

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 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、震災後の約7年間で、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、「震災の記憶のある」者の割合は、時間経過にともない、少しずつ改善を示していた。地域や個人の復興の状況によって、メンタルヘルスへの影響に違いがみられることが示された。調査対象地域は、復興・創生の段階であり、今後も対象者の生活環境が変化することが予測される。被災者健康調査を継続し、被災後の地域住民のメンタルヘルスに及ぼす影響について長期的に検討していくことが望まれる。

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
関口 拓矢 同 整形外科学分野
丹治 史也 同 公衆衛生学分野
大塚 達以 同 公衆衛生学分野
松本 和紀 同 精神神経学分野

- ・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）

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13期（2017年春秋）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と分析」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3,479名、仙台市若林区866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。

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（アテネ不眠尺度 \geq 6点）」者の割合は、2011年夏から2017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%となり、震災からの時間が経過するとともに、減少傾向を示して

いたが、直近の 2017 年春の調査では再び増加していた。

性・年齢階級別にみると、男性では、44 歳以下、45～64 歳で、2011 年夏の調査と比較して「睡眠障害が疑われる」者の割合は減少した。一方、65～74 歳、75 歳以上では、増減はあるものの、「睡眠障害が疑われる」者の割合にあまり変化が見られなかった。女性はどの年齢階級でも「睡眠障害が疑われる」者の割合は徐々に減少していたが、直近の 2017 年春の調査では、増加していた。

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 2017 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% となり、夏季に「睡眠障害が疑われる」者の割合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、全体的には減少した。

性・年齢階級別にみると、男性では、45～64 歳までの「睡眠障害が疑われる」者の割合が高く、2017 年秋では 38.3% であった。女性では、いずれの年齢階級でも男性より「睡眠障害が疑われる」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 2017 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% となり、震災からの時間が経過するとともに、減少した。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 2017 年春 61.1% 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 2017 年春 10.3% 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 2017 年春 13.0% に減少していたが、いずれの年齢階級でも男性より「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 2017 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% であった。2014 年冬から 2016 年冬まで、「心理的苦痛が高い」者の割合はほぼ横ばいで推移していたが、2017 年秋の調査では減少していた。

一方、「心理的苦痛が低い」者の割合は、2011 年秋 40.2% から 2017 年秋 55.0% に増加した。

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「心理的苦痛が高い」者の割合は減少した。また、2014 年夏以降は、45～64 歳の稼働世代の該当割合が高くなっていた。女性では、いずれの年齢階級でも 2011 年秋の調査と比較して「心理的苦痛が高い」者の割合は減少していたが、75 歳以上で、該当割合が高い傾向が続いていた。

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 2017 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% 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、2017 年春の調査では、男性 23.8%、女性 29.3% 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 2017 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% 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、2017 年秋の調査では、男性 26.1%、女性 33.8% 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 2017 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% となり、減少した。

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 2017 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 2017 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% となり、減少傾向を示した。

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 2017 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 2017 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% となり、減少した。

性・年齢階級別にみると、男性では、44 歳以下を除いて、全体的に減少傾向を示した。一方、女性では、いずれの年齢階級においても、2011 年夏の調査と比較して 2017 年春の調査では、該当割合は減少した。

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 2017 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% 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 2017 年秋の調査では、該当割合は減少していた。一方、女性では、45～64 歳を除いて、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、「睡眠障害が疑われる」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、全体的に減少した。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が、2017 年春の調査では、再び増加に転じた。調査地域では、「新居」「復興公営住宅」「防災集団移転団地」などの恒久住宅へ転居した者と「プレハブ仮設」居住者が混在している。転居者では、不慣れた生活環境によるストレス、「プレハブ仮設」居住者では、復興の遅れによる不安、孤立感によりストレスが増加している可能性があり、睡眠状況が悪化したことが考えられる。仙台市若林区では、石巻市と比較して「睡眠障害が疑われる」者の割合が高い傾向がみられていたが、直近の 2017 年秋の調査では、同程度となった。仙台市の復興状況の進展に伴い、調査対象者は全員が恒久住宅などへの転居を完了している。個人におけるストレスが軽減したことが影響していると考えられる。また、石巻市、仙台市若林区ともに、震災後のストレスは女性の睡眠状況に強く影響することが示唆された。

K 6 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、全体的には減少した。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。地域産業の復興で就業状況が安定したことにより、被災後の生活が安定してきたことが影響していると考えられる。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、直近の調査でも全国値と比較してまだ高い傾向であった。対象者は、被害程度が大きい者の割合が高いため、震災後の心理的回復には時間が必要であると考えている。また、仙台市若林区の女性では、他の年齢階級と比較して 75 歳以上の該当割合が高かった。高齢者では被災生活の長期化に対し、身体症状の増加が重なり、他の年齢階級と比較して該当割合が増加していることが予測される。さらに、両調査地区とも「心理的苦痛が低い (K 6 ≤ 4 点)」者の割合は増加していた。

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減少した。

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、「睡眠障害が疑われる」者、「心理的苦痛が高い」者の割合は、地域や個人の復興の状況の違いによって、調査時点で異なる傾向がみられた。石巻市では、今後もプレハブ仮設から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した。震災後の約 7 年間で、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、「震災の記憶のある」者の割合は、時間経過とともに、少しずつ改善を示していた。東日本大震災後の環境の変化は、被災地域住民のメンタルヘルスに大きく影響を及ぼすことが知られていたが、地域や個人の復興の状況によって、メンタルヘルスへの影響に違いがみられることが示された。被災者健康調査を継続し、被災後の地域住民のメンタルヘルスに及ぼす影響について長期的に検討していくことが望まれる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1) Sakuma A, Ueda I, Rengi S, Shingai T,

Matsuoka H, Matsumoto K. Increase in the number of admissions to psychiatric hospitals immediately after the Great East Japan Earthquake. *Asia Pac Psychiatry*, 2017 Dec 28. doi:10.1111/appy.12307

- 2) Okuyama J, Funakoshi S, Tomita H, Yamaguchi T, Matsuoka H. School-based interventions aimed at the prevention and treatment of adolescents affected by the 2011 Great East Japan Earthquake: A three-year longitudinal study. *Tohoku Journal of Experimental of Medicine*, 2017;242: 203-213. doi:10.1620/tjem.242.203.
- 3) Ueda I, Sakuma A, Takahashi Y, Shoji W, Nagao A, Abe M, Suzuki Y, Matsuoka H, Matsumoto K. Criticism by community people and poor workplace communication as risk factors for the mental health of local welfare workers after the Great East Japan Earthquake: A cross-sectional study. *PLoS One*, 2017;12(11):e0185930. doi:10.1371/journal.pone.0185930.
- 4) 松本和紀, 松岡洋夫, 桂 雅宏, 和田 努, 東海林 渉, 阿部幹佳, 上田一氣. 熊本地震におけるメンタルヘルス領域での支援: 宮城県 DPAT における支援経験より. 宮城県救急医療研究学雑誌, 2017;18:29-34.
- 5) 吉田弘和, 小林奈津子, 本多奈美, 松岡洋夫, 山口拓洋, 本間博彰, 富田博秋. 東日本大震災後の子どもの心的外傷後成長と, 法事参加・メディア視聴への態度との関連. 精神神経学雑誌, 2017;119:819-826.

2. 学会発表
なし

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%

図1 アテネ不眠尺度の得点分布(石巻市2地区全体)

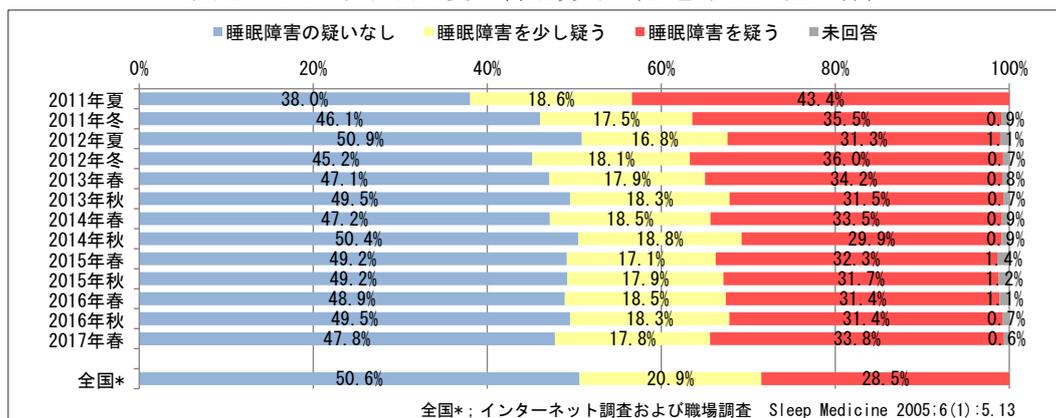


表2 アテネ不眠尺度による睡眠障害が疑われる(アテネ≧6点)割合(仙台市若林区)

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%

図2 アテネ不眠尺度の得点分布(仙台市若林区全体)

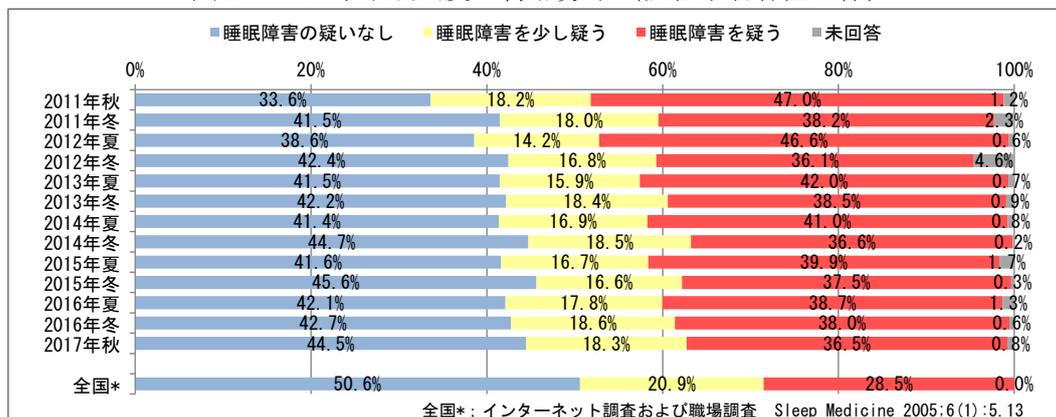


表3 心理的苦痛が高い(K6 ≥ 10点)割合 (石巻市2地区)

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%

図3 K6の得点分布 (石巻市2地区全体)

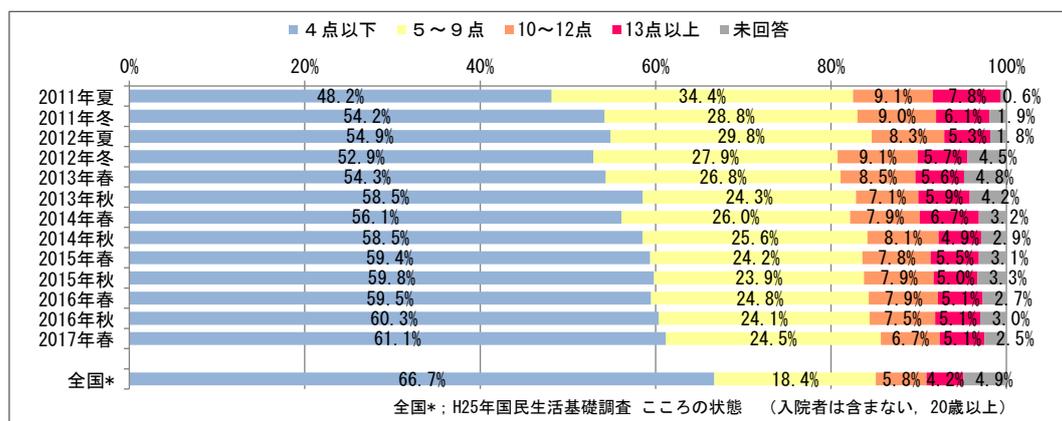


表4 心理的苦痛が高い(K6 ≥ 10点)割合 (仙台市若林区)

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%

図4 K6の得点分布 (仙台市若林区全体)

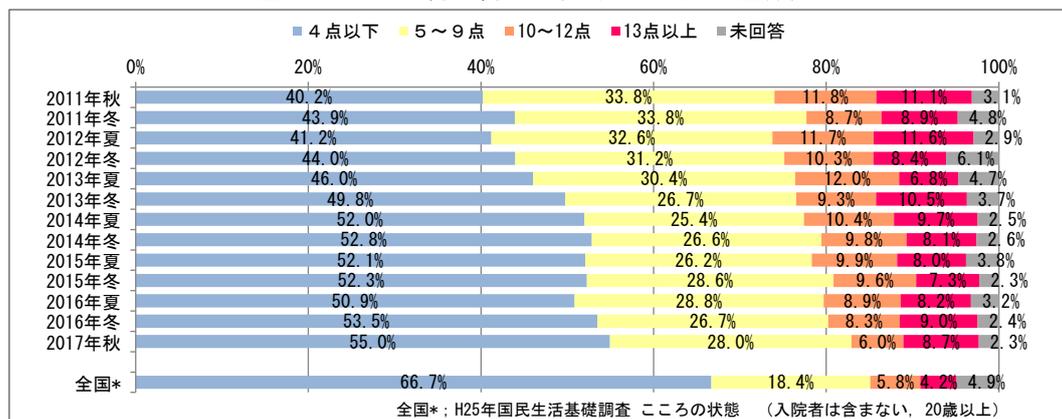


表5 思い出したくないのに、そのことを思い出したり、夢に見る人の割合（石巻市2地区）

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%

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）

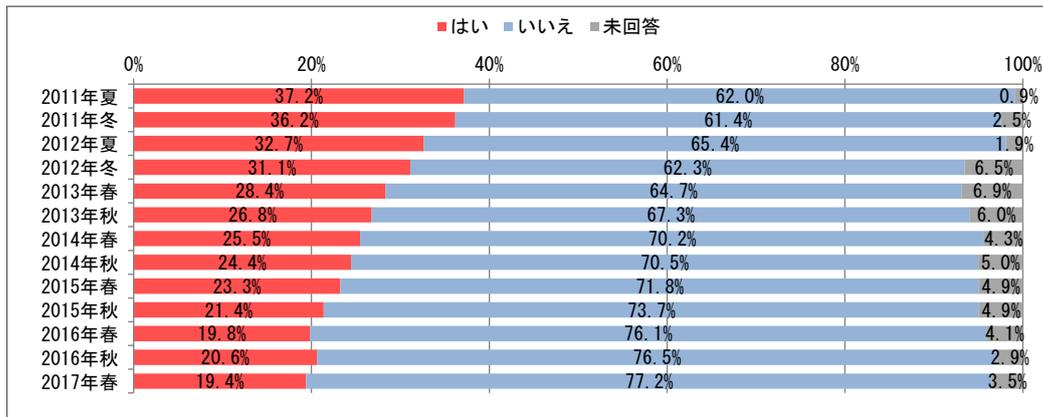


表6 思い出したくないのに、そのことを思い出したり、夢に見る人の割合（仙台市若林区）

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%

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）

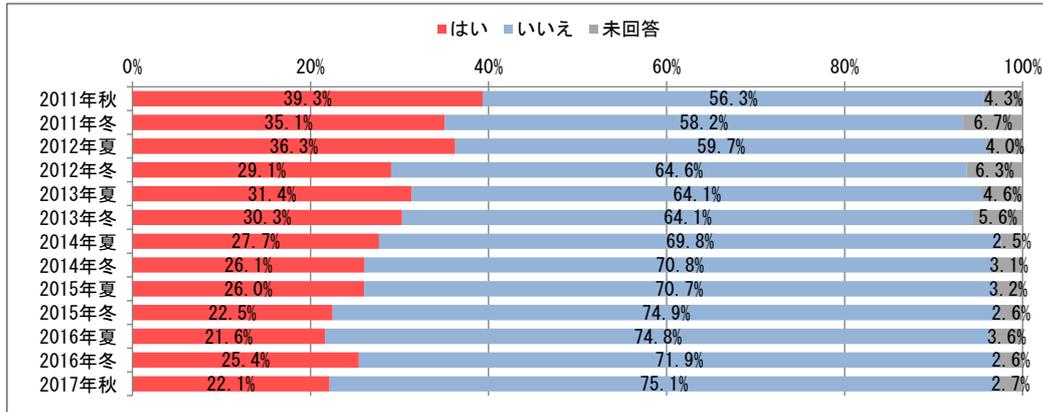


表7 思い出すとひどく気持ちが動揺する人の割合（石巻市2地区）

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%

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）

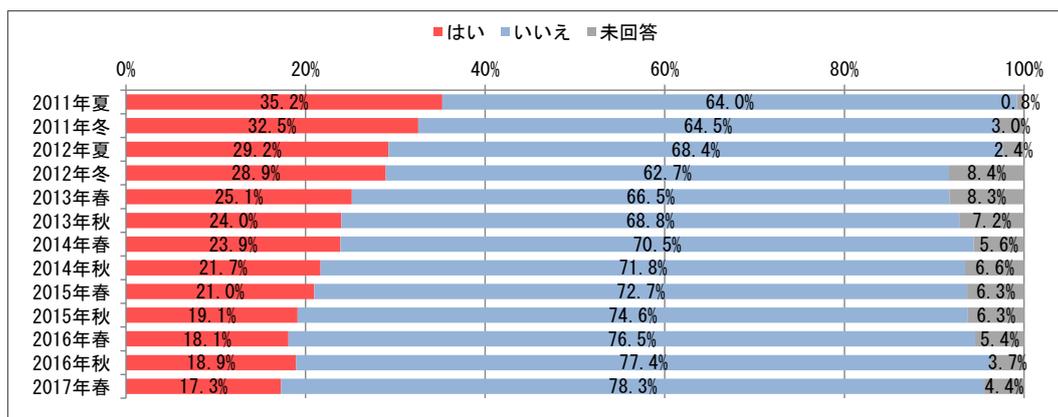


表8 思い出すとひどく気持ちが動揺する人の割合（仙台市若林区）

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%

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）

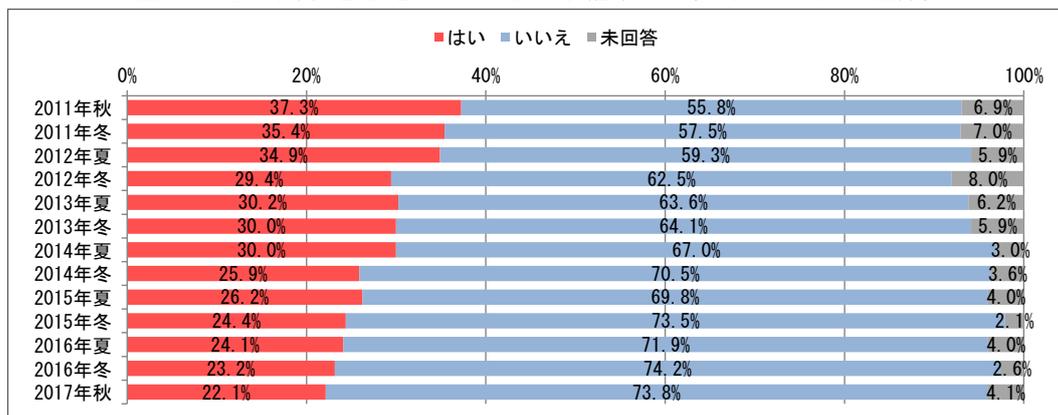


表9 思い出すと、体の反応が起きる人の割合（石巻市2地区）

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%

図9 思い出すと、体の反応が起きる（石巻市2地区全体）

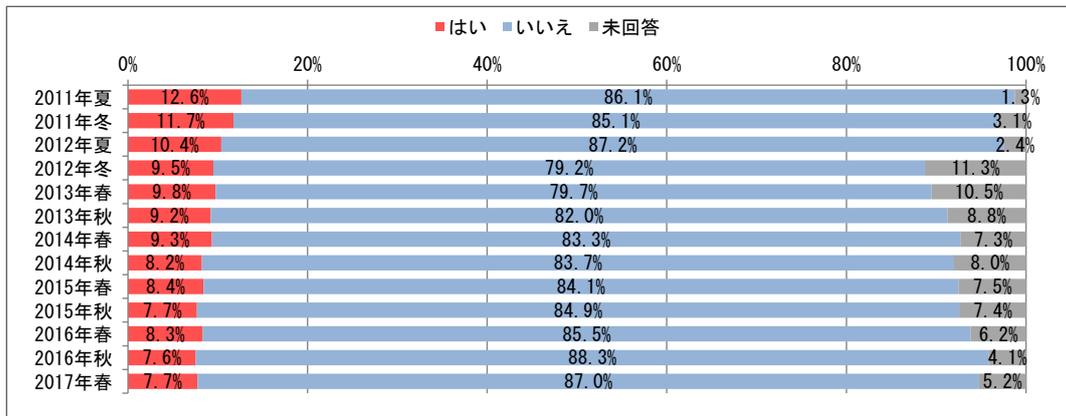


表10 思い出すと、体の反応が起きる人の割合（仙台市若林区）

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%

図10 思い出すと、体の反応が起きる（仙台市若林区全体）

