

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 28 年 10 月 6 日現在

機関番号：32651

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2012～2015

課題番号：24660056

研究課題名(和文) 特殊災害時における一般市民の被災体験と精神的影響の関連

研究課題名(英文) Relation between experiences and mental effects among general population after a special disaster

研究代表者

香月 毅史 (KATSUKI, TAKESHI)

東京慈恵会医科大学・医学部・教授

研究者番号：30418892

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文)：回答者の13.5%(118/938)がPTSD(心的外傷後ストレス障害)症状を自覚し、25.9%(253/936)が身体症状、睡眠障害、希死念慮・うつ傾向などの精神的健康障害の複数の項目を自覚していた。東日本大震災のような特殊災害後には、間接的な被災体験や喪失体験、また将来被災することへの予期的不安によって、被災体験を持たない一般市民の中にもPTSD罹患リスクが高まることが推察された。特殊災害後のスクリーニング調査は被災者だけでなく一般市民に対して行われるべきである。

研究成果の概要(英文)：13.5%(118/938) of the respondents were aware of PTSD (post-traumatic stress disorder) symptoms, and 25.9%(253/936) of them were aware of mental wellness disturbance. Not only sufferers but also non-sufferers would feel PTSD symptoms after such a special disaster as the Great East Japan Earthquake. Living in a high risk area of a calamity would keep a revelation rate of PTSD symptoms higher. A screening survey of the mental wellness disturbance is required not only for sufferers but also for general population after a special disaster.

研究分野：精神保健

キーワード：精神保健 災害 PTSD 精神的影響 一般市民

### 1. 研究開始当初の背景

災害時の人々の心の健康回復に対する支援は、人々の苦悩がどのような要因で生じ、どのような時間経過を辿るのかを理解することから始まる。本研究の研究者は、2002年から2008年までに報告された米国での9.11同時多発テロをはじめとする広域人為災害に関連した一般市民への精神的影響に関する先行研究について文献レビューを行った。米国では、9.11後5年以内に一般市民を対象としたPTSD罹患率についての関連研究が少なくとも12件報告され、対象は学生、成人、高齢者、場所は被災地周辺から数千キロ離れた主要都市に及んだ。その結果、場所や時間によらず、直接的被災と間接的被災の違いによらずPTSD(心的外傷後ストレス障害)罹患率がほぼ8%であることが明らかとなった。また、度重なる被災によってPTSD罹患率が急激に上昇することも示唆された。

災害精神医学分野の先行研究では、災害は、自然災害、人為災害、特殊災害の3種に分類されている。自然災害は、地震、台風、津波などの一般的に広範囲の災害で、支援する側の行政や医療の中核も被害を受けて機能が低下する場合も多い。人為災害は、ビル火災、航空機事故、テロ攻撃などで一般に局地的災害とされる。また、特殊災害は、自然災害と人為災害を含めて、放射能汚染などの広域に波及するもの、被害および影響が長期化するもの、二次災害、三次災害の発生や拡大が懸念されるものとされる。

2011年3月に自然災害として始まった東日本大震災は、原子力発電所の放射能漏れや度重なる余震によって特殊災害へと形を変え、心理的、社会的、経済的な問題として日本全体に影響を与えた。そして震災後数年に及ぶ期間にPTSDをはじめとした精神症状が被災者の身に起きることが懸念されている。しかしながら、被災地以外の生活者はその対象に含まれていない。

### 2. 研究の目的

大規模災害では、ライフラインや日常生活への不安を長期的に感じ続けることやメディアを通じた報道を繰り返し視聴することで、直接被災体験のない一般市民にも精神的ストレスが蓄積する。また先行研究において、放射能汚染や無差別テロ攻撃のように被害の広域化、長期化、拡散化を伴う特殊災害の場合には広範囲の一般市民に精神症状が表れることが確認されている。

そこで本研究は特殊災害時における一般市民の被災体験と精神的影響の関連を明らかにし、直接的な被災者以外の一般市民に対する精神的ケアの必要性を明らかにし、支援につなげることを目的とする。

### 3. 研究の方法

質問紙調査では、対象者の中からPTSD症

状を示す対象者と発症域値に至らないまでも段階的な精神的影響がみられる対象者を抽出し、出現率を数値化し先行研究の調査結果と比較する。精神的影響の指標にはGHQ30を使用し、精神疾患より軽度の精神状態を数値化する。改訂出来事インパクト尺度(IES-R)を使用してPTSD(心的外傷後ストレス障害)の罹患率を数値化する。

研究対象者は8地域(北海道、福島県、東京都、千葉県、新潟県、群馬県、兵庫県、福岡県)の理容室・美容室群各地域4店舗、合計32店舗の来訪者のうちのおよそ1000名。

研究期間は、平成24年4月から平成26年3月(東日本大震災発生後1年~3年)

データ収集の方法・手順は、クラスター抽出法と単純無作為抽出によって対象となる理容室・美容室120店舗を抽出し、利用客のうち同意したものに対して無記名質問紙法による調査を行う。質問紙の内容は、基本データ、GHQ30、IES-Rとし、回答者には自己評価の手引きと小冊子「震災時のこころのケア」を配布する。

理容室、美容室を調査場所とした理由は、本研究の対象者としての条件を一般市民とし、健康、不健康、性差、年齢、職業、思想、生活パターンなどの偏りをできる限り少なくするためである。調査への参加は任意とし、無記名で行われ質問紙調査の回答をあらかじめ設置された鍵付きの投函用BOXに入れることで同意とみなすことを記載する。また、質問紙には「災害時のこころのケア」と題するパンフレットを添え、回答者への謝礼とする。また、質問紙のコピーを使って自宅でセルフチェックができることを告知し、持ち帰り用の封筒に質問紙のコピーと評価方法を書いた紙を同封する。データ収集はプレテスト、第一期、第二期に分けて行い、期間は平成23年のプレテスト後、第一期が平成24年4月から6月中旬まで、第二期が平成25年4月から6月中旬までとする。収集されたデータは研究代表者の研究室に厳重に保管される。質問紙の内容は、基本データとして年齢、性別、平成23年「3月11日の東日本大震災発生時の居場所、被害の程度、体験の程度、精神的影響の測定スケールとしGHQ30、PTSD(心的外傷後ストレス障害)の指標としてIES-R(改訂出来事インパクトスケール)を使用する。

#### 1) データ収集の方法

無記名質問紙法による調査研究とした。対象者は理容室および美容室を訪れた一般市民とし、待ち時間のうち10分程度を使用して質問紙調査への回答を依頼した。本研究の対象者としての条件を一般市民とし、健康、不健康、性差、年齢、職業、思想、生活パターンなどの偏りをできる限り少なくするために調査場所を広い年齢層の一般市民が訪れる理容室・美容室とした。対象者の協力については、調査場所に設置された掲示によって調査の認知を促し同意説明書によって調

査参加の同意確認を行った。調査への参加は任意とし、同意説明書には無記名で行われ質問紙調査の回答をあらかじめ設置された投函用BOXに入れることで同意とみなすことを記載した。質問紙には小冊子「災害時のこころのケア」(ピースマインド・イープ 2011)を添え、回答者が自由に持ち帰ることができるようにした。質問紙の内容は、基礎データとして年齢、性別、平成23年3月11日の曝露時の場所(戸建ての自宅室内、マンション自宅室内、職場や学校、自宅外の屋内、屋外、市外、県外)、被害の程度(揺れを感じた、物が落ちた、建物に被害を受けた、自宅が損壊した、負傷した、帰宅難民となった、被災した、家族が被災した、親戚が被災した、知人が被災した、上水道が止まった、下水道が止まった、停電した、ガスが止まった、その他)、体験の程度(建物の被害を直接見た、建物の被害を映像で見た、人的被害を直接見た、人的被害を映像で見た、当日の体験について語り合った、ボランティアを行った)の項目を設定し、精神的影響を把握する指標としてIES-RとGHQ30(一般的疾患傾向、身体的症状、睡眠障害、社会的活動障害、不安と気分変調、希死念慮・うつ傾向)を設定した。

基本データの質問項目は、先行研究の質問項目を参考とし、IES-RはPTSDハイリスクの指標としてGHQ30は災害時の一般市民の精神的健康状態を把握する指標として使用した。IES-Rは、国内外の先行研究の質問紙調査において使用され、その信頼性と妥当性が評価されている。(Galea 2002)(Gilbertson 2002)(前田正治 2003)

## 2) 手順

それぞれの地域の理容室、美容室への協力を依頼するために理容組合に連絡を取り、許可を得た上で任意の理容室238件・美容室232件へ電話による説明と依頼を行った。調査協力の同意を得た理容室62件と美容室58件について説明書、同意書、質問紙、資料を持参あるいは郵送して調査協力依頼を行った。同意を得た後、同意説明書・調査用紙(基本データ、GHQ30、PTSD診断尺度)、パンフレット「災害時のこころのケア」、GHQ30、PTSD診断尺度の評価説明、筆記用ボールペンを1店舗当たり20部用意し、店舗内の一角に投函BOXあるいは封筒を案内掲示と共に設置した。設置期間は3週間とした。

質問紙の回答は無記名、自由回答とした。3週間後に投函BOXごと回答を回収し、郵送部数2400部に対して1200部を回収しそのうち有効回答は938部であった。

	理容室・美容室		
協力依頼	940店舗		77.80%
協力に同意	120店舗	拒否	420店舗
説明書・質問紙郵送	↓100%		
依頼件数	120店舗(2400名)	未回収	24店舗(480名)
質問紙回収	↓42.4%		
回答数	96店舗(1018名)	無回答・不明	96店舗(902名)
	↓92.1%		7.90%
有効回答数	938	無効回答数	60

図1. 研究の手順

## 4. データ分析方法

対象者の特性と被災状況を把握するために対象の年齢、性別、被災体験時の場所、被害の内容、体験、精神的影響またそれぞれの下位項目について基本統計量を算出した。(表1:記述統計)次に、対象の精神的影響の内容と程度を把握するために、IES Rスコアの値とGHQ30のスコアの値について基本統計量を算出した。(表2:記述統計)さらに、15か所の調査対象地域別のうち、今後30年以内に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率が26%~100%とされる地域あるいは、津波、放射能汚染のいずれかで被災のリスクが高いとされる地域のいずれかの条件にあてはまる9地域10か所(北海道K市、宮城県S市、福島県D市、群馬県M市、東京都S区、千葉県C市・U市、大阪府O市、高知県K市、宮城県M市)を被災高リスク地域、それ以外の6地域に分け分析を行った。将来の地震・津波のリスクの評価は、全国地震動予測地図(防災科学技術研究所 <http://www.j-shis.bosai.go.jp/shm>)、放射能汚染のリスクの評価は文部科学省航空機モニタリング調査の結果

<http://radioactivity.nsr.go.jp/ja/contents/9000/8972/24/20130318air.pdf> を基に行った。

分析にはSPSS statistics 22を使用した。

## 4. 研究成果

### 1) 基本統計量

回収率は50.0%(1200/2400)有効回答率は78.2%(938/1200)、平均年齢は44.9±15.4歳、男女比はほぼ1対1であった。震災時に居た場所は、対象者のおよそ半数が職場・学校、約3割は自宅であった。震災時の体験では対象者の72.3%(678/938)が揺れを感じ、27.3%(256/938)は建物の損壊を体験し、15.5%(145/938)は自宅の損壊を体験していた。震災で負傷した者は1.9%(18/938)であった。間接的な影響では、各種ライフラインの障害を体験した者が3割弱、建物の被害を直接目にした者がおよそ4割、人の被害を直接目にいた者がおよそ1割であった。また、映像で建物や人の被害を見た者はおよそ8割であった。

変数	項目	件数	割合	
年齢	20代	184	19.7	
	30代	218	23.4	
	40代	209	22.4	
	50代	149	15.9	
	60代	113	12.1	
被災地	10代	51	5.4	
	20代	13	1.4	
	性別	男性	423	45.1
	女性	426	45.8	
	被災体験時の場所	戸建ての自宅	243	26.0
	マンションの自宅	55	5.9	
	職場あるいは学校	433	46.2	
	他の屋内	54	5.8	
	屋外	77	8.2	
	その他	11	1.2	
体験の程度	本朝、その他	45	4.8	
	揺れを感じた	678	72.3	
	物が落ちた	413	44.0	
	建物の損壊を体験した	256	27.3	
	自宅の損壊を体験した	145	15.5	
被災時の状況	負傷した	18	1.9	
	被害を体験した	99	10.6	
	自分が被災した	119	12.7	
	自分が被災してはいない	826	88.0	
	被害が被災した	171	18.2	
	知人が被災した	286	30.5	
	被害がなかった	263	28.1	
	下水道が止まった	179	19.1	
	停電した	257	27.5	
	ガスが止まった	199	21.2	
その他	18	1.9		
建物の被害を直接見た	307	32.7		
建物の被害を映像で見た	780	83.2		
人の被害を直接見た	107	11.4		
人の被害を映像で見た	227	24.2		
映像で建物を見た	986	105.8		
ボランティアを行った	130	13.9		
注: PTSD罹患のリスクはIES-Rスコア>24 (cut off point) 116 12.5				
精神的影響: 精神的健康障害あり GHQ30スコア>5 (cut off point) 263 28.1				
注: A and B 96 10.2				

## IES-RとGHQ30の得点とGHQ30の下位因子の

得点を間隔尺度として行った記述統計では、IES-R の平均得点(mean ± SD)は 14.10 ± 9.94、GHQ30 は 4.55 ± 5.38 であった。(表 2) GHQ30 の下位因子毎の得点を見ると、回答者の 38.3%(359/938)が希死念慮・うつ傾向であることを示し、27.4%(257/938)に睡眠障害が現れていることを示していた。(図 1) 睡眠障害の発現率を年代別に見ると、20 代 30 代を 1 としたときのオッズ比が 60 代では 2.55 となった。このオッズ比を先行研究データと比較すると有意に高いという結果が得られた。(表 2)

表2 GHQ30下位因子 発現率 n=938

(指標評価因子)		度数	効パーセン
GHQ30 下位因子	一般的疾患	153	16.3
	身体的症状	159	17
	睡眠障害	257	27.4
	社会的活動	63	6.7
	不安と気分	101	10.8
	希死念慮・	359	38.3

## 2) 震災時の環境因子と精神的影響の関連

対象の環境因子と精神的影響との関連を調べるために、各環境因子下位項目(年齢、性別、震災時の各体験)の条件の可否を縦軸、GHQ30 スコアと IES-R スコアのカットオフポイント以上・未満を名義尺度として目的変数とし 0/1 のダミー変数で表した。さらに年齢、性別、体験、被害、目撃内容、対処内容の下位項目における目的変数 1 の出現率を求めロジスティック回帰分析を行った。分析には SPSS statistics 22 を使用した。

IES-R スコアのカットオフポイントを超える者の割合は、被災高リスク地域群では 17.0% (109/643)、被災低リスク群では 8.1% (24/295)となり有意な差を示した。(  $\chi^2 = 12.92, p < .000$ )しかし、GHQ30 スコアのカットオフポイントを超える者の割合では被災高リスク地域群で 31.9%(205/643)、被災低リスク群で 26.4% (78 /295)となり有意差は認められなかった。(  $\chi^2 = 2.84, p = .108 .05$ ) (表 3: 記述統計)

	N	IES-R>24	GHQ30>7	
被災のリスクが高いとされる9地域10か所	北海道K市	53	4 7.50%	16 30.20%
	宮城県S市	71	17 23.90%	37 52.10%
	福島県D市	74	14 18.90%	22 29.70%
	群馬県M市	61	14 23.00%	21 34.40%
	東京都S区	64	5 7.80%	11 17.20%
	千葉県C市	169	26 15.40%	47 27.80%
	大阪府O市	49	3 6.10%	23 46.90%
	高知県K市	61	20 32.80%	19 31.10%
	宮崎県M市	41	6 14.60%	9 22.00%
	9地域	643	109 17.00%	205 31.90%
被災のリスクが低いとされない6地域	北海道H市	44	2 4.50%	17 38.60%
	新潟県N市	79	10 12.70%	23 29.10%
	富山県U市	95	4 4.20%	18 18.90%
	兵庫県K市	47	6 12.80%	14 29.80%
	福岡県K市	15	2 13.30%	6 40.00%
	沖縄県N市	15	0 0.00%	0 0.00%
	6地域	295	24 8.10%	78 26.40%

分析にけ家から結果から以下の4点が明らかとなった。

回答者の 14.2%(133/938)が PTSD(心的外傷後ストレス障害)のカットオフポイント(>24)を上回り、フラッシュバック、過覚醒、

回避傾向などが自覚された。

30.2%(283/936)が GHQ30 のカットオフポイント(>7)を上回り、身体症状、睡眠障害、希死念慮・うつ傾向などの精神的健康障害の複数の症状が自覚された。

PTSD 症状の発現率を有意に高める因子は、年齢(60 歳以上)、揺れを感じなかったこと、停電を体験したこと、テレビなどのメディアで建物の崩壊を視聴したこと、被災者を援助したこと、将来被災する危険性が高い地域に住んでいること、であった。

精神的健康障害の発現率を有意に高める因子は、年齢(60 歳以上)、女性であること、建物が被災したことであった。

### 1) 基本統計

建物の損壊やライフラインの障害など生活上の重要な障害を体験した者の割合は3割から4割と考えられるが、自分を被災者であると認識した対象者は1割程度であった。このことから、実際には被災していても、自身を被災者と認識していないケースが対象者の2割程度に上ると思われる。

### 2) PTSD 罹患ハイリスク群と精神的健康障害ハイリスク群

精神的影響を客観的に評価すると、侵入、回避、過覚醒などの症状を自覚する PTSD 罹患ハイリスク群(IES-R スコアのカットオフポイントを超えた者)が 13.5%であった。本研究の対象者の中の PTSD 罹患ハイリスク群の発現率は東日本大震災の 30 週後に関東の被災地の一般市民(n=106)を対象とした先行研究の結果 14.2%(香月、2012)とほぼ同様であった。DSM -TR に示された米国内の PTSD の推定生涯有病率 7.8%(APA, 2002)と先行研究で示された一般市民の PTSD 罹患率平均値 7.5%(香月、2012)と比較するとほぼ2倍となる。また、精神的健康障害ハイリスク群のスクリーニング指標となる GHQ-30 スコアのカットオフポイントを超えた者は 25.9%であった。この結果は対象者の4人に1人が身体症状、睡眠障害、希死念慮・うつ傾向などの精神的健康障害の複数の項目を自覚していることを示している。特に希死念慮・うつ傾向だけで見ると 38.3%、睡眠障害では 27.4%が症状を訴えていた。つまり、被災したという認識の有無に関わらず対象者の3人に1人がうつ傾向を示し、4人に1人が睡眠障害を自覚していた。

### 3) 震災時の環境因子と精神的影響の関連

PTSD 症状の発現率を有意に高める因子は、年齢(60 歳以上)、揺れを感じなかったこと、停電を体験したこと、テレビなどのメディアで建物の崩壊を視聴したこと、被災者を援助したこと、将来被災する危険性が高い地域に住んでいること、であった。

精神的健康障害の発現率を有意に高める因子は、年齢(60 歳以上)、女性であること、建物が被災したことであった。

それらの結果から東日本大震災のような特殊災害後には、被災体験を持たない一般市民

民の中にも PTSD 罹患リスクや精神的健康障害の発現率が高まることが明らかとなった。

特に、高齢者、被災体験のない対象者が間接的にメディアで視聴した場合や、情報によって将来被災する危険性が高いと感じている場合にも PTSD 罹患リスクが有意に高まることが示唆された。

「自分が被災した」と感じている群も「自分は被災していない」と感じている群も PTSD 罹患リスクの発現率に有意な差はなかった。PTSD の診断基準では生命にかかわる深刻な体験が診断の条件とされるが、特殊災害の精神的影響では被災者だけでなく直接被災せず、自分の生命に関わるような深刻な体験をしていない場合でも、間接的な被災体験や身近な者の被災体験や喪失体験によって直接体験と同様に PTSD 罹患リスクがある可能性が示された。また他者の被災が PTSD 罹患リスクに影響するのは、被害が広域、また長期的に及ぶ特殊災害の特徴と考えられる。さらにライフラインの障害が PTSD 罹患リスクを高める因子となっていることも示された。

GHQ30 スコアのカットオフポイントを超える比率を有意に高める環境因子は「建物の損壊を体験」「自宅の損壊を体験」「下水道が止まった」「体験を語り合った」の 4 因子であった。これらは被災後の生活困難に直結する実体験であり、インフラの障害であった。また、「体験を語り合った」ことは、リスクと考えるよりは、精神的健康障害リスクの高い対象者が辛さを緩和するために行った工夫と考える方が妥当である。

これらのことから、自分が被災したという認識は PTSD 発現率に影響しないこと、身近な者や他者の被災体験や喪失体験を切実に感じ生活困難に心的疲労を感じていること、社会的責任が大きく他者に頼る機会が少ないことなどが PTSD ハイリスク群の環境因子として示された。特殊災害後の被害の長期化や広域化、またそれに伴う日々の生活の困難さがこのような環境因子を持った一般市民に慢性的なストレスを与えていることが推察される。

さらにこの研究では、今後 30 年以内に震度 6 弱以上の揺れに見舞われる確率が 26% ~ 100% とされる地域あるいは、津波、放射能汚染のいずれかで被災のリスクが高いとされる地域のいずれかの条件にあてはまる 9 地域 10 か所を「被災高リスク群」として、その地域に居住することが PTSD 罹患リスクと精神的健康障害リスクに影響するかどうかを調査した。結果から、IES-R スコアのカットオフポイントを超える者 (PTSD 罹患ハイリスク群) の割合は、被災高リスク地域群では 17.0% (109/643) 被災低リスク地域群では 8.1% (24/295) と有意差を示した。GHQ30 スコアのカットオフポイントを超える者 (精神的健康障害ハイリスク群) の割合では被災高リスク地域群と被災低リスク地域群の間に有意差は認められなかった。このことから、

現在から将来にわたって危険が予測される環境で生活することが PTSD 症状の発現あるいは回復に影響を与える可能性が示唆された。この結果は、先行研究における度重なる被災や日常的なストレス環境が PTSD 罹患率を押し上げるという結果に合致する。(香月, 2004) 特に宮城県、福島県、群馬県、高知県では高い PTSD 発現率を示したが、これらの地域では将来の地震・津波・放射能などの被災リスクについて危機認識の高さが推察される。

この研究の結果から、被災後 18 ヶ月の時点で PTSD 症状の発現リスクを高いまま維持している要因には、震災後のライフラインの障害や生活の困難さが挙げられた。一時的なインパクトイベントを中心として被害の質や程度が同心円的に拡散し収束する事故災害や自然災害と異なり、東日本大震災のような特殊災害の被害は多発的で長期的に広範囲に拡散する。このような長期化、拡散化を特徴とする災害では、メディアによる情報、ライフラインや交通・流通の障害や生活の困難さなどが間接的被害として人々に精神的影響を与える。同じ程度に影響を受けた者が同程度に障害を感じるという訳ではなく、生物学的機序によって基本的な発症率が存在し、被災体験の程度とは無関係に精神的障害が出る可能性もある。一般的には被災後は時間の経過と共に PTSD の症状は寛解に向かうとされる。ただし、放射能汚染と今後の地震発生が予測される今回の震災では、防災を目的とした被害予測がその地域の居住者にとって対処しきれないストレスとなっている可能性も示された。

#### まとめ

東日本大震災のような特殊災害後には、間接的な被災体験や喪失体験、また将来被災することへの予期的不安によって、被災体験を持たない一般市民の中にも PTSD 罹患リスクが高まることが推察された。特殊災害後のスクリーニング調査は被災者だけでなく一般市民に対して行われるべきである。

#### < 引用文献 >

- 1) American Psychiatric Association:.. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (DSM-IV-TR), APA. Washington D.C: (2000)
- 2) 飛鳥井望. 地下鉄サリン事件被害者のメンタルヘルス. 臨精医 30(2001): 373-377.
- 3) Calderoni ME, Alderman EM, Silver EJ et al.. The mental health impact of 9/11 on inner-city high school students 20 miles north of Ground Zero. J Adolesc Health Jul 39 (1) (2006):57-65.
- 4) Galea S, Ahern J, Resnick H et al.: Psychological sequelae of the September 11 terrorist attacks in New York City. N Engl J Med 346(2002): 982-7.

5) Gilbertson MW, Shenton ME, Ciszewski A. et al. Smaller hippocampal volume predicts pathologic vulnerability to psychological trauma. Nature neuroscience.; 11(2002):1242-7.

6) Goldberg DP, Hillier VF. A scaled version of the General Health Questionnaire. Psychol Med. Feb;9(1) (1979):139-45.

7) 後藤豊実, 藤井千太, 加藤寛大: 災害が地域社会の精神保健に及ぼす影響 震災 11年後における神戸市民の精神的健康, 受療行動, および外傷体験. 心的トラウマ研究 3 (1880-2109) (2007):1-24.

8) Kadokura M, Ogawa Y, Shimazu E et al.: PTSD in the Tokyo subway attack: a questionnaire survey 6 months after the attack.. Rinshoseisin-Igaku 29(2000):677-683.

9) 香月毅史, 鈴木英子, 叶谷由佳 他: テロリズムが TV メディアを媒体として一般市民に与える精神的影響の文献的考察. 精神医学 46 (5) (2004) :493-503.

10) T.Katsuki, Y.Kanoya, E.Suzuki et al. Gradual increasing of PTSD risk as Terrorism-related mental health problem. Geneva Health Forum 2008 Toward Global Access to Health 2nd Edition (2008)245-6

11) 前田正治.: えひめ丸沈没事故と生還生徒 思春期心性と罪責感情. 分子精神医学 3 (3) (2003): 264-267.

12) 直井孝二: 新潟県中越地震後の地域メンタルヘルス活動 震災 3 ヶ月半後及び 13 ヶ月後調査結果と PTSD リスク要因の分析. 日本社会精神医学会雑誌(2009)18 (1) 52-62.

13) 太田保之.: 雲仙・普賢岳噴火災害による避難住民の精神医学的問題と避難住民に対する精神保健的支援. 精神科診断学 (1996)7:47-64.

14) ピースマインド・イープ. 国際 EAP 研究センター災害時こころのケアチーム : 災害時のこころのケア, 英治出版, 東京. 2011

15) Weiss, D.S. & Marmar C.R. : The Impact of Event Scale-Revised. In: Wilson, J.P., Keane, T.M. eds, Assessing Psychological trauma and PTSD, The Guilford Press, New York, 1997 p399-411.

## 5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計 4 件)

1. 香月毅史, 塩田久美子, 三井督子, 佐藤千史. 脳機能とうつ症状との関連 およびその評価に関する研究. 査読有 淑徳大学看護学部紀要第 4 号, P25-32 (2012)
2. 香月毅史, 塩田久美子, 三井督子, 佐藤千史. 特殊災害から 30 週後に

一般市民が抱える精神的影響とその要因. 査読有. 淑徳大学看護学部紀要, 第 4 号, 11 (2012)

3. 香月毅史, 鈴木英子, 叶谷由佳, 日下和代, 佐藤千史. 特殊災害時における一般市民の PTSD 罹患率に影響を与える要因. 査読有. 精神医学 54 巻 8 号 P837-845 (2012)

4. 香月毅史, 塩田久美子, 三井督子. 東日本大震災後に一般市民が抱える精神的影響としての不眠. 査読有. 不眠研究 2013 Page15-22 (2013)

[学会発表](計 5 件)

1. 香月毅史, 鈴木英子, 叶谷由佳, 日下和代, 佐藤千史. 広域災害時における一般市民の心的外傷後ストレス障害罹患要因についての文献的考察. 第 31 回日本看護科学学会学術集会 (2011)

2. 香月毅史, 塩田久美子, 三井督子, 佐藤千史. 特殊災害から 30 週後に一般市民が抱える精神的影響とその要因. 第 32 回日本看護科学学会学術集会 (2012)

3. T.Katsuki, A.Moriyama, C.Sato. Factors Affecting Mental Wellness Among Public on The Great East Japan Earthquake -a National Survey 18 Months after the Event- IACSC (International Academic Consosiam for Sustainable Cities) 2015 - Public Health Session on 12/Sep/2015 in Yokohama JAPAN(2015)

4. T.Katsuki, K.Shioda, M.Mitsui, C.Sato. Mental Effects and Factors which General Population has held for 30 weeks since the Great East Japan Earthquake The14th International Congress of the IFPE The uses of sychiatric epidemiology in improving population mental health 5 - 8 June 2013 Leipzig, Germany(2013)

5. T.Katsuki, A.Moriyama, C.Sato. Factors Affecting Mental Wellness among Public on the East Japan Earthquake-a national survey 18 months later the event- 16th Pacific Rim College of Psychiatrists Scientific Meeting on UBC 2014 October 05, 2014 Vancouver CANADA(2014)

[図書](計 0 件)

[産業財産権]

出願状況(計 0 件)

取得状況(計 0 件)

## 6. 研究組織

(1) 研究代表者

香月毅史(KATSUKI TAKESHI)

東京慈恵会医科大学・医学部・教授

研究者番号: 30418892