



将来における経済的不安感と 不眠、気分の沈み込みとの関連

－東日本大震災後の仙台市民データを用いた検討－

三澤 仁平
立教大学社会学部

背景

- 年間3万人も超える自殺者数
- 仮に自殺がゼロになれば、稼働所得（雇
用者所得、事業所得、農耕・畜産所得、
家庭内労働所得）が1兆9028億円増加す
ると推計（金子・佐藤 2010）
- 自殺者をいかに減少させるのかがわが国
にとっての喫緊の課題

背景

- うつに対する施策を実施することは、自殺予防対策にとって非常に重要なこと
(Cavanagh et al 2003, Hawton et al 2009)
- わが国においても、自殺対策基本法(2006)を施行、自殺・うつ病等対策プロジェクトチームによるうつ対策の実施

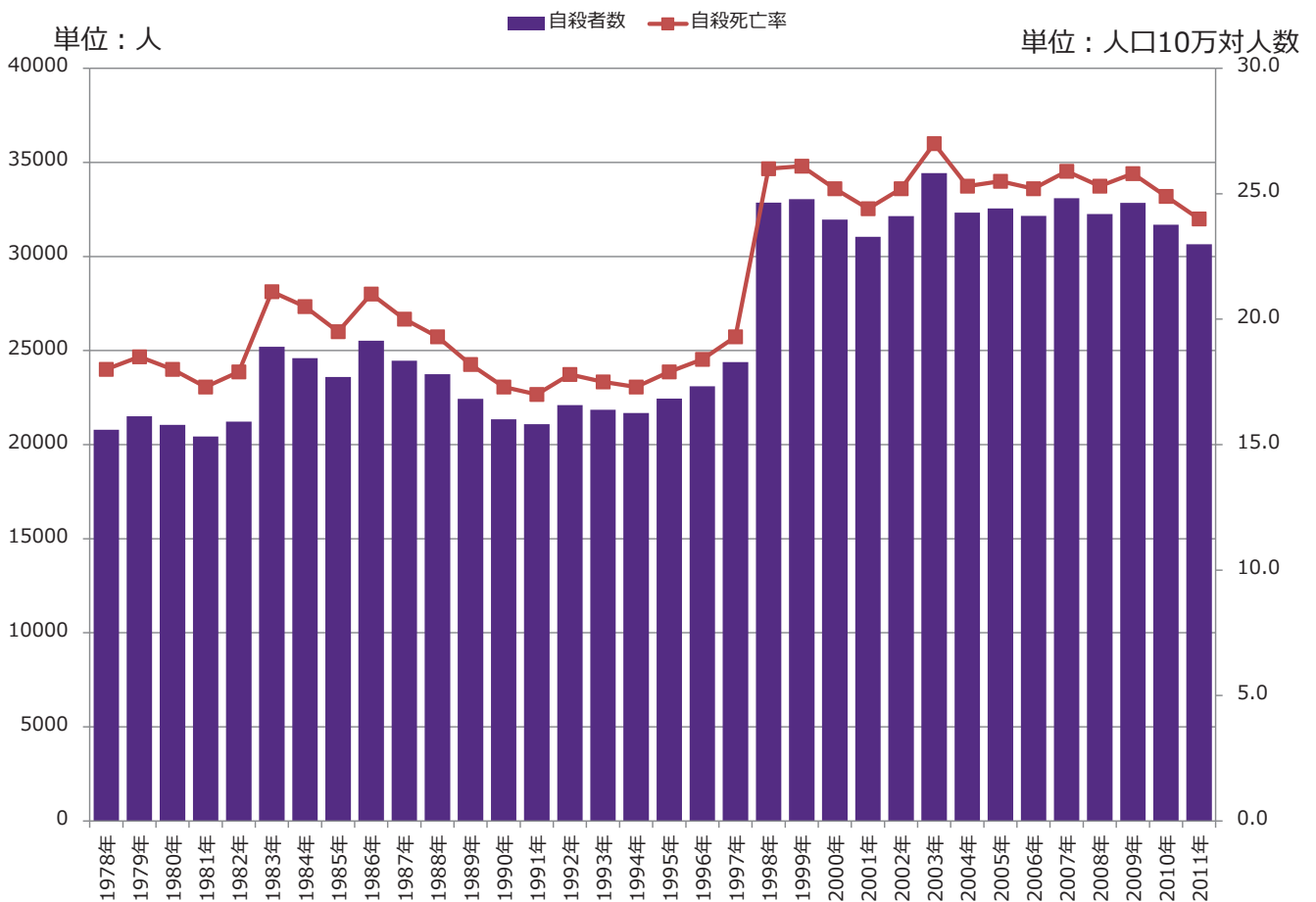


図. 自殺の年次推移

警察庁「自殺の概要」

年齢階級

■ 家庭問題 ■ 健康問題 ■ 経済・生活問題 ■ 勤務問題 ■ 男女問題 ■ 学校問題 ■ その他

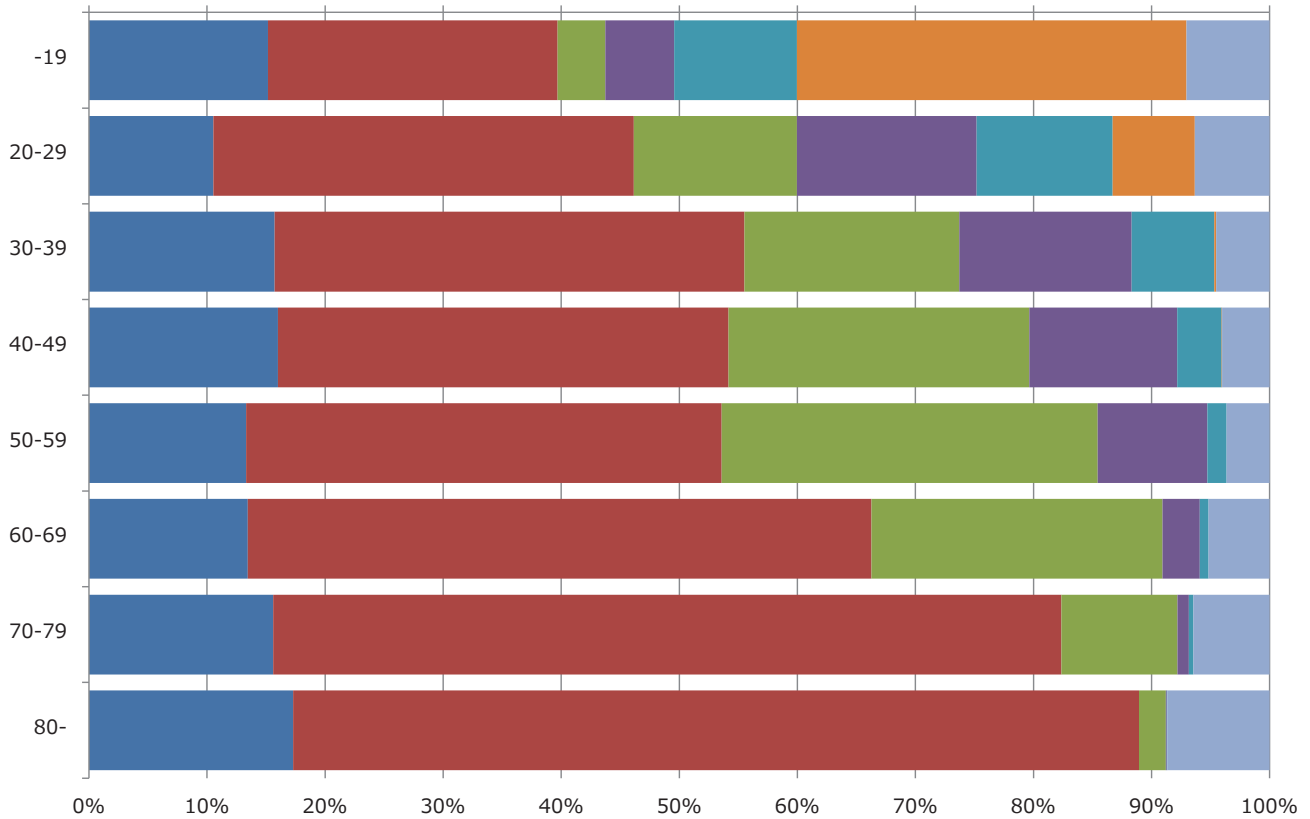


図. 自殺の原因×年齢階級 (平成23年データ)

警察庁「自殺の概要」

震災関連自殺者数 (内閣府自殺対策推進室 2012)

1. 全国合計及び男女別

	合計	男	女
平成23年	55	42	13
平成24年1月	1	1	0
2月	1	0	1
3月	4	3	1
4月	2	2	0
5月	1	1	0
6月	2	2	0
7月	1	0	1
8月	2	1	1
9月	0	0	0

震災関連自殺者数 (内閣府自殺対策推進室 2012)

4. 原因・動機別 (複数選択可のため、合計しても上記全国合計等と一致しない場合がある)

	家庭問題	健康問題	経済・生活問題	勤務問題	男女問題	学校問題	その他	不詳
平成23年	11	16	16	7	0	0	11	16
平成24年1月								
2月								
3月	2	1	1	1	0	0	0	0
4月	1	0	0	0	0	0	0	1
5月								
6月	1	0	0	0	0	0	1	1
7月								
8月	0	1	0	0	0	0	1	1
9月	0	0	0	0	0	0	0	0

■ 身体の病気 ■ うつ病 ■ 統合失調症 ■ アルコール依存症 ■ 薬物乱用 ■ その他の精神疾患 ■ 身体障害の悩み ■ その他

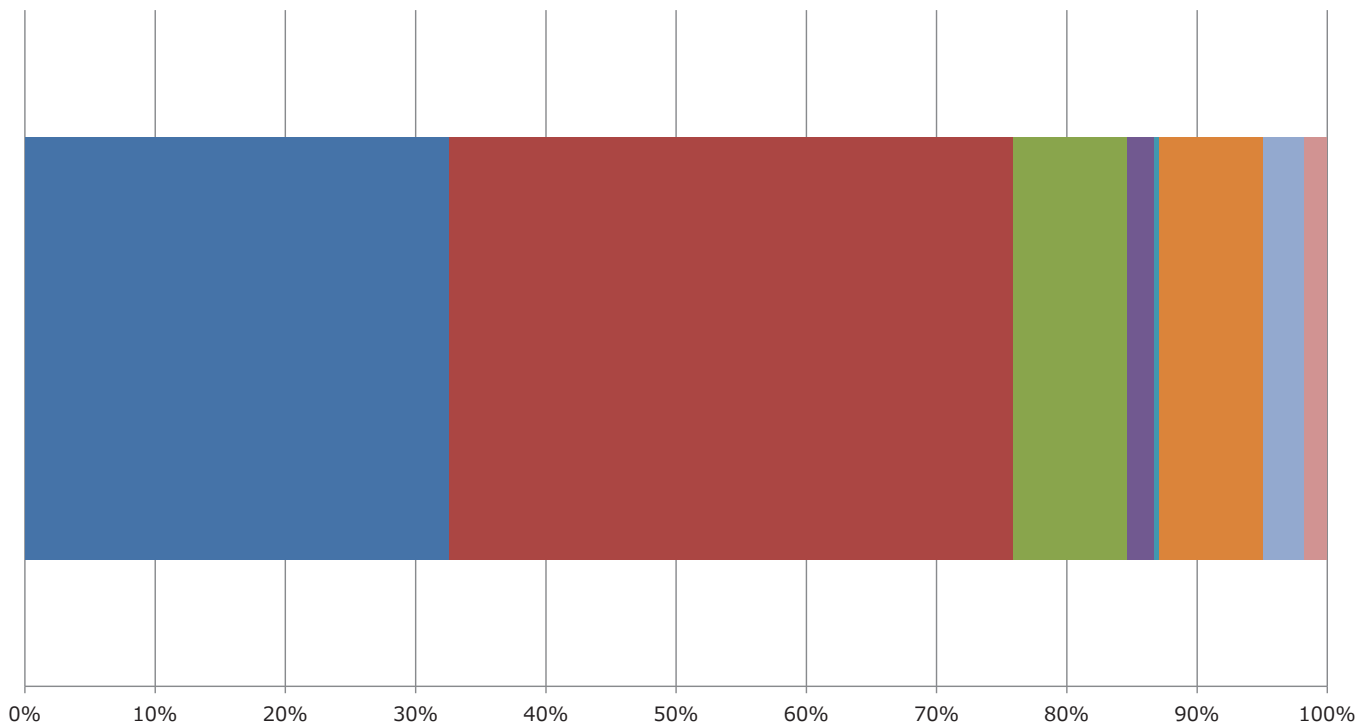


図. 健康問題の内訳 (平成21年データ)

警察庁「自殺の概要」

単位：千人

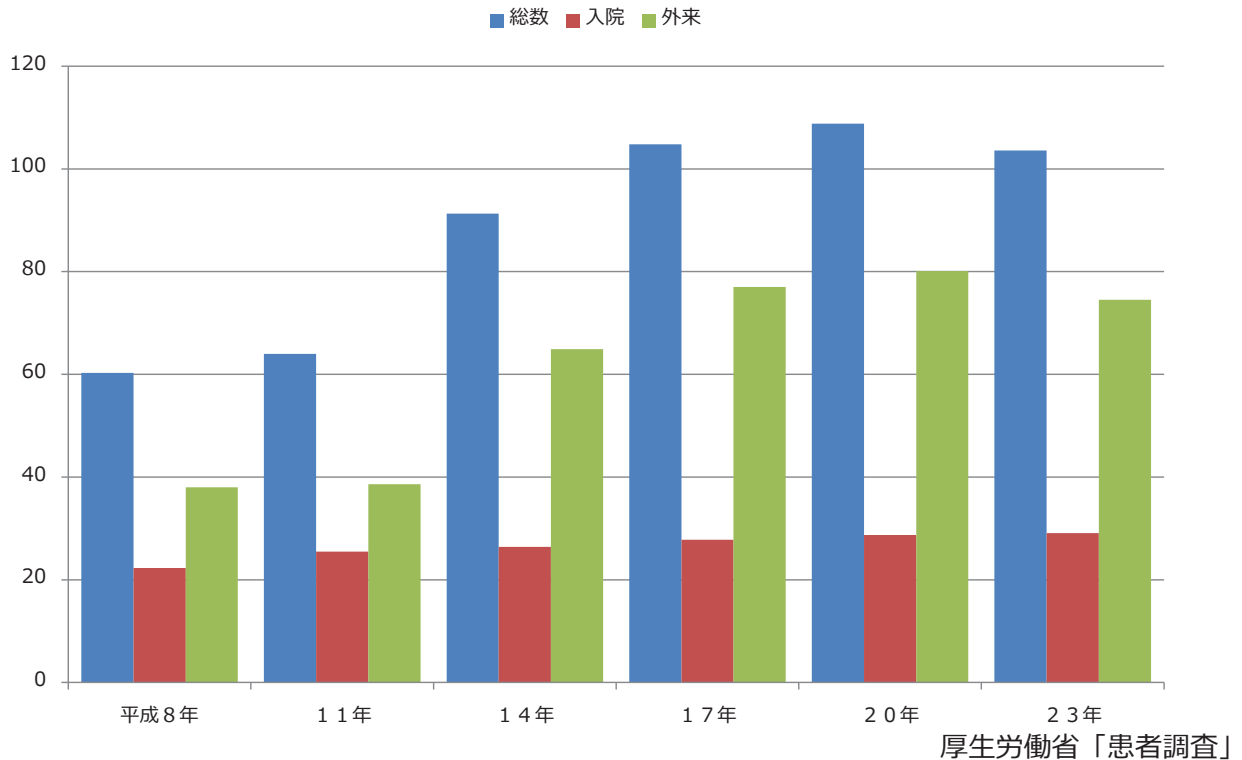


図. 気分〔感情〕障害（躁うつ病を含む）患者数の年次推移

うつの関連要因

- 主観的健康感（Huang et al 2010）
- 不安感（Vink et al 2008）
- BMI（Luppino et al 2010）
- ソーシャルサポート（増地・岸 2001）
- 過去のライフスタイル（Aihara et al 2011）
- ネガティブライフイベント（三澤ほか 2011）
- ストレス対処能力（三澤ほか 2011）など
- さまざまな因子が説明されているが決定打に欠ける

うつの関連要因

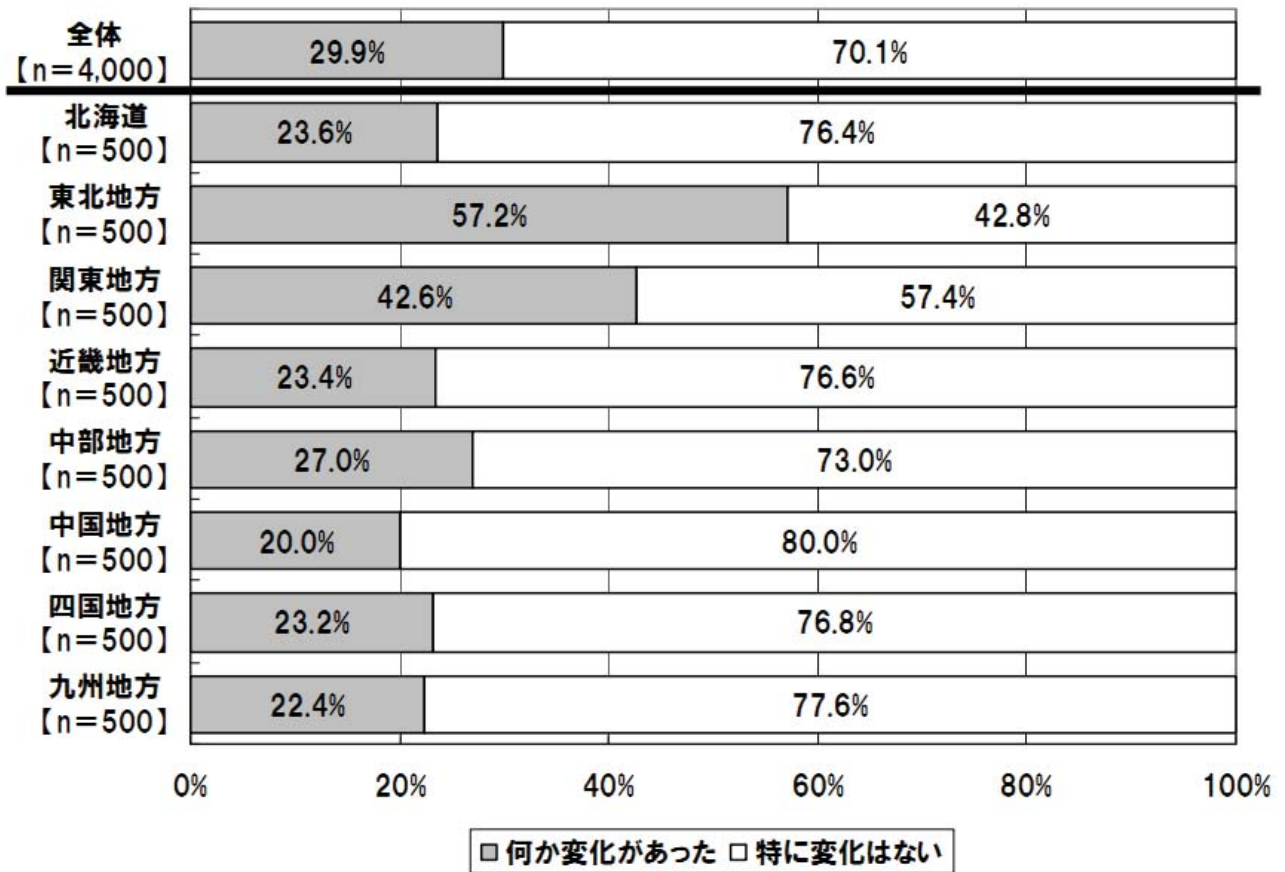
- 高齢者を対象にしたメタアナリシスによる分析 (Cole and Dendukuri 2003)

変数	Pooled odds ratio	CI
死別経験あり	3.3	1.7-4.9
不眠	2.6	1.9-3.7
障害あり	2.5	1.6-4.8
過去のうつ症状	2.3	1.1-7.1
女性	1.4	1.2-1.8

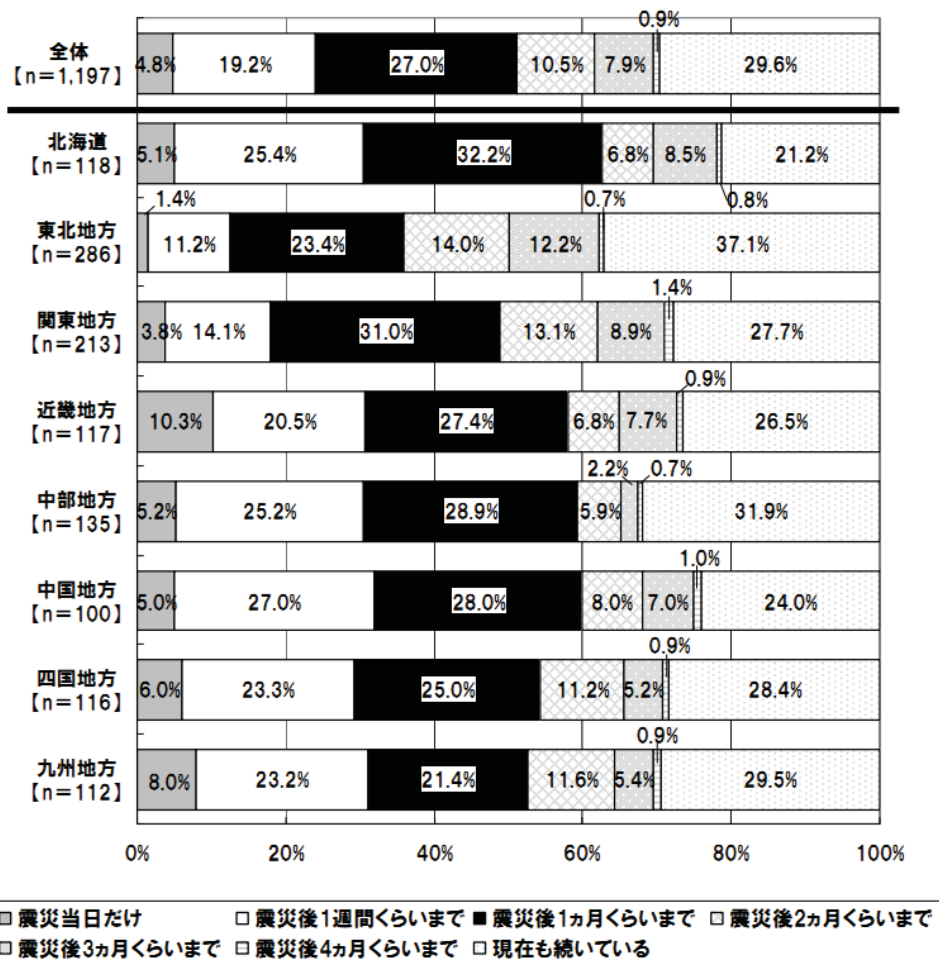
被災地における状況

- ファイザーの不眠に関する調査 (2011)
 - 調査時期：2011年8月
 - 調査対象：全国の20歳以上の男女

東日本大震災の後、一時的にでもご自身の睡眠に関して、何か変化がありましたか



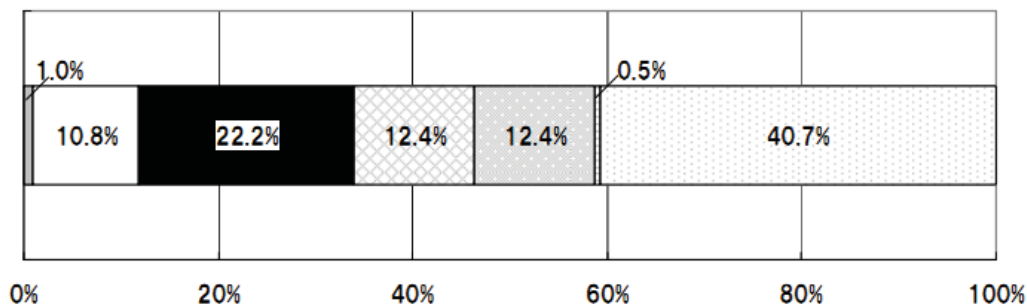
問題は、東日本大震災の後どのくらい続きましたか



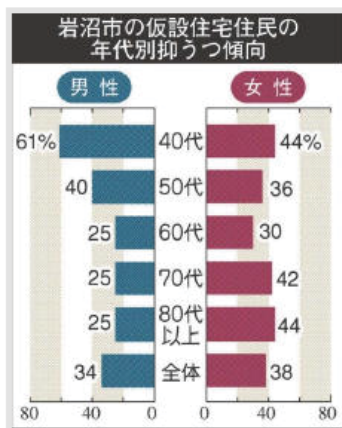
被災3県に関して言えば

◆4割以上の住民が、東日本大震災後、現在も睡眠に関する問題を抱えている

【岩手県、宮城県、福島県に居住する人の回答計:194 回答】



仮設40代男性6割うつ傾向 東北大グループ、岩沼で調査



仮設住宅に住む40代男性の6割に抑うつ傾向。東北大学大学院歯学研究科の小坂健教授(公衆衛生学)らの研究グループが岩沼市で行った調査の結果、働き盛りの男性ほど強いストレスに苦しんでいる実態が浮かび上がった。東日本大震災による失業と子育て費用に悩む人が多いという。

調査はことし2～3月、みなし仮設を含めた仮設住宅に住む40代以上の男女548人を対象に実施。生活環境への不満や問題点などを尋ね、396人から回答を得た。対象者の平均年齢は64.7歳だった。

抑うつ傾向にある人は全体の36%に上った。年代別では男性が40代で61%と最も多く、50代が40%、60代以上が25%となった。女性は40代と80代以上が44%と比較的多かったが、男性ほど年代による大きな差は見られなかった。

「経済的に将来の不安はあるか」との問いに「非常に不安」と答えたのは全体の43%だった。年代別では40代が突出しており、男性は68%、女性は70%に達した。

震災で失業した人は36%。そのうち6割以上が「現在も失業している」と回答した。

震災後、生活のリズムや習慣が大きく変わった住民も多かった。睡眠については「夜間または早朝に目が覚めるようになった」「熟睡できなくなった」などの自覚症状を訴える住民が57%を占めた。震災後に趣味をやめた人は31%。外出の回数が減った住民は38%、歩く時間が減った住民は39%に達した。

小坂教授は「健康面だけでなく生活環境への支援が求められる。特に働き盛りの世代には雇用状況の改善や、高台移転など将来に前向きな取り組みにかかわることが必要だ」と指摘している。

本研究のポイント

- うつのリスクとして考えられる不眠やうつに関連しそうな要因・症状に焦点を当て、将来における不安感との関連を明らかにする

目的

1. 震災からしばらく経過したのちにおいてもなお、うつのリスクとして考えられる不眠やうつの症状として考えられる気分の沈み込みが継続しているのか
2. 不眠や気分の沈み込みに、将来における経済的な不安が関連しているのか

方法：使用するデータ

- 生活と防災についての市民意識調査
 - 調査対象
 - 仙台市在住の20歳以上の男女2100名
 - 調査期間
 - 2011年11月～12月（震災から7か月後）
 - 調査方法
 - 留置調査
 - 回収数
 - 1532名（回収率：73.0%）

方法1：分析方法・変数

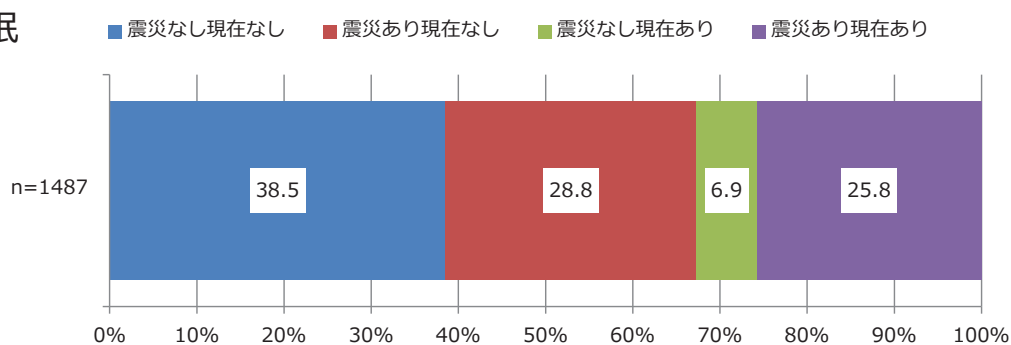
- 不眠や気分の沈み込みの継続について
 - 震災から1週間のあいだのこと
 - 不眠
 - 「よく眠れないことがあった」
 - 気分の沈み込み
 - 「気分が沈みこんで、何が起こっても気が晴れなかった」
 - 現在のこと
 - 不眠
 - 「よく眠れないことがある」
 - 気分の沈み込み
 - 「気分が沈みこんで、何が起こっても気が晴れない」
- ✓ あてはまる-大体あてはまる = 1
- ✓ あまりあてはまらない-あてはまらない = 0

方法1：分析方法・変数

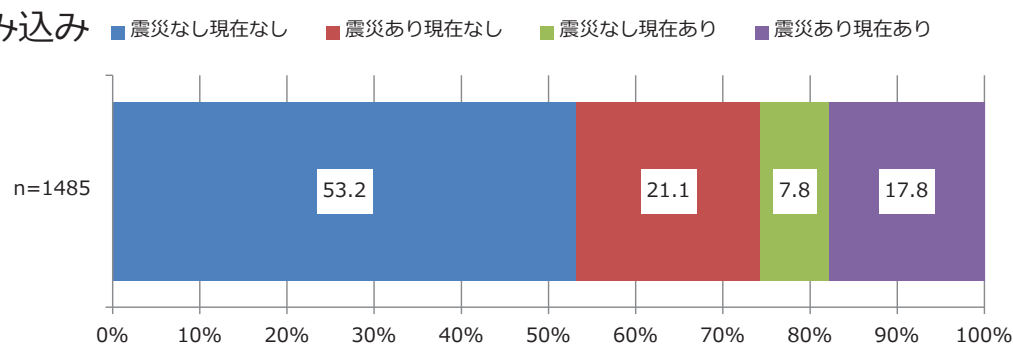
- 不眠や気分の沈み込みの継続について
 - 不眠, 気分の沈み込みについて, 性別や年齢階級別に継続頻度を算出

結果1：不眠や気分の沈み込みは継続しているか

不眠

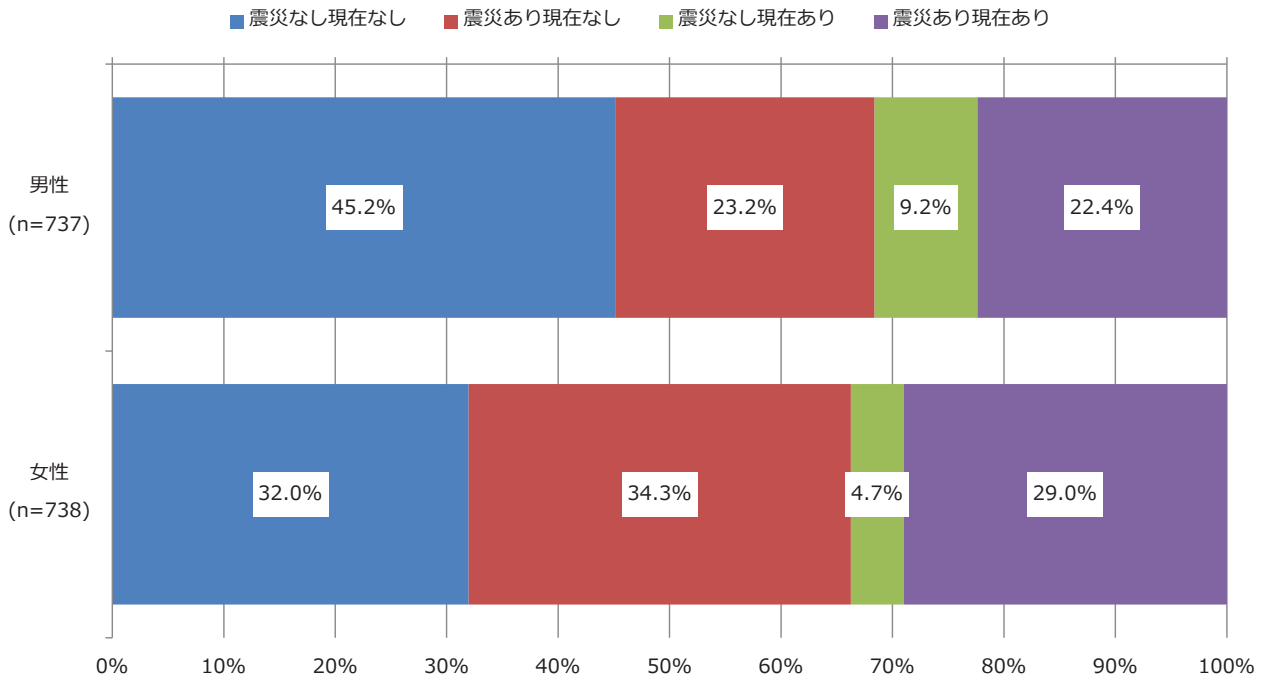


沈み込み



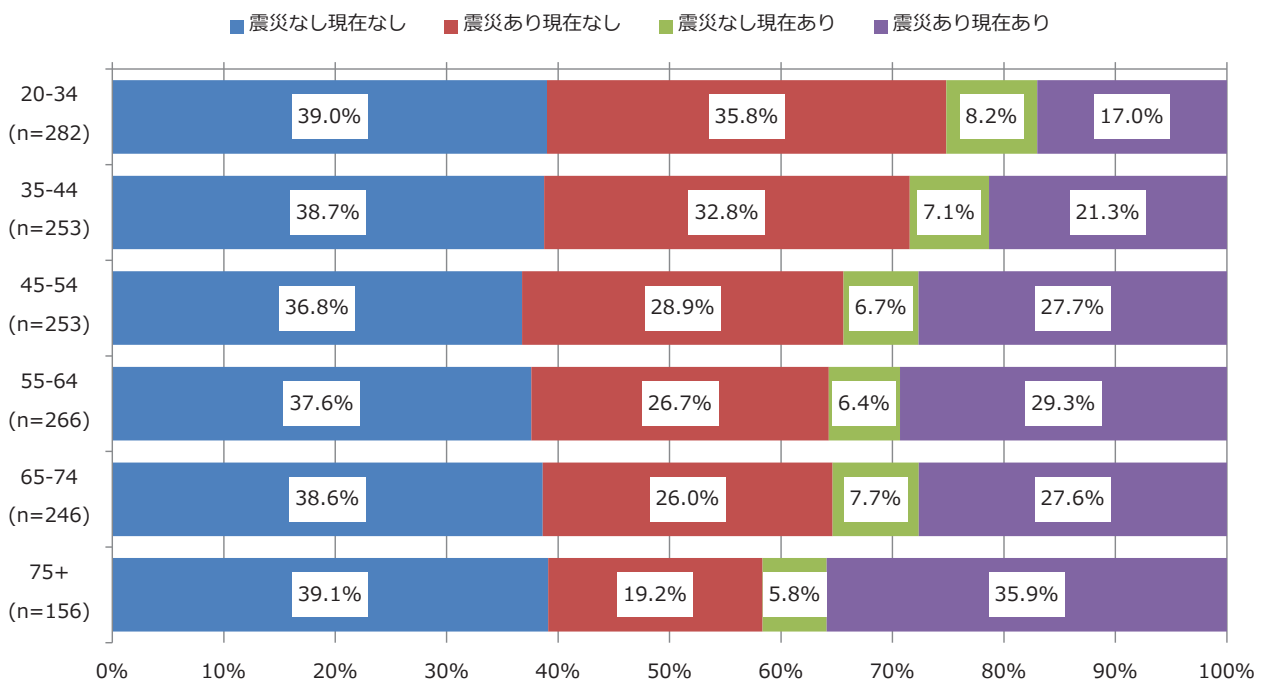
結果 1 : 不眠や気分の沈み込みは継続しているか

不眠×性別



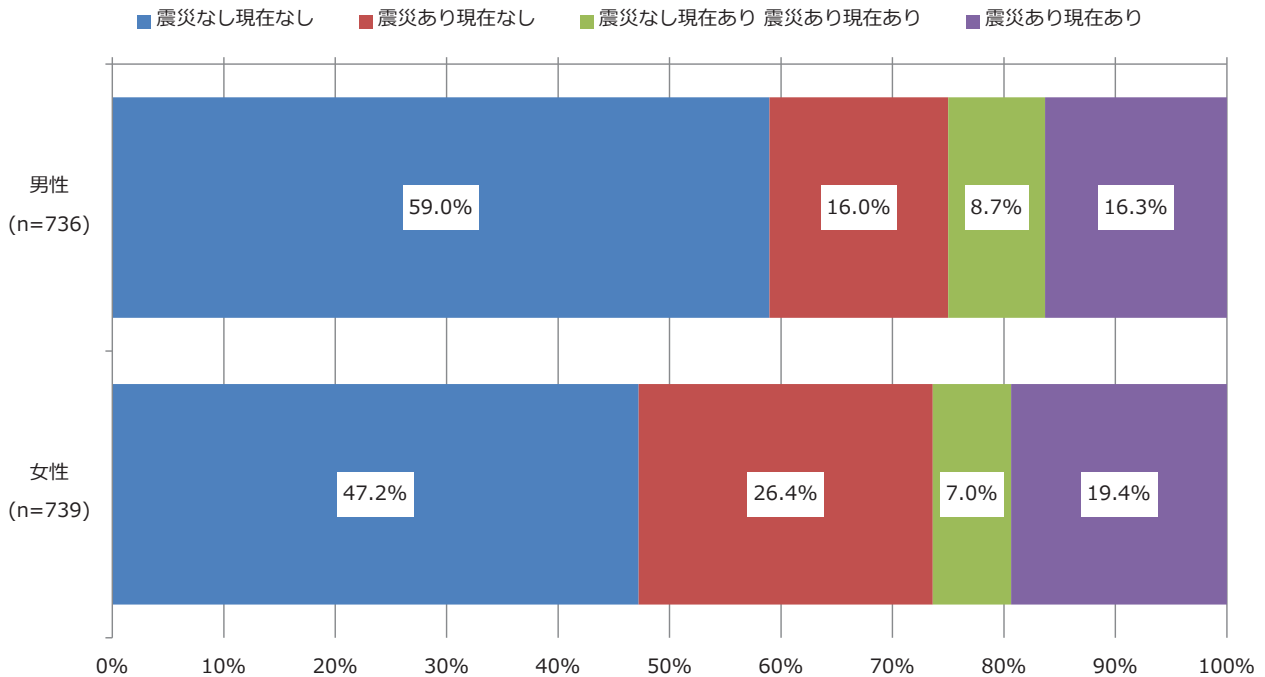
結果 1 : 不眠や気分の沈み込みは継続しているか

不眠×年齢階級



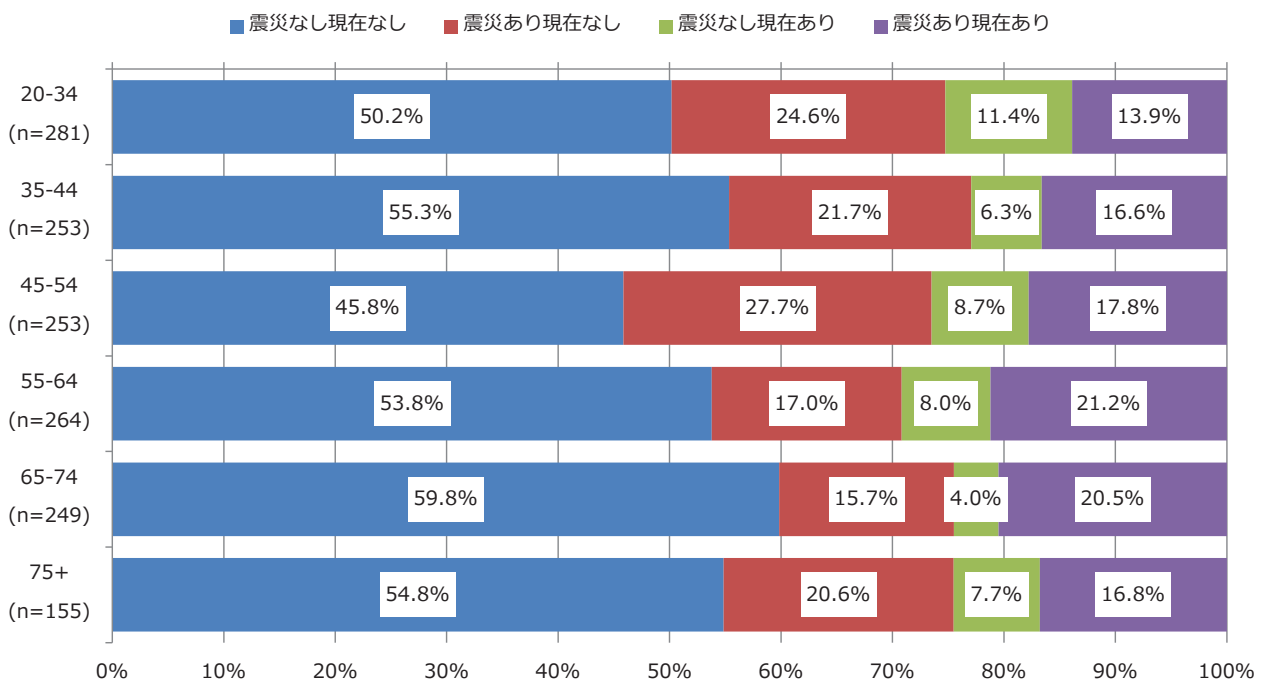
結果 1 : 不眠や気分の沈み込みは継続しているか

沈み込み×性別



結果 1 : 不眠や気分の沈み込みは継続しているか

沈み込み×年齢階級



結果1：不眠や気分の沈み込みは継続しているか

• 簡単な所見

- 継続して不眠のものは4分の1程度いる
- 男性よりも女性が多く、年齢が高くなるほどその傾向は強い

- 継続して気分が沈み込んでいるものは17.8%
- 男性よりも女性が多く、50歳代後半から前期高齢者層に多い傾向がある

方法2：分析方法・変数

• 将来における経済的な不安と不眠や気分の沈み込みとの関連について

- 説明変数

- 今後の生活不安
 - 「今後の生活について不安を感じる」
 - 収入減少不安
 - 「今後の収入は、震災以前と比べて下がる可能性が高い」
- ✓ そう思う-どちらかといえばそう思う = 1
- ✓ どちらかといえばそう思わない-そうは思わない = 0

方法2：分析方法・変数

- 将来における経済的な不安と不眠や気分の沈み込みとの関連について

– 目的変数

- 不眠
 - 「よく眠れないことがある」
- 気分の沈み込み
 - 「気分が沈みこんで、何が起ころうとも気が晴れない」
- ✓あてはまる-大体あてはまる = 1
- ✓あまりあてはまらない-あてはまらない = 0

方法2：分析方法・変数

- 将来における経済的な不安と不眠や気分の沈み込みとの関連についての変数

– 統制変数

- 性別（男/女）
- 年齢階級（20-34/35-44/45-54/55-64/65-74/75+）
- 婚姻状況（既婚/未婚/離死別）
- 等価所得（-199/200-399/400-599/600+/Missing）
- 教育水準（高卒以下/専門学校/短大・高専/大卒以上）
- 従業上の地位（正規/非正規/自営自由/無職(就探し中)/無職）
- 近隣のソーシャルサポート（なし/あり）
- 引越し経験（不変/一時的/引越した）
- 被害経験
- 震災による被害額（連続量）

方法2：分析方法・変数

- 従業上の地位
 - 正規
 - 経営者・役員/常時雇用の従業員(正社員、正規雇用の公務員)
 - 非正規
 - 臨時雇用・パート・アルバイト・内職/派遣社員/契約社員、嘱託の従業員
 - 自営自由
 - 自営業主、自由業者/家族従業者/内職
 - 無職(就探し中)
 - 無職： 仕事を探している
 - 無職
 - 学生/無職： 仕事を探していない

方法2：分析方法・変数

- 近隣のソーシャルサポート
 - (近所の中で) 悩みごとを相談する, またはされたりする
 - ソーシャルサポート (情緒・受領/提供) にあたる
 - ✓よくある/たまにある = 1
 - ✓ほとんどない/全くない = 0

方法2：分析方法・変数

- 被害経験

- 被害経験（自宅）：どれかあてはまる=1
 - 自宅に破損が生じた（建替えを必要とする程度）
 - 自宅に破損が生じた（修理を業者に依頼する必要がある程度）
 - 自宅に破損が生じた（自分で修理できる程度）
 - 家の中のものが壊れた
- 被害経験（職場）：あてはまる=1
 - 職場や、通っている学校に破損が生じた
- 被害経験（自身）：あてはまる=1
 - 自分自身がけがをした
- 被害経験（けが）：どれかあてはまる=1
 - 家族、親戚にけが人が出た
 - 友人、知人にけが人が出た
- 被害経験（死別）：どれかあてはまる=1
 - 家族、親戚に死者が出た
 - 友人、知人に死者が出た

方法2：分析方法・変数

- 将来における経済的な不安と不眠や気分の沈み込みとの関連についての分析方法
 - 一般化線形モデル（リンク関数：ロジット）
 - 震災時に不眠や沈み込みがあった対象者および主要変数に欠損のないサンプルを分析対象者として分析

結果 2 : 将来における経済的な不安は不眠, 気分の沈み込みに影響するか

- 不眠
 - 記述統計量
 - モデル結果
- 気分の沈み込み
 - 記述統計量
 - モデル結果

不眠と将来における経済的な不安との関連についての記述統計量

		n	M	SD		n	M	SD
現在の不眠	なし	371	52.8%		従業上の地位	正規	201	28.6%
	あり	331	47.2%			非正規	131	18.7%
今後の生活不安	なし	145	20.7%		自営自由	58	8.3%	
	あり	557	79.3%		無職(就探し中)	44	6.3%	
収入減少不安	なし	261	37.2%		無職	268	38.2%	
	あり	441	62.8%		近隣のソーシャルサポート	なし	465	66.2%
性別	男性	296	42.2%		あり	237	33.8%	
	女性	406	57.8%		引越し経験	不変	614	87.5%
年齢階級	20-34	136	19.4%	51.5 17	一時的	25	3.6%	
	35-44	123	17.5%		引越した	63	9.0%	
	45-54	133	18.9%		被害経験(自宅)	なし	54	7.7%
	55-64	130	18.5%		あり	648	92.3%	
	65-74	111	15.8%		被害経験(職場)	なし	439	62.5%
	75+	69	9.8%		あり	263	37.5%	
婚姻状況	既婚	481	68.5%		被害経験(自身)	なし	679	96.7%
	未婚	134	19.1%		あり	23	3.3%	
	離死別	87	12.4%		被害経験(けが)	なし	619	88.2%
等価所得(万円)	-199	108	15.4%		あり	83	11.8%	
	200-399	257	36.6%		被害経験(死別)	なし	442	63.0%
	400-599	126	17.9%		あり	260	37.0%	
	600+	65	9.3%		震災による被害額		158.5	439.7
	Missing	146	20.8%					
教育水準	高卒以下	318	45.3%					
	専門学校	113	16.1%					
	短大・高専	85	12.1%					
	大卒以上	186	26.5%					

目的変数：不眠	model 1				model 2				model 3			
	b	OR	CI		b	OR	CI		b	OR	CI	
今後の生活不安	0.67	1.96	1.29	- 2.97 **	0.77	2.16	1.41	- 3.33 ***	0.75	2.13	1.36	- 3.32 **
収入減少不安	0.54	1.71	1.23	- 2.40 **	0.47	1.60	1.14	- 2.26 **	0.49	1.64	1.14	- 2.35 **
年齢階級	20-34											
	35-44				0.36	1.44	0.82	- 2.53	0.29	1.33	0.73	- 2.45
	45-54				0.58	1.78	1.00	- 3.15 *	0.33	1.39	0.74	- 2.61
	55-64				0.80	2.21	1.23	- 3.98 **	0.52	1.68	0.87	- 3.23
	65-74				0.78	2.18	1.17	- 4.08 *	0.77	2.15	1.03	- 4.50 *
	75+				1.30	3.67	1.79	- 7.52 ***	1.38	3.98	1.71	- 9.25 **
婚姻状況	既婚											
	未婚				0.46	1.59	0.98	- 2.58	0.65	1.91	1.13	- 3.22 *
	離死別				0.58	1.78	1.07	- 2.96 *	0.58	1.79	1.05	- 3.06 *
等価所得(万円)	-199											
	200-399								-0.12	0.89	0.54	- 1.45
	400-599								0.04	1.04	0.59	- 1.85
	600+								0.96	2.60	1.28	- 5.27 **
	Missing								-0.03	0.97	0.56	- 1.68

n=702

有意な関連が見られた変数のみを抜粋

結果2：将来における経済的な不安は不眠に影響するか

● 簡単な所見

- 今後の生活不安，収入減少不安があると不眠に大きく影響する
- 年齢が高齢であることや，配偶者がいないことも不眠と関連する
- 等価所得が大きいことが不眠と関連する，という不思議な結果

気分の沈み込みと将来における経済的な不安との関連についての記述統計量

		n	M	SD			n	M	SD
現在の沈み込み	なし	279	55.4%		従業上の地位	正規	138	27.4%	
	あり	225	44.6%			非正規	97	19.2%	
今後の生活不安	なし	84	16.7%		自営自由	無職(就探し中)	29	5.8%	
	あり	420	83.3%			無職	194	38.5%	
収入減少不安	なし	164	32.5%		近隣のソーシャルサポート	なし	336	66.7%	
	あり	340	67.5%			あり	168	33.3%	
性別	男性	210	41.7%		引っ越し経験	不変	437	86.7%	
	女性	294	58.3%			一時的	20	4.0%	
年齢階級	20-34	100	19.8%	51.3 17.2	引越した	47	9.3%		
	35-44	86	17.1%			被害経験(自宅)	なし	40	7.9%
	45-54	106	21.0%		あり	464	92.1%		
	55-64	87	17.3%		被害経験(職場)	なし	306	60.7%	
	65-74	76	15.1%		あり	198	39.3%		
75+	49	9.7%		被害経験(自身)	なし	486	96.4%		
					あり	18	3.6%		
				被害経験(けが)	なし	448	88.9%		
婚姻状況	既婚	337	66.9%		被害経験(死別)	あり	56	11.1%	
	未婚	106	21.0%			なし	309	61.3%	
	離死別	61	12.1%		震災による被害額		195	38.7%	171.9 456.1
等価所得(万円)	-199	82	16.3%						
	200-399	187	37.1%						
	400-599	92	18.3%						
	600+	47	9.3%						
	Missing	96	19.0%						
教育水準	高卒以下	219	43.5%						
	専門学校	84	16.7%						
	短大・高専	60	11.9%						
	大卒以上	141	28.0%						

目的変数：沈み込み		model 1			model 2			model 3		
		b	OR	CI	b	OR	CI	b	OR	CI
今後の生活不安		0.47	1.60	0.92 - 2.78	0.45	1.57	0.88 - 2.79	0.40	1.49	0.81 - 2.73
収入減少不安		0.74	2.10	1.37 - 3.22 **	0.82	2.27	1.45 - 3.54 ***	0.77	2.16	1.35 - 3.47 **
性別	男性									
	女性			-	-0.49	0.61	0.42 - 0.90 *	-0.44	0.64	0.41 - 1.01
年齢階級	20-34			-						
	35-44			-	0.55	1.74	0.86 - 3.52	0.48	1.61	0.75 - 3.48
	45-54			-	0.30	1.35	0.67 - 2.73	0.30	1.35	0.62 - 2.96
	55-64			-	0.97	2.64	1.26 - 5.52 *	1.13	3.11	1.33 - 7.27 **
	65-74			-	0.93	2.54	1.18 - 5.47 *	1.32	3.73	1.48 - 9.42 **
75+			-	0.50	1.65	0.70 - 3.87	1.07	2.91	1.05 - 8.02 *	
婚姻状況	既婚			-						
	未婚			-	0.82	2.28	1.26 - 4.11 **	0.87	2.39	1.27 - 4.47 **
	離死別			-	0.58	1.79	0.98 - 3.26	0.45	1.56	0.82 - 2.98
従業上の地位	正規			-						
	非正規			-				-0.73	0.48	0.25 - 0.91 *
	自営自由			-				-0.49	0.61	0.28 - 1.32
	無職(就探し中)			-				0.43	1.54	0.58 - 4.06
	無職			-				-0.83	0.44	0.24 - 0.80 **

n=504

有意な関連が見られた変数のみを抜粋

● 簡単な所見

- 気分の沈み込みは、今後の生活不安ではなく収入減少不安が大きく影響
- 年齢が高い方が比較的気分が沈みやすい
- 離死別者は関連がないものの未婚者が沈み込む
- 非正規や無職の者は、正規と比べて沈み込まない

考察：不眠に関して

- 震災から7か月経過した時点においても、4分の1程度の者が不眠を抱えている
 - ファイザーの結果（震災から5か月後）は4割程度
 - 少しは不眠の人が減少したか
 - 比較的被害の少なかった住民が含まれる仙台市という特徴が反映した
 - いずれにしても、時間が経過してもなお多くの住民が不眠を訴えている

考察：不眠に関して

- 一般化線形モデル結果から、将来における経済的な不安があると不眠になることが明らかになった
 - 将来不安と主観的健康感も同様の傾向（三澤 2008）
 - とくに高齢者層や非婚者といった層に不眠と関連が認められた
- 社会的弱者になりやすい層に対する支援が必要か

考察：不眠に関して

- しかし、等価所得が高い者も不眠に悩んでいることが明らかになった
 - 生活水準が高いことが、逆に今後の生活への不安を覚えさせたことが不眠につながったのか
 - 交互作用なども検討する余地がある

考察：沈み込みに関して

- 不眠ほどではないものの、継続して気分が沈み込んでいるものは17.8%いた
- 不眠と同様に男性よりも女性が多く、年齢が高い層に多い傾向がある
- 震災直後に気分が沈み込むのは仕方ないことであるが、女性や高齢者に対する心のケアの必要性が示唆される

考察：沈み込みに関して

- 一般化線形モデル結果から、生活不安ではなく収入減少不安が沈み込みと関連が認められた
 - 経済的不安全般ではなく、収入そのものに対する今後の心配が大きく影響
- 50歳代後半以上であることが沈み込みと関連があったことから、とりわけ収入が多いと思われる年代にとって、収入が減ることへの心配が大きかったのではないか

考察：沈み込みに関して

- 一方で、非正規や無職であることは沈み込みと負の関連が認められた
- もともとdisadvantage statusであることが関連しているのか

研究の限界と今後の課題

- 想起バイアスは免れない
 - パネル調査の必要性
- 年齢や性別などによる層別の分析も必要
 - サンプル数が小さくなりすぎるかもしれない

まとめ

- 震災時から7か月ほど経過した後においても、多くの住民が不眠や気分の沈み込みが継続している
- 不眠や気分の沈み込みを解消するには、保健医療によるケアばかりでなく、経済的保障など将来を安心して生活できるような政策的支援が望まれる

Acknowledgements

- 本研究は以下の助成を受けて実施された
 - 立教大学学術推進特別重点資金(立教SFR)[東日本大震災・復興支援関連研究]

参考文献

- Aihara, Y, J Minai, A Aoyama and S Shimanouchi, 2011, " Depressive symptoms and past lifestyle among Japanese elderly people," *Community mental health journal*, 47(2):186-93.
- Cavanagh, J.T.O., A.J. Carson, M. Sharpe and S.M. Lawlie, 2003, " Psychological autopsy studies of suicide: a systematic review," *Psychological Medicine*, 33(3):395-405.
- Cole M.G. and N. Dendukuri, 2003, " Risk factors for depression among elderly community subjects: a systematic review and meta-analysis," *American Journal of Psychiatry*, 160(6):1147-56.
- Hawton, K. and K. van Heeringen, 2009, "Suicide," *Lancet*, 373:1372-81.
- Huang, CQ, XM Zhang, BR DONG, ZC LU, JR YUE and QX LIU, 2010, " Health status and risk for depression among the elderly: a meta-analysis of published literature," *Age and Ageing*, 39:23-30.
- 金子能宏・佐藤格, 2010, 「自殺・うつ対策の経済的便益（自殺・うつによる社会的損失）の推計の概要」（2010.9.7, <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000000qvsy-att/2r9852000000qvuo.pdf>）
- Luppino FS, LM de Wit, PF Bouvy, T Stijnen, P Cuijpers, BW Penninx and FG Zitman FG, 2010, "Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies," *Archives general psychiatry*, 67(3):220-9.
- 増地あゆみ・岸玲子, 2001, 「高齢者の抑うつとその関連要因についての文献的考察：ソーシャルサポート・ネットワークとの関連を中心に」『日本公衆衛生雑誌』, 48(6) : 435-448.
- 三澤仁平, 2008, 「将来における経済的不安感と主観的健康感との関連についての研究－JGSS-2008データを用いた分析－」『日本版総合的社会調査共同研究拠点研究論文集』10 : 113-125.
- 三澤仁平・近藤克則・竹田徳則・坪井宏仁, 2011, 「うつ発生の背景因子の解明－AGESパネルデータから見えるもの」『第70回日本公衆衛生学会総会』秋田
- Vink D, MJ Aartsen and RA Schoevers, 2008, "Risk factors for anxiety and depression in the elderly: A review," *Journal of Affective Disorders*, 106:29-44.