設	賃貸	家族友人 親戚宅	新居	みなし 仮設	復興公営 住宅	防災集団 移転団地
第1期	17.0%		17.0%						
第2期	16.9%		16.7%	100.0%					
第3期	18.4%	0.0%	17.7%	0.0%	0.0%	0.0%	30.0%		
第4期	17.0%	0.0%	17.5%		0.0%	10.0%	50.0%		
第5期	15.8%	13.0%	17.4%	0.0%	0.0%	9.4%	25.0%		
第6期	17.0%	15.6%	18.8%	0.0%	0.0%	12.5%	50.0%	-	-
第7期	17.2%	14.3%	17.4%	16.7%	0.0%	15.7%	0.0%	25.6%	-

図 5-2 プレハブ仮設/プレハブ仮設以外\_カワチ 8 点以下の割合 仙台市若林区



\* 「プレハブ仮設以外」は、「震災前と同じ」「賃貸」「家族友人親戚宅」「新居」「みなし仮設」「復興公営住宅」「防災集団移転団地」「その他」の集計である。

## 被災者のメンタルヘルス支援と効果評価 —東日本大震災被災者のメンタルヘルスの推移—

研究分担者 松岡洋夫 東北大学大学院医学系研究科精神神経学分野・教授

### 研究要旨

被災地域において睡眠障害が疑われる者、心理的苦痛が高い者の割合は、全国値と比較して高いことが知られている。被災者健康調査によって被災地域住民の睡眠障害、心理的苦痛、震災の記憶についての推移を検討した。調査の結果、石巻市3地区、仙台市若林区のいずれの地区においても、睡眠障害が疑われる者、心理的苦痛が高い者、震災の記憶がある者の割合は改善傾向を示していた。

### 研究協力者

境 道子	東北大学地域保健支援センター
辻 一郎	東北大学大学院公衆衛生学分野
遠又 靖丈	同 公衆衛生学分野
菅原 由美	同 公衆衛生学分野
渡邊 崇	同 公衆衛生学分野
杉山 賢明	同 公衆衛生学分野
本蔵 賢治	同 公衆衛生学分野
海法 悠	同 公衆衛生学分野
松本 和紀	同 精神神経学分野

- ・K6：ケスラーらによって開発された6項目からなる心理的苦痛の測定指標（各0～4点、最大20点）
  - ・震災の記憶：1週間に2回以上、以下の3項目それぞれについて当てはまることがあったかどうかを質問している。
- 記憶1：思い出したくないのに、そのことを思い出したり、夢に見る。
- 記憶2：思い出すとひどく気持ちが動揺する。
- 記憶3：思い出すと、体の反応が起きる。（心臓が苦しくなる、息が苦しくなる、汗をかく、めまいがする、など）

### A. 研究目的

東日本大震災以降、被災地域住民では、睡眠障害が疑われる者、心理的苦痛が高い者の割合は高い傾向にある。被災者健康調査では、半年に1度、対象者にアンケート票を送付し、アテネ不眠尺度により睡眠障害、K6により心理的苦痛について調査を行っている。

本年度は第7期と第8期の調査を実施し、平成23年度の第1期から現在までの睡眠障害、心理的苦痛について検討した。

### B. 研究方法

#### 1. 調査対象地区と対象者

本調査における調査対象地区と対象者については本報告書の「被災者健康調査の実施概要」で詳述したので、ここでは省略する。なお、本研究ではこれまでの調査のうち、2回以上の調査を受けたことのある、石巻市2地区3,213名、若林区835名を対象にした。

#### 2. 調査項目

被災者健康調査のうち、本研究で分析した調査項目（アンケート票調査項目）は以下の通りである。

- ・アテネ不眠尺度：WHO「睡眠と健康に関する世界プロジェクト」が作成した8項目の不眠症判定尺度（各0～3点、最大24点）

#### 3. 倫理面への配慮

本調査研究は、東北大学大学院医学系研究科倫理審査委員会の承認のもとに行われている。被災者健康調査時に文書・口頭などで説明し、同意を得ている。

### C. 研究結果

#### 1. アテネ不眠尺度（表1、図1、表2、図2）

8項目それぞれについての回答を、24点満点で計算し、3点以下を「睡眠障害の疑いなし」、4～5点を「睡眠障害を少し疑う」、6点以上を「睡眠障害を疑う」として集計した。

その結果、石巻市2地区の対象者では「睡眠障害を疑う」とした者の割合は第1期から第8期まで順に43.3%、35.7%、31.4%、36.1%、34.2%、31.5%、33.5%、29.9%となり、第5期以降は夏季に「睡眠障害を疑う」者が増加し、冬季に減少するという季節変動が見られたものの、全体的には減少傾向を示した。性・年齢階級別では、男性65～74歳で、第1期と比較して第2期及び第4期～第7期において「睡眠障害を疑う」者の割合が増加していた。また、第7期で45～64歳と65～74歳で、第8期で45～64歳の30%以上が「睡眠障害を疑う」とされた。一方、女性はこの年齢区分でも「睡眠障害を疑う」者の割合は減少傾向がみられたが、