

## 被災者のメンタルヘルスに関する検討 —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 富田 博秋 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。震災後の約8年間で、被災地域住民の「睡眠障害を疑う」者、「心理的苦痛が高い」者の割合は減少傾向を示していたが、全国値と比較して、まだ高い割合であった。また、「震災の記憶のある」者の割合は、時間経過にともない、少しずつ減少していた。被災後のメンタルヘルスには、地域や性・年齢階級によって違いがみられ、様々な要因が影響していることが考えられた。今後も生活環境の変化に伴うメンタルヘルスへの影響について、継続して検討する必要がある。

### 研究協力者

菅原 由美 東北大学大学院公衆衛生学分野  
辻 一郎 同 公衆衛生学分野  
遠又 靖丈 同 公衆衛生学分野  
松本 和紀 同 精神神経学分野  
奥山 純子 東北大学災害科学国際研究所  
災害精神医学分野

- ・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24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ことが報告されている。

被災者健康調査では、毎年、定期的に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、震災の記憶について調査を行っている。その結果、本年度は第14期（2018年度）の調査を実施し、2011年夏秋の調査から現在までの睡眠障害、心理的苦痛、震災の記憶の推移を検討した。

### 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」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3,508名、仙台市若林区874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。

石巻市では、「睡眠障害を疑う（アテネ尺度 $\geq$ 6点）」者の割合は、2011年夏から2018年春の調査まで順に43.4%、35.5%、31.3%、36.0%、34.2%、31.5%、33.5%、29.9%、32.3%、31.7%、31.4%、31.4%、33.8%、32.5%となり、多少増減はあるものの、震災からの時間が経過するとともに、減少傾向を示していた。

性・年齢階級別にみると、男女ともに2011年夏の調査と比較して、「睡眠障害を疑う」者の割合は、減少していた。

仙台市若林区では、「睡眠障害を疑う」者の割

合は、2011 年秋から 2018 年秋の調査まで順に 47.0%、38.2%、46.6%、36.1%、42.0%、38.5%、41.0%、36.6%、39.9%、37.5%、38.7%、38.0%、36.5%、38.0%となり、全体的には震災 5 年目の 2015 年夏の調査以降は 38%前後で推移していた。

性・年齢階級別にみると、男性では 2011 年夏の調査と比較して、「睡眠障害を疑う」者の割合は減少していた。一方、女性では男性より「睡眠障害を疑う」者の割合が高く、特に 45 歳以上では約 4 割の対象者が該当していた。

## 2. K6 (表 3、図 3、表 4、図 4)

K6 の回答を 24 点満点で計算し、4 点以下、5～9 点、10～12 点、13 点以上に分けて集計し、「10 点以上」の者を「心理的苦痛が高い」として検討した。

石巻市では、「心理的苦痛が高い (K6 ≥ 10 点)」者の割合は、2011 年夏から 2018 年春の調査まで順に 16.9%、15.0%、13.5%、14.8%、14.1%、13.0%、14.7%、13.0%、13.3%、12.9%、13.0%、12.6%、11.8%、11.9%となり、震災からの時間が経過するとともに減少していたが、直近の 1 年間は、横ばいで推移していた。一方、「心理的苦痛が低い (K6 ≤ 4 点)」者の割合は、2011 年夏 48.2%から 2018 年春 61.3%に増加した。

性・年齢階級別にみると、男性では、「心理的苦痛が高い」者の割合は、2011 年夏 12.6%から 2018 年春 10.4%に減少した。また、2014 年春以降は、75 歳以上で該当割合が高い傾向が続いている。一方、女性では、2011 年夏 20.3%から 2018 年春 13.0%に減少し、いずれの調査時期でも男性より「心理的苦痛が高い」者の割合が高かった。

仙台市若林区では、「心理的苦痛が高い」者の割合は、2011 年秋から 2018 年秋の調査まで順に 22.9%、17.5%、23.3%、18.7%、18.9%、19.8%、20.1%、18.0%、17.9%、16.9%、17.1%、17.3%、14.8%、15.8%となり、該当割合は徐々に減少していたが、直近の 2018 年秋の調査では再び増加に転じた。一方、「心理的苦痛が低い」者の割合は、2011 年秋 40.2%から 2018 年秋 52.5%まで増加した。

性・年齢階級別にみると、男女とも、いずれの年齢階級でも 2011 年夏の調査と比較して、2018 年春の調査では、「心理的苦痛が高い」者の割合は減少していた。また、女性では、いずれの年齢階級でも男性より高い割合を占めていた。

## 3. 震災の記憶

### 【記憶 1】(表 5、図 5、表 6、図 6)

石巻市では、「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」と回答した者の割合は、2011 年夏から 2018 年春の調査まで順に

37.2%、36.2%、32.7%、31.1%、28.4%、26.8%、25.5%、24.4%、23.3%、21.4%、19.8%、20.6%、19.4%、17.8%となり、震災からの時間が経過するとともに、減少した。

性・年齢階級別にみると、男女ともに 75 歳以上で最も該当割合が高く、2018 年春の調査では、男性 22.5%、女性 27.9%であった。

仙台市若林区では、「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」と回答した者の割合は、2011 年秋から 2018 年秋の調査まで順に 39.3%、35.1%、36.3%、29.1%、31.4%、30.3%、27.7%、26.1%、26.0%、22.5%、21.6%、25.4%、22.1%、23.0%となり、増減がみられるものの、2011 年秋と比較して、該当者割合は半分となった。

性・年齢階級別にみると、男女ともに 75 歳以上で最も該当割合が高く、2018 年秋の調査では、男性 32.1%、女性 31.3%であった。

### 【記憶 2】(表 7、図 7、表 8、図 8)

石巻市では、「思い出すとひどく気持ちが動揺する」と回答した者の割合は、2011 年夏から 2018 年春の調査まで順に 35.2%、32.5%、29.2%、28.9%、25.1%、24.0%、23.9%、21.7%、21.0%、19.1%、18.1%、18.9%、17.3%、16.9%となり、徐々に減少していた。

性・年齢階級別にみると、男女ともにいずれの年齢階級においても、2011 年夏の調査と比較して 2018 年春の調査では、該当割合は減少した。女性では、いずれの年齢階級でも男性より高い割合を占めていた。

仙台市若林区では、「思い出すとひどく気持ちが動揺する」と回答した者の割合は、2011 年秋から 2018 年秋の調査まで順に 37.3%、35.4%、34.9%、29.4%、30.2%、30.0%、30.0%、25.9%、26.2%、24.4%、24.1%、23.2%、22.1%、21.4%となり、震災からの時間経過にともない、減少していた。

性・年齢階級別にみると、男女ともにいずれの年齢階級においても、2011 年秋の調査と比較して 2018 年秋の調査では、該当割合は減少した。

### 【記憶 3】(表 9、図 9、表 10、図 10)

石巻市では、「思い出すと、体の反応が起きる」と回答した者の割合は、2011 年夏から 2018 年春の調査まで順に 12.6%、11.7%、10.4%、9.5%、9.8%、9.2%、9.3%、8.2%、8.4%、7.7%、8.3%、7.6%、7.7%、6.1%となり、徐々に減少していた。

性・年齢階級別にみると、女性では、いずれの年齢階級でも男性より該当割合が高くなっていた。

仙台市若林区では、「思い出すと、体の反応が起きる」と回答した者の割合は、2011 年秋から

2018年秋の調査まで順に16.5%、15.4%、16.7%、14.5%、13.8%、13.9%、12.3%、13.0%、13.3%、11.1%、10.4%、11.3%、12.6%、11.7%となり、多少増減はあるものの、全体的には減少傾向を示した。

性・年齢階級別にみると、男性では、いずれの年齢階級においても、2011年秋の調査と比較して2018年秋の調査では、該当割合は減少していた。一方、女性では75歳以上を除いて、全体的に減少傾向を示した。また、男性より該当割合が高い傾向が見られた。

#### D. 考察

アテネ不眠尺度による睡眠障害の推移では、「睡眠障害を疑う」者の割合は、震災直後の2011年夏秋の調査と比較すると、石巻市、仙台市若林区ともに、全体的に減少傾向を示していた。地域別にみると、石巻市では、全国値と同程度まで改善する傾向がみられた。一方、仙台市若林区では、石巻市と比較して「睡眠障害を疑う」者の割合が高い傾向がみられた。特に、女性の45歳以上では回答者の約4割が該当していた。また、2015年夏の調査以降、睡眠状況にあまり改善が見られていない。仙台市若林区の調査対象者は全員が恒久的な居住形態へ転居して2年が経過している。住居形態は安定したとはいえ、被災後の生活では対象者個々に、様々な課題を抱えている。睡眠状況への影響は長期化していることが推測される。

K6による心理的苦痛の推移では、「心理的苦痛が高い」者の割合は、震災直後の2011年夏秋の調査と比較すると、石巻市、仙台市若林区ともに、全体的には減少傾向を示していた。地域別にみると、石巻市では、「心理的苦痛が高い」者の割合は全国値に近似するまで改善していたが、直近の2018年春の調査では、男女とも横ばいであった。被災後8年が経過し、被災者の生活全般が安定してきていることが影響していると考えている。一方、仙台市若林区では、「心理的苦痛が高い」者の割合は全体的には減少していたが、直近の2018年春の調査では、増加に転じていた。この結果は、女性の「心理的苦痛が高い」者の割合が増加したことが影響している。対象者は、新しい生活環境に移っても、睡眠状況と同様に、多くの不安、ストレスを抱えている者が多く、心理的苦痛が持続していることが推測される。また、両調査地区とも、被災直後の2011年と比べ「心理的苦痛が低い(K6 ≤ 4点)」者の割合は少しずつ増加している。しかし、全国値と比較してみると、石巻市は同程度に回復してきているが、仙台市若林区は未だ8割程度である。今後も心理的苦痛が強い者に対するケアを持続することが必要と思われる。

震災の記憶についての推移では、石巻市、仙台市若林区ともに、3項目それぞれの該当割合は、震災からの経過にともなって、減少していた。

被災者健康調査の結果、被災地域住民の睡眠状況、心理的苦痛、震災の記憶は、時間の経過とともに改善傾向であることが示された。しかし、「睡眠障害を疑う」者、「心理的苦痛が高い」者の割合は、地域や性・年齢階級によって、調査時点で異なる傾向がみられた。石巻市では、プレハブ仮設の供与期間が終了し、さらに復興公営住宅や新居などの恒久住宅への転居者が増加することが予測される。生活環境の変化に伴うメンタルヘルスへの影響について、継続して検討する必要がある。

#### E. 結論

東日本大震災被災者の、睡眠障害、心理的苦痛、震災の記憶についての推移を調査するとともに、被災後の生活環境の変化がメンタルヘルスに及ぼす影響について検討した。震災後の約8年間で、被災地域住民の「睡眠障害を疑う」者、「心理的苦痛が高い」者の割合は減少傾向を示していたが、全国値と比較して、まだ高い割合であった。また、「震災の記憶のある」者の割合は、時間経過にともない、少しずつ減少していた。調査の結果、被災後のメンタルヘルスには、地域や性・年齢階級によって違いがみられ、様々な要因が影響していることが考えられた。今後も生活環境の変化に伴うメンタルヘルスへの影響について、継続して検討する必要がある。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

- 1) Nakaya N, Nemoto H, Yi C, Sato A, Shingu K, Shoji T, Sato S, Tsuchiya N, Nakamura T, Narita A, Kogure M, Sugawara Y, Yu Z, Gunawansa N, Kuriyama S, Murao O, Sato T, Imamura F, Tsuji I, Hozawa A, Tomita H. Effect of tsunami drill experience on evacuation behavior after the onset of the Great East Japan Earthquake. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 2018;28:206-213.
- 2) Okuyama J, Funakoshi S, Tomita H, Yamaguchi T, Matsuoka H. Longitudinal Characteristics of Resilience among Adolescents: A high school student cohort study to assess the psychological impact of the Great East Japan Earthquake. *Psychiatry and Clin-*

cal Neurosciences, 2018;72: 821-835.

- 3) 成田 暁, 中谷直樹, 中村智洋, 土屋菜歩, 小暮真奈, 辻 一郎, 寶澤 篤, 富田博秋. 東日本大震災における軽度身体的外傷と心理的苦痛の関連: セキ浜健康増進プロジェクト. 本公衆衛生雑誌, 2018;65:157-163.
- 4) 富田博秋, 山口喜久雄, 富田正徳, 矢田部裕介, 犬飼邦明, 相澤明憲, 伴 亨, 高階憲之, 岩館敏晴, 菅野 庸, 渡部 康, 千葉潜, 松田ひろし. 精神科病院の災害対策～東日本大震災と熊本地震の教訓から～. 日本精神科病院協会雑誌, 2018;37:10-16.
- 5) 丸谷浩明, 伊藤 潔, 富田博秋, 児玉栄一. 知っておきたい避難所・仮設住宅などでの生活. 共済と保険, 2018;60:4-9.

## 2. 学会発表

- 1) Okuyama J, Yu Z, Ito K, Kuriyama S, Hozawa A, Tsuji I, Tomita H. Establishment of disaster health databases to provide effective disaster health response and preparedness. 国際防災・危機管理研究岩手会議(口演), 盛岡市, 2018年.
- 2) 奥山純子, 舩越俊一, 富田博秋, 松岡洋夫. 自然災害に被災した高校生に対する学校を基盤とした介入とレジリエンスの相関の検討. 第20回東北児童青年精神医学会(口演), 福島市, 2018年.
- 3) 内海裕介, 富田博秋. 災害後の心的外傷後ストレス反応と身体活動量との関連. 第16回日本スポーツ精神医学会(口演), 東京都, 2018年.
- 4) 内海裕介, 鈴木智美, 瀬戸 萌, 片柳光昭, 奥山純子, 富田博秋. 災害後心的外傷後ストレス反応と健康を意識した歩行習慣との関係. 第9回東北精神保健福祉学会(口演), 山形市, 2018年.
- 5) 内海裕介, 富田博秋. 健康を意識した歩行習慣が災害後の抑うつ症状に及ぼす影響. 第19回宮城県作業療法士会(口演), 仙台市, 2018年.

## H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案取得  
なし

## 3. その他 なし

表1 アテネ不眠尺度による睡眠障害を疑う(アテネ≧6点)割合(石巻市2地区)

調査	全体	男性				女性					
		全体	44歳以下	45~64歳	65~74歳	75歳以上	全体	44歳以下	45~64歳	65~74歳	75歳以上
2011年夏	43.4%	33.3%	31.1%	41.3%	27.4%	27.9%	51.5%	40.2%	60.2%	51.7%	41.8%
2011年冬	35.5%	29.4%	28.3%	29.9%	28.7%	30.2%	39.9%	29.3%	40.9%	42.7%	38.4%
2012年夏	31.3%	25.7%	28.3%	28.4%	25.3%	22.5%	35.8%	27.7%	40.1%	36.9%	30.2%
2012年冬	36.0%	29.9%	20.9%	29.8%	35.7%	28.6%	40.8%	32.9%	46.5%	44.3%	34.4%
2013年春	34.2%	31.6%	24.8%	37.9%	35.6%	24.6%	36.3%	33.2%	42.5%	36.0%	31.3%
2013年秋	31.5%	27.2%	24.1%	29.5%	31.1%	22.8%	35.1%	30.4%	39.8%	36.2%	31.5%
2014年春	33.5%	29.8%	24.6%	31.0%	32.9%	29.2%	36.5%	30.9%	42.2%	38.6%	32.1%
2014年秋	29.9%	26.5%	24.5%	30.8%	24.1%	25.3%	32.7%	27.6%	36.0%	30.8%	34.1%
2015年春	32.3%	29.8%	23.2%	33.2%	32.6%	28.1%	34.5%	27.7%	40.5%	32.9%	34.1%
2015年秋	31.7%	29.0%	23.8%	31.8%	27.4%	31.2%	33.9%	32.6%	37.7%	36.3%	28.6%
2016年春	31.4%	28.7%	20.3%	35.4%	31.1%	26.0%	33.6%	30.2%	40.7%	33.0%	29.7%
2016年秋	31.4%	28.7%	26.7%	32.7%	28.7%	26.1%	33.6%	34.1%	37.7%	31.4%	31.5%
2017年春	33.8%	29.5%	22.9%	34.4%	32.4%	27.4%	37.2%	33.6%	42.5%	38.4%	34.0%
2018年春	32.5%	27.2%	27.5%	28.4%	28.5%	24.8%	36.8%	36.9%	41.9%	37.0%	32.8%

図1 アテネ不眠尺度の得点分布(石巻市2地区全体)

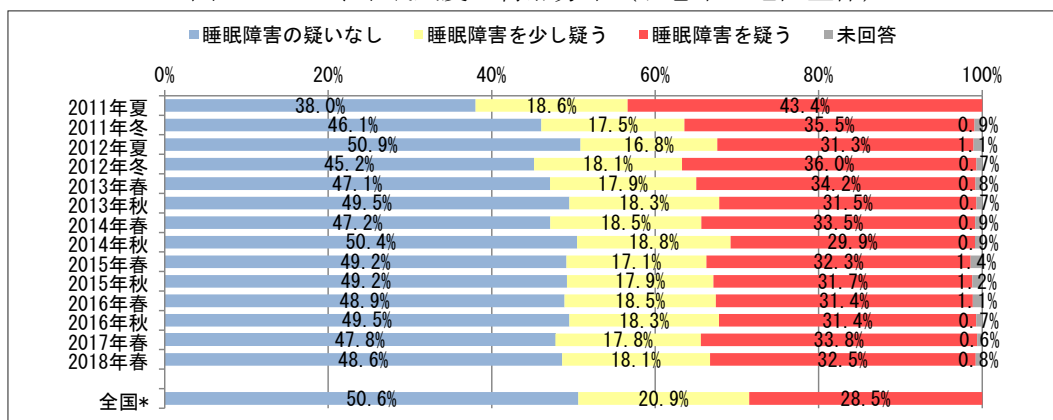


表2 アテネ不眠尺度による睡眠障害を疑う(アテネ≧6点)割合(仙台市若林区)

調査	全体	男性				女性					
		全体	44歳以下	45~64歳	65~74歳	75歳以上	全体	44歳以下	45~64歳	65~74歳	75歳以上
2011年秋	47.0%	40.1%	39.7%	42.1%	37.3%	39.5%	53.1%	50.0%	64.4%	51.5%	40.6%
2011年冬	38.2%	34.8%	33.3%	41.2%	27.8%	28.9%	41.2%	39.1%	46.5%	47.8%	26.5%
2012年夏	46.6%	40.8%	41.0%	46.0%	36.8%	32.7%	51.9%	52.7%	58.7%	58.8%	34.6%
2012年冬	36.1%	33.5%	26.7%	39.1%	39.2%	24.4%	38.5%	32.7%	42.1%	48.5%	26.7%
2013年夏	42.0%	36.8%	30.6%	43.8%	36.8%	31.4%	46.4%	39.1%	53.5%	50.0%	38.5%
2013年冬	38.5%	31.5%	22.1%	38.5%	32.3%	29.6%	44.7%	33.3%	48.8%	50.7%	42.9%
2014年夏	41.0%	34.4%	28.1%	41.3%	33.9%	31.3%	46.6%	33.3%	54.4%	50.7%	43.1%
2014年冬	36.6%	30.8%	22.9%	33.7%	27.4%	40.4%	42.0%	36.4%	49.5%	37.7%	40.6%
2015年夏	39.9%	35.2%	28.3%	45.8%	27.4%	35.3%	44.4%	41.2%	50.0%	39.7%	44.9%
2015年冬	37.5%	33.9%	31.9%	36.7%	35.0%	30.8%	40.6%	30.2%	45.3%	42.5%	41.7%
2016年夏	38.7%	34.7%	32.3%	32.5%	36.4%	39.2%	42.4%	36.4%	43.2%	46.3%	42.5%
2016年冬	38.0%	31.0%	24.6%	31.2%	32.2%	36.7%	43.9%	36.2%	44.8%	45.8%	47.2%
2017年秋	36.5%	30.3%	22.2%	38.3%	26.3%	30.4%	41.9%	35.1%	43.0%	45.5%	42.6%
2018年秋	38.0%	29.0%	27.6%	29.2%	32.2%	26.8%	45.8%	34.7%	55.7%	46.3%	42.5%

図2 アテネ不眠尺度の得点分布(仙台市若林区全体)

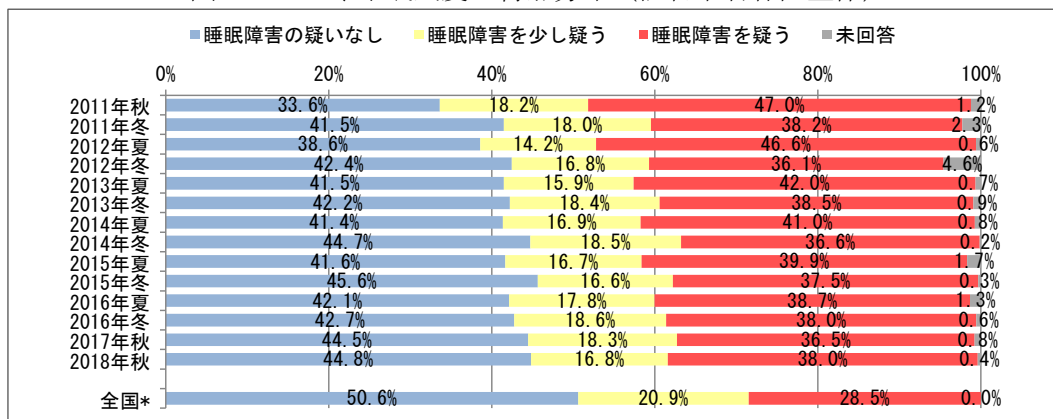


表3 心理的苦痛が高い(K6 ≥ 10点)割合 (石巻市2地区)

調査	全体	男性				女性					
		全体	44歳以下	45~64歳	65~74歳	75歳以上	全体	44歳以下	45~64歳	65~74歳	75歳以上
2011年夏	16.9%	12.6%	13.1%	12.6%	11.0%	14.8%	20.3%	17.1%	21.8%	19.0%	21.2%
2011年冬	15.0%	12.7%	21.7%	10.9%	12.4%	11.9%	16.8%	19.0%	16.6%	16.5%	16.6%
2012年夏	13.5%	10.4%	18.9%	9.3%	10.5%	9.0%	16.0%	16.9%	17.2%	12.5%	18.5%
2012年冬	14.8%	13.3%	12.2%	12.4%	16.1%	12.1%	15.9%	15.2%	18.8%	14.5%	14.2%
2013年春	14.1%	13.0%	15.5%	13.6%	13.6%	10.1%	15.0%	18.4%	18.2%	11.2%	13.3%
2013年秋	13.0%	11.1%	9.9%	10.6%	12.5%	11.2%	14.6%	16.4%	17.1%	10.7%	14.2%
2014年春	14.7%	12.7%	11.3%	11.7%	11.8%	16.0%	16.3%	15.5%	17.2%	14.1%	17.9%
2014年秋	13.0%	10.0%	10.2%	10.4%	8.1%	11.2%	15.5%	16.7%	15.7%	13.0%	16.9%
2015年春	13.3%	10.8%	9.2%	8.1%	10.1%	15.8%	15.4%	15.2%	15.3%	13.3%	17.3%
2015年秋	12.9%	11.0%	12.4%	11.5%	6.9%	13.8%	14.5%	18.1%	14.0%	11.7%	15.2%
2016年春	13.0%	11.3%	9.9%	11.8%	8.1%	14.9%	14.4%	13.8%	16.2%	11.0%	15.7%
2016年秋	12.6%	10.3%	11.0%	10.9%	7.9%	11.4%	14.5%	16.8%	13.5%	11.4%	16.4%
2017年春	11.8%	10.3%	8.5%	11.6%	7.3%	13.0%	13.0%	12.9%	15.6%	8.5%	14.2%
2018年春	11.9%	10.4%	9.5%	9.9%	8.8%	12.7%	13.0%	15.2%	14.6%	8.2%	14.1%

図3 K6の得点分布 (石巻市2地区全体)

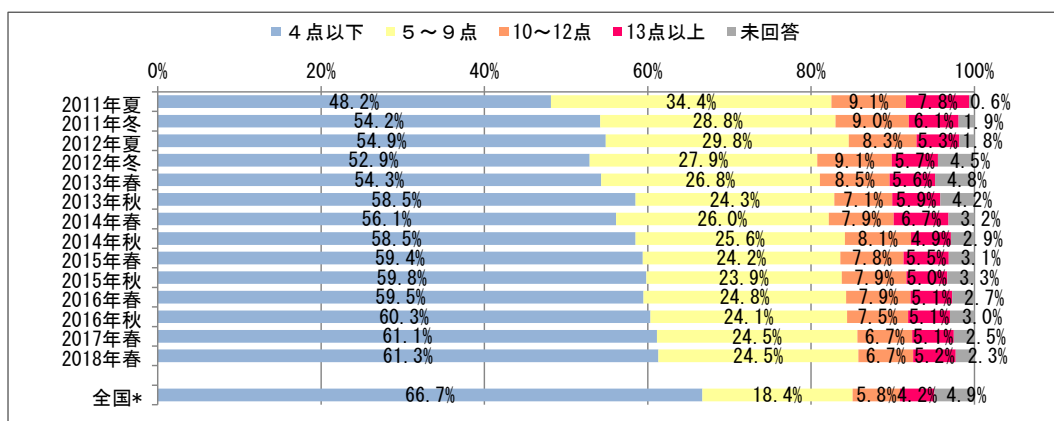


表4 心理的苦痛が高い(K6 ≥ 10点)割合 (仙台市若林区)

調査	全体	男性				女性					
		全体	44歳以下	45~64歳	65~74歳	75歳以上	全体	44歳以下	45~64歳	65~74歳	75歳以上
2011年秋	22.9%	19.3%	20.5%	21.5%	9.8%	23.3%	26.1%	24.2%	27.9%	23.5%	27.5%
2011年冬	17.5%	15.2%	15.9%	14.9%	9.3%	22.2%	19.5%	15.6%	17.3%	24.6%	22.1%
2012年夏	23.3%	24.4%	28.2%	22.6%	29.8%	17.3%	22.3%	23.6%	23.1%	21.3%	21.0%
2012年冬	18.7%	16.9%	13.3%	22.8%	11.8%	15.6%	20.4%	23.1%	21.1%	19.1%	18.3%
2013年夏	18.9%	17.9%	18.1%	21.9%	14.0%	13.7%	19.7%	15.6%	23.7%	16.2%	20.5%
2013年冬	19.8%	17.7%	16.9%	18.3%	15.4%	20.4%	21.6%	18.8%	22.3%	14.7%	29.9%
2014年夏	20.1%	17.6%	10.5%	26.3%	13.6%	16.7%	22.3%	24.1%	21.1%	11.9%	31.9%
2014年冬	18.0%	15.1%	14.3%	20.0%	6.5%	17.3%	20.7%	18.2%	20.8%	14.5%	29.7%
2015年夏	17.9%	17.2%	18.3%	22.9%	12.9%	11.8%	18.5%	13.7%	22.0%	13.2%	23.2%
2015年冬	16.9%	16.2%	15.9%	17.8%	11.7%	19.2%	17.5%	12.7%	22.1%	15.1%	18.1%
2016年夏	17.1%	15.9%	22.6%	16.9%	9.1%	13.7%	18.1%	12.7%	22.2%	11.9%	23.3%
2016年冬	17.3%	14.0%	17.5%	16.9%	10.2%	10.2%	20.1%	19.0%	17.2%	19.4%	25.0%
2017年秋	14.8%	13.0%	11.1%	16.0%	10.5%	13.0%	16.2%	15.8%	16.3%	10.6%	22.1%
2018年秋	15.8%	8.6%	8.6%	13.8%	8.5%	14.3%	19.6%	18.4%	22.8%	10.4%	25.0%

図4 K6の得点分布 (仙台市若林区全体)

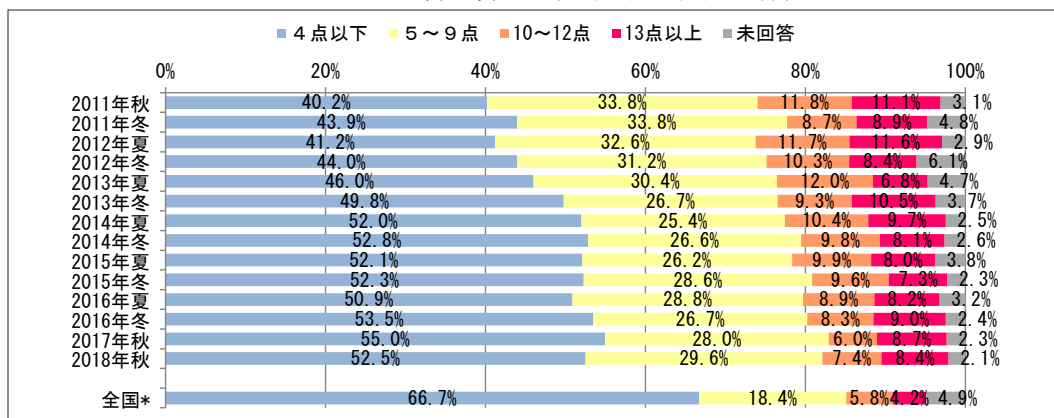


表5 思い出したくないのに、そのことを思い出したり、夢に見る人の割合（石巻市2地区）

調査	全体	男性					女性				
		全体	44歳以下	45～64歳	65～74歳	75歳以上	全体	44歳以下	45～64歳	65～74歳	75歳以上
2011年夏	37.2%	31.9%	14.8%	27.8%	35.4%	43.4%	41.4%	31.7%	34.6%	46.9%	51.4%
2011年冬	36.2%	30.4%	15.2%	25.2%	33.7%	37.3%	40.4%	29.3%	31.3%	46.3%	51.7%
2012年夏	32.7%	29.3%	18.9%	20.1%	31.2%	40.4%	35.3%	29.2%	27.2%	40.6%	42.4%
2012年冬	31.1%	26.5%	14.8%	25.6%	26.3%	34.5%	34.7%	22.8%	29.2%	43.6%	39.7%
2013年春	28.4%	25.0%	16.1%	23.0%	26.0%	31.7%	31.1%	23.0%	25.5%	36.0%	37.2%
2013年秋	26.8%	23.2%	13.2%	19.6%	25.8%	33.2%	29.8%	21.0%	22.7%	35.9%	37.9%
2014年春	25.5%	21.5%	13.8%	17.7%	23.1%	30.4%	28.7%	18.2%	20.8%	32.8%	40.7%
2014年秋	24.4%	21.3%	13.8%	16.6%	21.9%	32.5%	27.0%	15.3%	19.2%	31.7%	38.0%
2015年春	23.3%	20.3%	13.5%	14.9%	21.3%	30.6%	25.7%	15.6%	19.7%	27.2%	36.8%
2015年秋	21.4%	19.2%	11.0%	13.7%	22.4%	28.6%	23.1%	14.5%	17.0%	26.4%	31.6%
2016年春	19.8%	17.9%	10.8%	11.1%	21.6%	26.4%	21.4%	15.6%	16.4%	22.3%	28.4%
2016年秋	20.6%	18.8%	8.6%	13.8%	20.8%	29.8%	22.0%	9.7%	13.2%	25.7%	34.0%
2017年春	19.4%	17.8%	10.0%	14.8%	19.8%	23.8%	20.6%	10.1%	13.6%	23.6%	29.3%
2018年春	17.8%	16.0%	6.9%	14.4%	16.5%	22.5%	19.3%	14.6%	12.1%	17.8%	27.9%

図5 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（石巻市2地区全体）

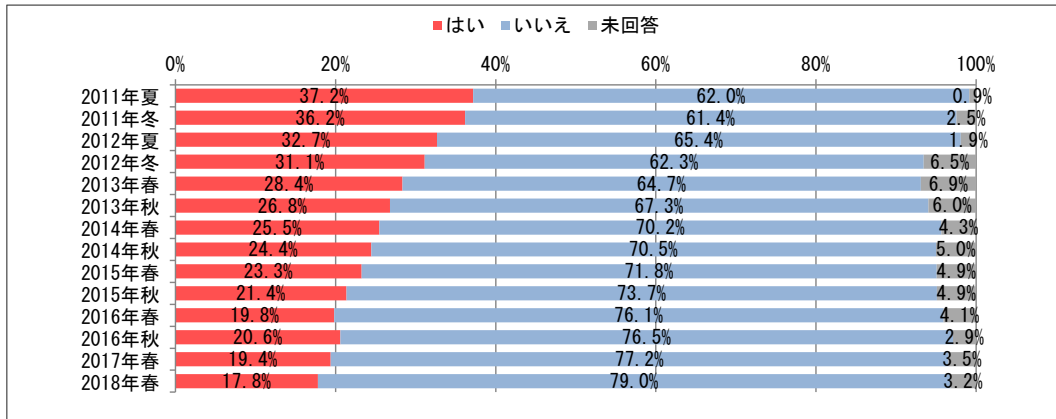


表6 思い出したくないのに、そのことを思い出したり、夢に見る人の割合（仙台市若林区）

調査	全体	男性					女性				
		全体	44歳以下	45～64歳	65～74歳	75歳以上	全体	44歳以下	45～64歳	65～74歳	75歳以上
2011年秋	39.3%	36.1%	30.1%	34.6%	37.3%	48.8%	42.2%	41.9%	38.5%	42.6%	47.8%
2011年冬	35.1%	34.8%	33.3%	32.5%	29.6%	48.9%	35.4%	23.4%	37.0%	40.6%	38.2%
2012年夏	36.3%	31.8%	20.5%	31.5%	31.6%	50.0%	40.4%	25.5%	35.5%	50.0%	48.1%
2012年冬	29.1%	26.2%	18.3%	25.0%	31.4%	33.3%	31.6%	19.2%	28.4%	41.2%	36.7%
2013年夏	31.4%	29.8%	23.6%	29.5%	35.1%	33.3%	32.7%	25.0%	30.7%	35.1%	39.7%
2013年冬	30.3%	26.6%	18.2%	27.5%	27.7%	35.2%	33.6%	21.7%	36.4%	37.3%	36.4%
2014年夏	27.7%	25.0%	8.8%	26.3%	23.7%	43.8%	30.0%	22.2%	33.3%	20.9%	40.3%
2014年冬	26.1%	23.7%	12.9%	21.1%	25.8%	40.4%	28.3%	13.6%	31.7%	29.0%	37.5%
2015年夏	26.0%	23.4%	15.0%	22.9%	22.6%	35.3%	28.5%	23.5%	30.5%	26.5%	31.9%
2015年冬	22.5%	19.9%	8.7%	12.2%	23.3%	44.2%	24.8%	17.5%	23.2%	23.3%	34.7%
2016年夏	21.6%	21.9%	9.7%	19.3%	21.8%	41.2%	21.4%	12.7%	22.2%	16.4%	31.5%
2016年冬	25.4%	21.1%	14.0%	15.6%	15.3%	44.9%	29.1%	19.0%	28.7%	25.0%	41.7%
2017年秋	22.1%	20.2%	9.3%	23.5%	21.1%	26.1%	23.8%	14.0%	26.7%	18.2%	33.8%
2018年秋	23.0%	20.6%	8.6%	20.0%	22.0%	32.1%	25.1%	14.3%	25.3%	25.4%	31.3%

図6 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（仙台市若林区全体）

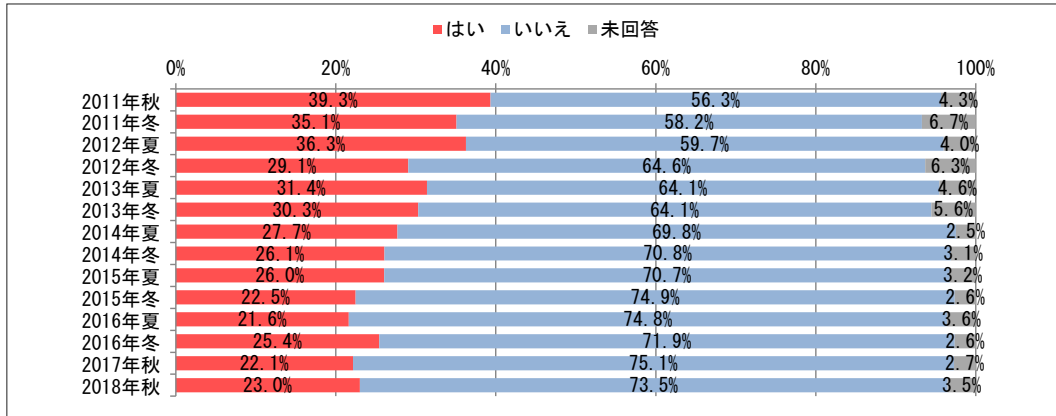


表7 思い出すとひどく気持ちが動揺する人の割合（石巻市2地区）

調査	全体	男性				女性					
		全体	44歳以下	45～64歳	65～74歳	75歳以上	全体	44歳以下	45～64歳	65～74歳	75歳以上
2011年夏	35.2%	27.4%	13.1%	26.5%	24.4%	40.2%	41.6%	31.7%	36.5%	47.4%	47.9%
2011年冬	32.5%	24.3%	17.4%	17.7%	27.0%	31.0%	38.5%	34.5%	35.5%	39.9%	43.0%
2012年夏	29.2%	23.4%	18.9%	20.6%	24.5%	26.4%	33.9%	23.1%	30.1%	36.5%	39.5%
2012年冬	28.9%	22.9%	15.7%	18.6%	28.6%	26.2%	33.7%	24.7%	34.3%	38.3%	33.2%
2013年春	25.1%	20.9%	13.7%	20.1%	25.2%	22.0%	28.6%	23.0%	26.8%	30.4%	32.2%
2013年秋	24.0%	18.6%	11.3%	16.8%	22.0%	23.6%	28.4%	19.2%	26.8%	32.2%	32.7%
2014年春	23.9%	19.3%	11.8%	18.0%	23.5%	22.4%	27.7%	15.5%	25.6%	29.9%	36.1%
2014年秋	21.7%	16.3%	10.2%	15.3%	17.8%	20.9%	26.1%	15.8%	23.6%	29.9%	31.2%
2015年春	21.0%	16.1%	7.2%	16.5%	18.4%	20.1%	25.0%	16.9%	23.8%	24.1%	32.2%
2015年秋	19.1%	15.2%	11.0%	12.7%	14.8%	21.7%	22.3%	15.0%	19.9%	22.5%	28.9%
2016年春	18.1%	14.9%	10.4%	11.8%	16.8%	19.4%	20.7%	15.1%	19.2%	22.3%	23.9%
2016年秋	18.9%	15.9%	10.5%	13.1%	17.7%	21.3%	21.3%	10.6%	18.9%	23.5%	27.7%
2017年春	17.3%	15.5%	9.0%	14.0%	16.8%	19.9%	18.7%	13.4%	16.5%	16.4%	24.7%
2018年春	16.9%	14.5%	7.4%	13.2%	15.7%	19.0%	18.8%	12.6%	17.4%	17.8%	23.4%

図7 思い出すとひどく気持ちが動揺する（石巻市2地区全体）

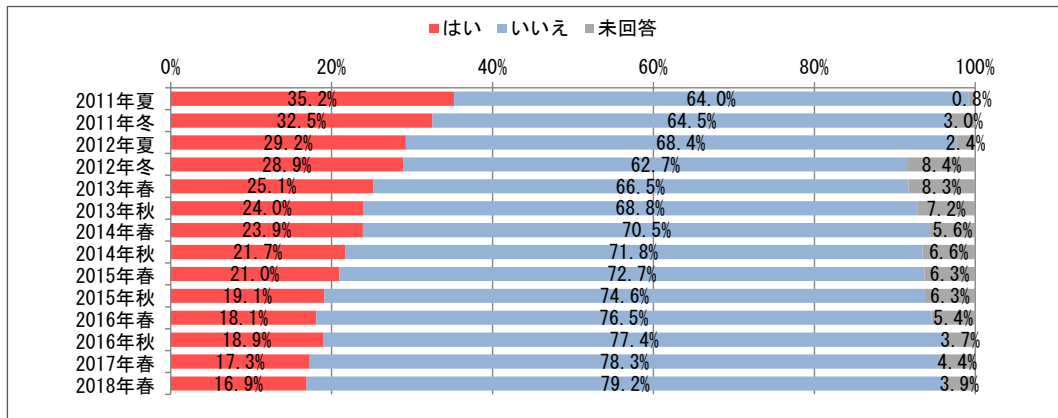


表8 思い出すとひどく気持ちが動揺する人の割合（仙台市若林区）

調査	全体	男性				女性					
		全体	44歳以下	45～64歳	65～74歳	75歳以上	全体	44歳以下	45～64歳	65～74歳	75歳以上
2011年秋	37.3%	30.3%	27.4%	29.0%	27.5%	41.9%	43.6%	32.3%	49.0%	42.6%	46.4%
2011年冬	35.4%	31.2%	29.0%	28.9%	27.8%	44.4%	39.0%	31.3%	38.6%	44.9%	41.2%
2012年夏	34.9%	29.3%	20.5%	35.5%	24.6%	32.7%	40.1%	30.9%	38.0%	48.8%	40.7%
2012年冬	29.4%	22.2%	15.0%	20.7%	31.4%	24.4%	36.0%	28.8%	31.6%	47.1%	36.7%
2013年夏	30.2%	23.5%	16.7%	25.7%	26.3%	25.5%	36.1%	25.0%	37.7%	44.6%	34.6%
2013年冬	30.0%	24.3%	16.9%	28.4%	23.1%	27.8%	35.1%	29.0%	34.7%	37.3%	39.0%
2014年夏	30.0%	23.8%	17.5%	23.8%	20.3%	35.4%	35.3%	27.8%	35.6%	28.4%	47.2%
2014年冬	25.9%	21.1%	11.4%	23.2%	14.5%	38.5%	30.3%	21.2%	35.6%	26.1%	35.9%
2015年夏	26.2%	19.9%	16.7%	20.5%	16.1%	27.5%	32.2%	23.5%	39.0%	29.4%	33.3%
2015年冬	24.4%	18.8%	15.9%	11.1%	18.3%	36.5%	29.4%	17.5%	29.5%	32.9%	36.1%
2016年夏	24.1%	21.5%	14.5%	22.9%	10.9%	39.2%	26.4%	16.4%	18.5%	31.3%	38.4%
2016年冬	23.2%	17.8%	14.0%	14.3%	13.6%	32.7%	27.7%	27.6%	26.4%	25.0%	31.9%
2017年秋	22.1%	18.1%	5.6%	19.8%	17.5%	30.4%	25.6%	22.8%	30.2%	16.7%	30.9%
2018年秋	21.4%	16.0%	5.2%	16.9%	15.3%	26.8%	26.2%	20.4%	32.9%	16.4%	31.3%

図8 思い出すとひどく気持ちが動揺する（仙台市若林区全体）

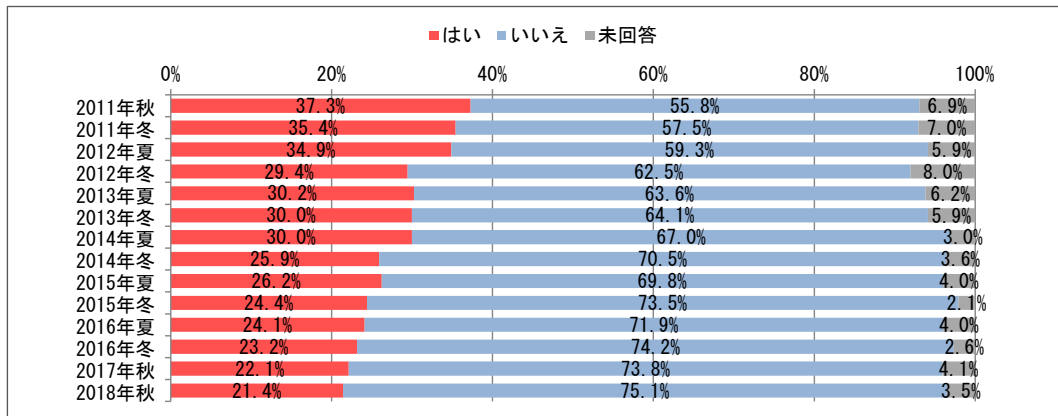




表9 思い出すと、体の反応が起きる人の割合（石巻市2地区）

調査	全体	男性					女性				
		全体	44歳以下	45～64歳	65～74歳	75歳以上	全体	44歳以下	45～64歳	65～74歳	75歳以上
2011年夏	12.6%	9.3%	3.3%	9.0%	10.4%	11.5%	15.3%	8.5%	16.2%	16.6%	15.8%
2011年冬	11.7%	7.2%	2.2%	4.1%	9.6%	9.5%	15.0%	17.2%	13.9%	13.3%	18.5%
2012年夏	10.4%	8.3%	7.5%	3.9%	8.4%	13.5%	12.0%	9.2%	12.0%	10.7%	14.6%
2012年冬	9.5%	5.9%	1.7%	6.2%	4.9%	8.7%	12.4%	12.7%	14.6%	11.0%	10.9%
2013年春	9.8%	8.0%	4.3%	6.5%	12.0%	8.2%	11.2%	11.2%	11.4%	12.4%	9.6%
2013年秋	9.2%	6.1%	6.6%	4.3%	7.2%	6.6%	11.9%	10.7%	10.5%	12.3%	13.9%
2014年春	9.3%	7.6%	6.7%	6.3%	7.8%	9.6%	10.8%	10.0%	9.7%	11.3%	12.0%
2014年秋	8.2%	5.4%	4.1%	5.5%	4.8%	6.8%	10.6%	9.4%	9.1%	10.3%	13.4%
2015年春	8.4%	5.6%	4.8%	5.3%	6.0%	6.1%	10.8%	11.7%	9.9%	8.9%	12.7%
2015年秋	7.7%	5.8%	6.7%	3.8%	4.7%	8.7%	9.2%	8.8%	8.6%	7.2%	11.8%
2016年春	8.3%	6.7%	4.7%	4.2%	6.6%	10.8%	9.7%	7.1%	9.2%	10.0%	11.2%
2016年秋	7.6%	5.0%	2.9%	3.3%	6.0%	7.4%	9.6%	8.0%	8.7%	7.0%	13.4%
2017年春	7.7%	6.2%	5.5%	7.2%	5.3%	6.5%	9.0%	6.9%	9.1%	7.9%	10.7%
2018年春	6.1%	4.9%	3.7%	4.9%	4.8%	5.6%	7.1%	7.6%	5.0%	5.7%	9.4%

図9 思い出すと、体の反応が起きる（石巻市2地区全体）

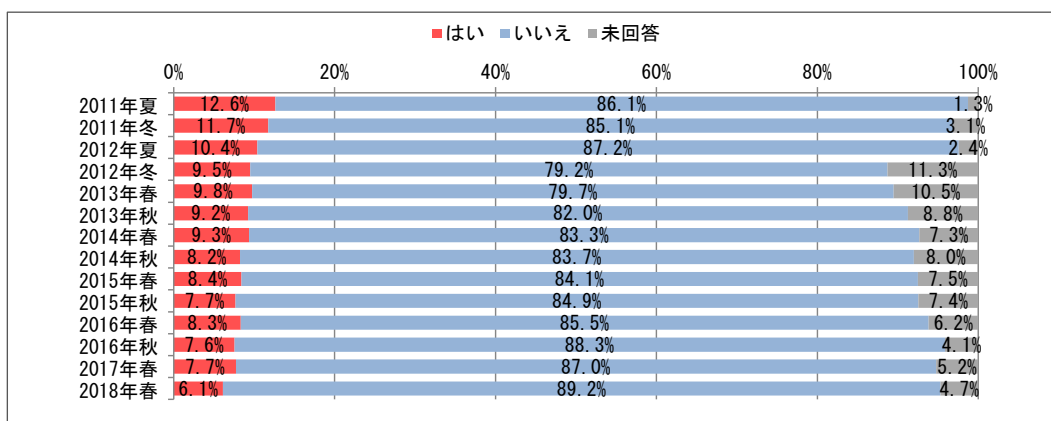


表10 思い出すと、体の反応が起きる人の割合（仙台市若林区）

調査	全体	男性					女性				
		全体	44歳以下	45～64歳	65～74歳	75歳以上	全体	44歳以下	45～64歳	65～74歳	75歳以上
2011年秋	16.5%	12.8%	5.5%	15.0%	7.8%	25.6%	19.8%	16.1%	20.2%	19.1%	23.2%
2011年冬	15.4%	12.4%	15.9%	8.8%	3.7%	26.7%	18.0%	14.1%	19.7%	18.8%	17.6%
2012年夏	16.7%	10.3%	6.4%	10.5%	8.8%	17.3%	22.6%	23.6%	18.2%	30.0%	21.0%
2012年冬	14.5%	9.3%	5.0%	8.7%	13.7%	11.1%	19.3%	17.3%	18.9%	23.5%	16.7%
2013年夏	13.8%	10.9%	6.9%	11.4%	8.8%	17.6%	16.4%	14.1%	20.2%	14.9%	14.1%
2013年冬	13.9%	11.1%	5.2%	14.7%	6.2%	18.5%	16.4%	14.5%	17.4%	24.0%	9.1%
2014年夏	12.3%	9.0%	3.5%	12.5%	3.4%	16.7%	15.2%	11.1%	20.0%	11.9%	15.3%
2014年冬	13.0%	10.0%	5.7%	11.6%	3.2%	21.2%	15.7%	13.6%	15.8%	15.9%	17.2%
2015年夏	13.3%	11.7%	8.3%	15.7%	6.5%	15.7%	14.8%	11.8%	18.3%	10.3%	17.4%
2015年冬	11.1%	8.1%	8.7%	4.4%	6.7%	15.4%	13.9%	12.7%	15.8%	15.1%	11.1%
2016年夏	10.4%	7.6%	3.2%	7.2%	7.3%	13.7%	13.0%	9.1%	14.8%	13.4%	13.7%
2016年冬	11.3%	6.6%	5.3%	5.2%	5.1%	12.2%	15.2%	15.5%	21.8%	9.7%	12.5%
2017年秋	12.6%	9.7%	3.7%	12.3%	3.5%	19.6%	15.2%	15.8%	20.9%	10.6%	11.8%
2018年秋	11.7%	8.0%	5.2%	7.7%	8.5%	10.7%	14.9%	10.2%	20.3%	10.4%	16.3%

図10 思い出すと、体の反応が起きる（仙台市若林区全体）

