

## 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

震災後の約9年間に経過後の被災地域住民の「睡眠障害が疑われる」者、「心理的苦痛が高い」者の割合は、地域や性・年齢階級によって違いがみられた。石巻市では、復興事業が継続する中で、睡眠状況には改善がみられなかった。仙台若林区では恒久住宅へ転居後3年を経過したが、睡眠障害を有する者の割合が増加、心理的苦痛を有する者の割合は、全国値と比べてまだ高かった。震災後のメンタルヘルスには、生活環境の変化に加え、地域の復興状況など、対象者個々に様々な要因が影響していることが考えられた。

### 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  
松本 和紀 同 精神神経学分野

### 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。震災9年目の本年度は、第15期（2019年度）の調査を実施した。結果に基づき、睡眠障害、心理的苦痛、震災の記憶の状況について報告する。

### 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3,540名、仙台市若林区879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）
- ・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）

#### 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「睡眠障害が少し疑われる」、6点以上を「睡眠障害が疑われる」として集計した。

石巻市では、「睡眠障害が疑われる（アテネ尺度 $\geq$ 6点）」者の割合は、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。2018年春、2019年春は32.5%となり、直近2年間は横ばいであった。性・年齢階級別にみると、男女とも、2011年調査から徐々に「睡眠障害が疑われる」者の割合は減少していた。女性は、いずれの調査時期でも男性より「睡眠障害が疑われる」者の割合が高かった。また、2019年春の調査では、男性は44歳以下を除いて、「睡眠障害が疑われる」者の割合が増加した。

仙台市若林区では、「睡眠障害が疑われる」者の割合は、2011年秋から2018年秋まで、多少増減があるものの減少していた。しかし、2019年秋

の調査では、「睡眠障害が疑われる」者の割合は42.3%で、前年の2018年38.0%と比べ、増加していた。

性・年齢階級別にみると、男性では、「睡眠障害が疑われる」者の割合は、2011年秋40.1%から2019年秋33.6%に減少した。一方、女性では2011年秋53.1%から2019年秋49.6%に減少した。また、石巻市と同様に、いずれの調査時期でも男性より「睡眠障害が疑われる」者の該当割合が高い傾向であった。また、直近の2019年秋の調査では、男女とも、いずれの年齢階級でも、2018年と比べて増加していた。

## 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 $\geq$ 10点）」者の割合は、2011年夏16.9%から震災からの時間が経過するとともに減少し、2019年春の調査は10.8%となった。一方、「心理的苦痛が低い（K6 $\leq$ 4点）」者の割合は、2019年春は61.4%となり、直近3年間は横ばいであった。

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2019年春10.0%に減少した。一方、女性では、2011年夏20.3%から2019年春11.4%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22.9%から2019年秋14.8%に減少していた。一方、「心理的苦痛が低い」者の割合は、2011年秋40.2%から2019年秋53.4%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年秋の調査と比較して、2019年秋の調査では、「心理的苦痛が高い」者の割合は減少していた。また、石巻市と同様に、女性は男性より「心理的苦痛が高い」者の割合が高い傾向がみられた。

## 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37.2%から2019年春18.6%まで、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、2019年春の調査では、男性25.4%、女性27.6%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39.3%から2019年秋21.1%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、2019年秋の調査では、男性29.4%、女性37.2%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35.2%から2019年春16.4%まで、震災からの時間が経過するとともに減少していた。

性・年齢階級別にみると、男性では、2011年夏27.4%から2019年春12.7%に減少した。一方、女性では、2011年夏41.6%から2019年春19.4%に減少し、いずれの調査時期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37.3%から2019年秋19.6%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年秋の調査と比較して2019年秋の調査では、該当割合は半分に減少した。

### 【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12.6%から2019年春6.6%となり、徐々に減少していた。

性・年齢階級別にみると、男性では、2011年夏9.3%から2019年春5.0%に減少した。一方、女性では、2011年夏15.3%から2019年春7.8%に減少し、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った。

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16.5%から2019年秋10.3%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、65～74歳を除いて、2011年秋の調査と比較して2019年秋の調査では、該当割合は減少していた。一方、女性では、いずれの年齢階級においても、2011年秋の調査と比較して減少した。また、いずれの年齢階級でも男性より該当割合が高い傾向は持続していた。

## D. 考察

アテネ不眠尺度による睡眠障害の推移では、「睡眠障害が疑われる」者の割合は、石巻市、仙台市若林区とともに、震災からの時間が経過するとともに、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、直近の2年間の該当割合に変化がみられなかった。対象地域では、防潮堤や公共施設の建設のため、現在も復興事業が継

続中である。地域住民の睡眠習慣があまり改善していない要因の一つとして、生活環境の変化による影響に加え、復興事業の長期化が影響している可能性がある。

一方、仙台市若林区では、2019年秋の調査では該当割合が増加していた。特に、女性では回答者の約5割が該当していた。仙台市若林区の調査対象者は全員が恒久住宅へ転居して3年が経過している。しかし、生活環境の変化によって、対象者個々に様々な心理ストレスを抱え、睡眠状況に影響している可能性が考えられた。

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。直近の心理的苦痛について、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2019年春の調査では10.8%となり、全国値9.9%（平成28年国民生活基礎調査）に近いレベルまで改善していた。被災後9年が経過し、被災者では生活全般に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、仙台市若林区の「心理的苦痛が高い」者の割合は、2019年秋の調査は14.8%となり、全国値と比べて、1.5倍高い割合であった。対象者は、新しい生活環境に移っても、多くの不安、ストレスを抱えている者が多く、睡眠状況と同様に、心理的苦痛が持続していることが推測される。今後、関連自治体と連携しながら、心理的苦痛が高い者に対する支援を継続する必要がある。

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、震災からの経過とともに減少していた。一方、震災から9年が経過した現在も、強い震災後反応を経験している者もみられた。それらの対象者に対しては、長期的な観察とともに医療機関を紹介するなどのケアが望まれる。

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、震災からの時間の経過とともに改善傾向であった。しかし、2019年の調査では、「睡眠障害が疑われる」者、「心理的苦痛が高い」者の割合は、地域や性・年齢階級によって、異なる傾向がみられた。石巻市では、復興事業が継続する中で、睡眠状況には改善がみられなかった。仙台若林区では恒久住宅へ転居後3年が経過したが、睡眠障害を有する者の割合が増加していた。また、心理的苦痛を有する者の割合も、全国値と比べてまだ高い割合であった。さらに、両対象地域ともに、現在も震災の記憶による影響を受けている者がみられた。本調査結果から、震災による心理ストレスへの影響は、時間が経過するとともに減弱するものの、回復には時間

を要することが示された。

## E. 結論

震災後の約9年間が経過後の被災地域住民の「睡眠障害が疑われる」者、「心理的苦痛が高い」者の割合は、地域や性・年齢階級によって違いがみられた。震災後のメンタルヘルスには、生活環境の変化に加え、地域の復興状況など、対象者個々に様々な要因が影響していることが考えられた。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) Kuniyoshi Y, Kikuya M, Miyashita M, Yamanaka C, Ishikuro M, Obara T, Metoki H, Nakaya N, Nagami F, Tomita H, Hozawa A, Tsuji I, Kure S, Yaegashi N, Kuriyama S. Prefabricated Temporary Housing and Eczema or Respiratory Symptoms in Schoolchildren after the Great East Japan Earthquake: The ToMMo Child Health Study. *Disaster Med Public Health Prep.* 2019 Dec;13(5-6):905-911.
- 2) Seto M, Nemoto H, Kobayashi N, Kikuchi S, Honda N, Kim Y, Kelman I, Tomita H. Post-disaster mental health and psychosocial support in the areas affected by the Great East Japan Earthquake: a qualitative study. *BMC Psychiatry.* 2019 Aug 27;19(1):261.

### 1. 学会発表

- 1) 富田博秋. 災害時に産業保健スタッフが知っておくべき精神保健. 第29回日本産業衛生学会全国協議会（口演）. 仙台市, 2019年
- 2) 富田博秋. 精神科領域の災害後急性期対応の課題と展望～東日本大震災以降の災害の教訓を踏まえて～. 第27回精神科救急学会学術総会（口演）. 仙台市, 2019年.
- 3) 富田博秋. 精神科医は如何に災害に備えるべきか～本邦の現状と展望～. 第32回日本総合病院精神医学会総会（口演）. 倉敷市, 2019年.
- 4) 内海裕介, 富田博秋, 根本晴美, 奥山純子. 災害後の精神的健康状態と歩行習慣の関連. 第115回日本精神神経学会学術総会（ポスター）. 新潟市, 2019年.
- 5) 瀬戸 萌, 富田博秋, 根本晴美, 小林奈津子, 金 吉晴. 東日本大震災被災地における中

長期的な心理社会的支援の実態と課題. 第115回日本精神神経学会学術総会(ポスター). 新潟市, 2019年.

- 6) 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. 東日本大震災と熊本地震の教訓に基づく精神科病院の災害対策の改善点. 第115回日本精神神経学会学術総会(ポスター). 新潟市, 2019年.
- 7) 片柳光昭, 富田博秋, 瀬戸 萌, 根本晴美, 奥山純子, 鈴木智美, 菅原由美, 中谷直樹, 中村智洋, 土屋菜歩, 成田 暁, 小暮真奈, 小高 晃, 辻 一郎, 寶澤 篤. 東日本大震災が沿岸地域の就労と精神的健康に及ぼした影響. 第115回日本精神神経学会学術総会(口演). 新潟市, 2019年.
- 8) 鈴木智美, 瀬戸 萌, 片柳光昭, 内海裕介, 奥山純子, 菅原由美, 寶澤 篤, 栗山進一, 辻 一郎, 富田博秋. 地域のメンタルヘルス向上に向けた取り組み—東北大学精神科と公衆衛生学専攻・地域保健支援センター等との連携. 第115回日本精神神経学会学術総会(ポスター). 新潟市, 2019年.
- 9) 奥山純子, 片柳光昭, 鈴木智美, 富本和歩, 東海林渉, 上田一気, 佐久間篤, 松本和紀, 佐藤翔輔, 丸谷浩明, 寺田賢二郎, 越村俊一, 児玉栄一, 伊藤 潔, 今村文彦, 富田博秋. 実践的災害精神医学への学際的取り組み—東北大学精神科と災害科学研究拠点/災害科学国際研究所および地域との連携. 第115回日本精神神経学会学術総会(ポスター). 新潟市, 2019年.
- 10) 高橋雄太, 美添一樹, 植木優夫, 田宮 元, 富田博秋. 東日本大震災被災者における外傷後ストレス障害症状の変化を予測する因子に関する、機械学習を用いた組み合わせの検討. 第41回日本生物学的精神医学会(口演). 新潟市, 2019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が疑われる(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%
2019年春	32.5%	29.6%	22.9%	36.1%	31.5%	27.4%	34.8%	34.3%	41.4%	34.5%	30.7%

図1 アテネ不眠尺度の得点分布(石巻市2地区全体)

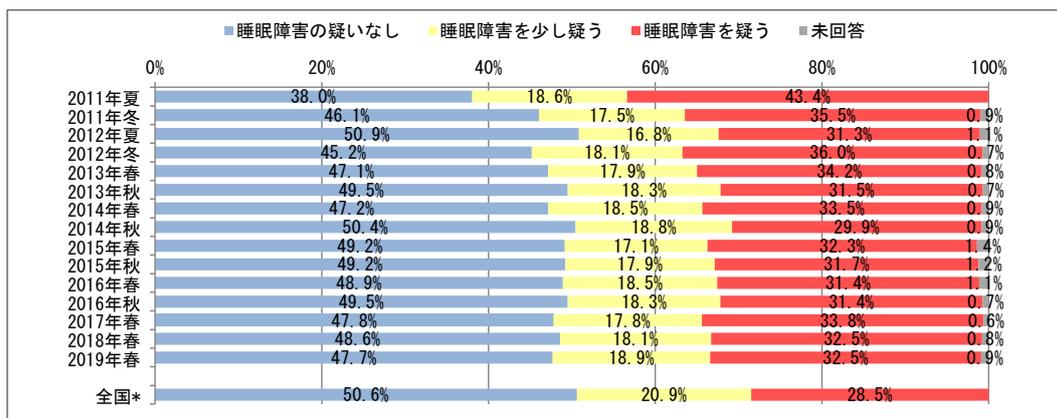


表2 アテネ不眠尺度による睡眠障害が疑われる(アテネ≧6点)割合(仙台市若林区)

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%
2019年秋	42.3%	33.6%	23.0%	34.4%	42.4%	35.3%	49.6%	40.0%	55.6%	53.2%	46.5%

図2 アテネ不眠尺度の得点分布(仙台市若林区全体)

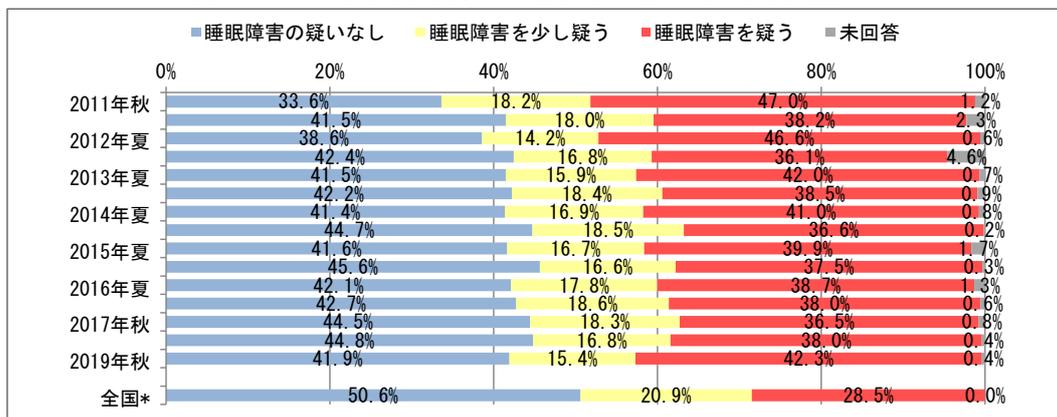


表3 心理的苦痛が高い(K6 ≥ 10点)割合 (石巻市2地区)

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%
2019年春	10.8%	10.0%	9.0%	10.0%	8.8%	11.7%	11.4%	10.8%	13.6%	7.1%	13.1%

図3 K6の得点分布 (石巻市2地区全体)

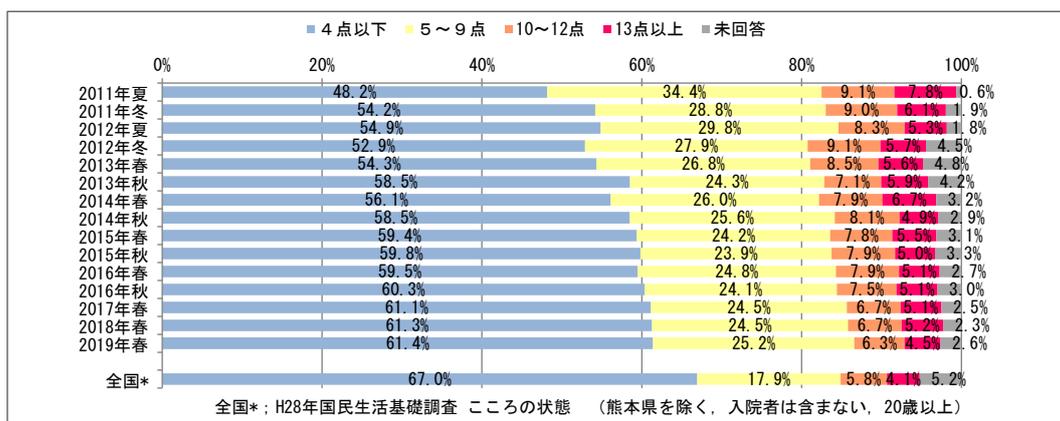


表4 心理的苦痛が高い(K6 ≥ 10点)割合 (仙台市若林区)

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%
2019年秋	14.8%	12.1%	11.5%	9.8%	16.9%	9.8%	17.2%	15.6%	21.0%	11.3%	18.6%

図4 K6の得点分布 (仙台市若林区全体)

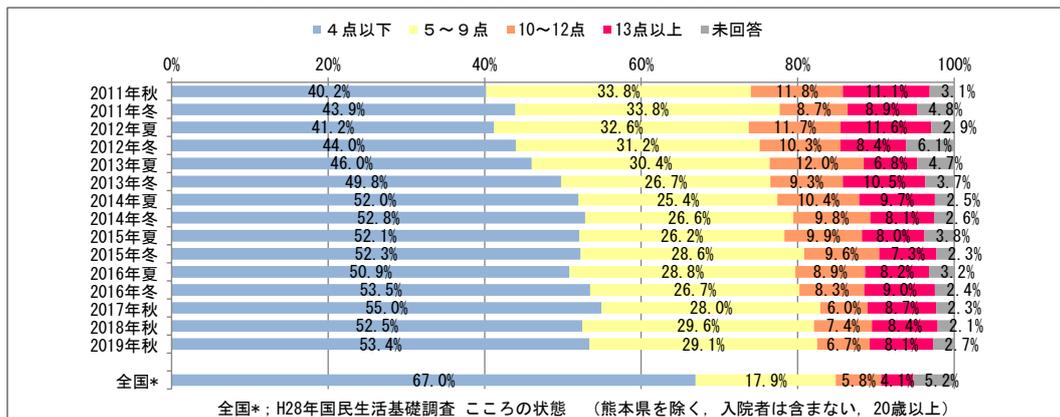


表5 思い出したくないのに、そのことを思い出したり、夢に見る人の割合（石巻市2地区）

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%
2019年春	18.6%	16.9%	7.5%	14.1%	16.8%	25.4%	19.9%	11.3%	14.9%	19.9%	27.6%

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）

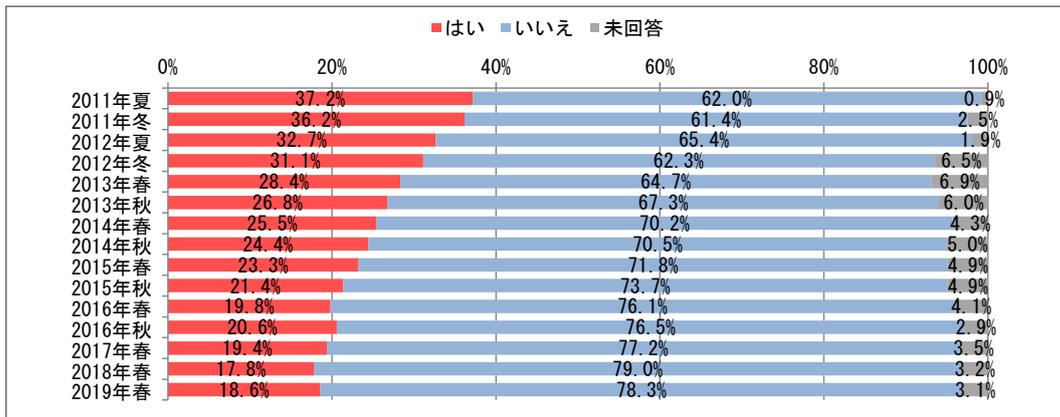


表6 思い出したくないのに、そのことを思い出したり、夢に見る人の割合（仙台市若林区）

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年夏	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%
2019年秋	21.1%	17.7%	8.2%	13.1%	22.0%	29.4%	24.1%	6.7%	17.3%	27.4%	37.2%

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）

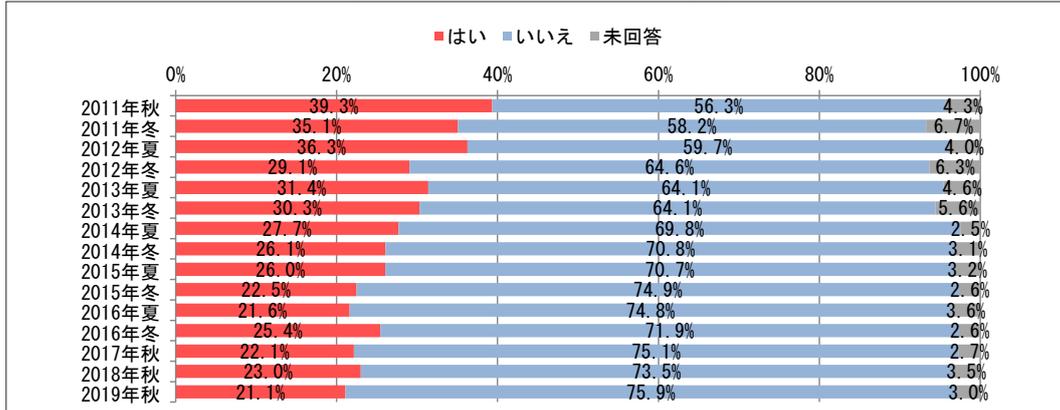


表7 思い出すとひどく気持ちが動揺する人の割合（石巻市2地区）

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%
2019年春	16.4%	12.7%	7.5%	12.0%	11.3%	17.6%	19.4%	14.1%	15.6%	19.6%	24.6%

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）

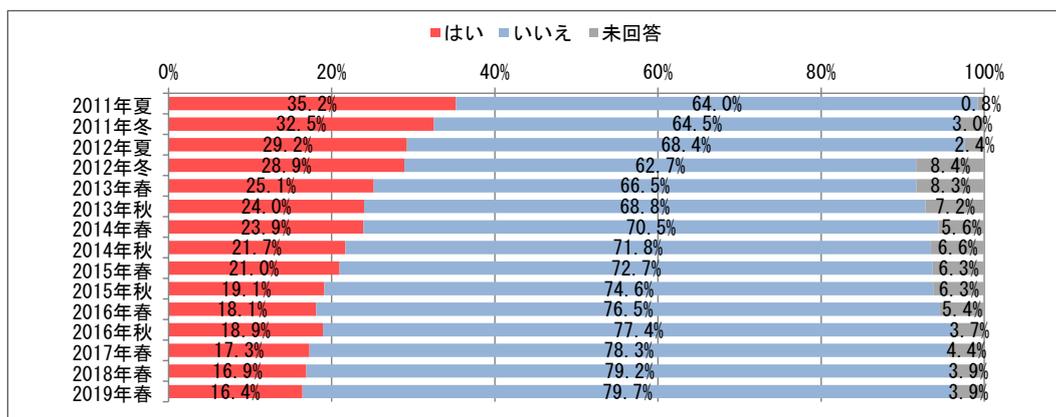


表8 思い出すとひどく気持ちが動揺する人の割合（仙台市若林区）

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%
2019年秋	19.6%	18.5%	9.8%	21.3%	23.7%	19.6%	20.4%	11.1%	24.7%	19.4%	22.1%

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）

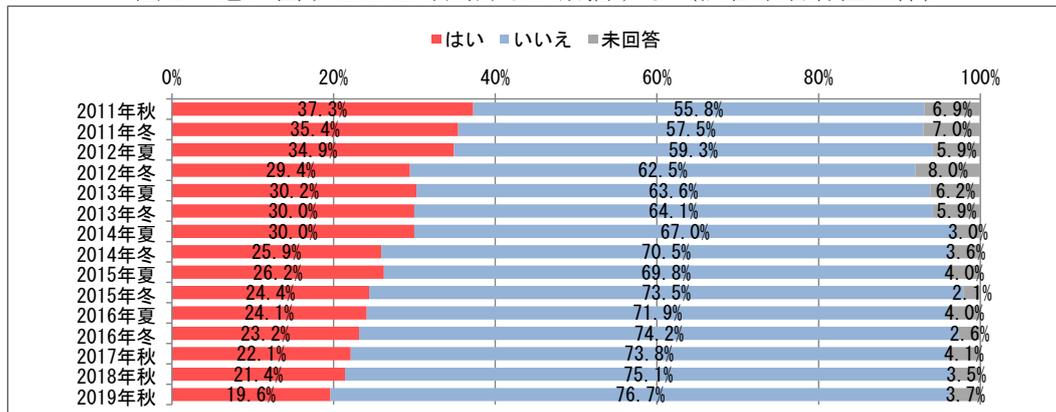


表9 思い出すと、体の反応が起きる人の割合（石巻市2地区）

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%
2019年春	6.6%	5.0%	3.0%	5.4%	4.6%	6.2%	7.8%	8.5%	6.6%	6.8%	9.1%

図9 思い出すと、体の反応が起きる（石巻市2地区全体）

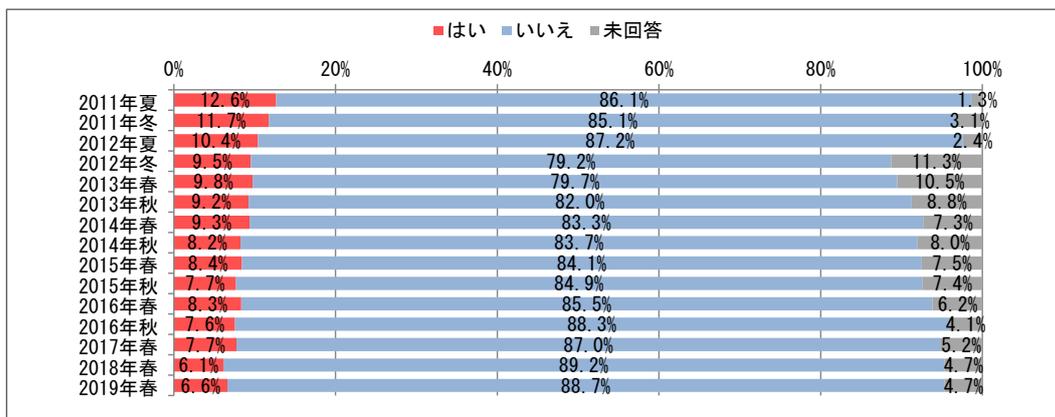


表10 思い出すと、体の反応が起きる人の割合（仙台市若林区）

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%
2019年秋	10.3%	7.3%	3.3%	6.6%	11.9%	7.8%	12.8%	13.3%	14.8%	12.9%	10.5%

図10 思い出すと、体の反応が起きる（仙台市若林区全体）

