

東日本大震災被災地住民のこころの健康に関する研究 — 釜石市健康調査結果の3年間の推移 —

中谷敬明¹・山田幸恵²・桐田隆博¹・千葉 裕³・水野由香里³

Study on Mental Health in the Disaster-Stricken Areas Affected by the Great East Japan Earthquake : Changes in the Three-Year Health Survey Results in Kamaishi City

NAKAYA Takaharu, YAMADA Sachie, KIRITA Takahiro
CHIBA Yutaka, MIZUNO Yukari

岩手県釜石市住民を対象に東日本大震災が人々のメンタルヘルスに及ぼした影響を明らかにすることを目的とした健康調査を、平成24年度から3年間実施した。調査内容はK6、簡易版悲嘆質問票(BGQ)、改訂出来事インパクト尺度(IES-R)等であった。結果は年代、性別、居住形態別に分析された。複雑性悲嘆や心的外傷後ストレス症状の状態にある住民の割合が居住形態別では仮設住宅居住者に、年代別では30~40代にて高く示された。こころの健康では3年間で改善傾向が認められたものの、悲嘆は遷延化している可能性が示された。生活意識や健康意識には状態の二極化が示唆された。今後も調査を継続して推移を確認する必要性が指摘された。

キーワード：健康調査 K6 複雑性悲嘆 心的外傷後ストレス症状 東日本大震災

Starting from 2012, a three-year health survey was administered to the inhabitants of Kamaishi City in Iwate Prefecture in order to investigate the effects of the Great East Japan Earthquake on mental health. The health survey content was measured using the K6 screening scale, the Brief Grief Questionnaire (BGQ), and the Impact of Event Scale-Revised (IES-R); results by age, sex, and residence status were analyzed. The percentage of cases of complicated grief and post-traumatic stress symptoms among the residents in the 30-40 age range, who live in temporary housing, was high. Although in terms of mental health a tendency toward improvement was shown over the last 3 years, cases of prolonged grief were still reported. The results of the present study suggest that lifestyle and health awareness can be characterized as bipolarized. As the survey continues, changes will require confirmation.

Keywords : health survey, K6, complicated grief, post-traumatic stress symptoms, Great East Japan Earthquake

1. はじめに

平成23年3月11日に発生した東日本大震災によって、岩手県沿岸部は人命、住居、財産、慣れ親しんだ地域の喪失に直面し、未曾有の被害を受けた。これらの被害は被災地の人々にとって命の危険

をまざまざと感じさせるトラウマティック・ストレスをはじめとした大きな影響を人々のこころに及ぼしたと考えられた。これらの著明な影響としてはposttraumatic stress disorder (PTSD)があげられるが、トラウマ被害後の影響は必ずしもPTSDに

1 岩手県立大学社会福祉学部

2 東海大学文学部

3 釜石市保健福祉部健康推進課

代表される精神障害だけでなく、近親者との死別による悲嘆や仮設住宅等への居住や地域環境の変化によるストレス、仕事が見つからない等の日常生活の変化によるストレスなど、家屋被災の有無を問わず被災地域に居住するすべての住民に多岐にわたって影響していることが予想された。

そこで、東日本大震災が人々のメンタルヘルスに及ぼした影響を、岩手県釜石市に居住する住民を対象として、近親者との死別による悲嘆、抑うつ、行動の変化といった観点から明らかにする健康調査を継続的に実施し、その変化を追うとともに適切な支援策の提案を本研究の目的とした。

II. 倫理的配慮

調査は釜石市との共同研究として実施され、実施年度毎に、公立大学法人岩手県立大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施された。

調査票は市担当課から郵送され、封筒には調査票の他に調査への回答は自由意思によるものであり、回答を拒否しても不利益はないこと、答えたくない質問には答えなくてよいこと、プライバシーの保護、学会等での発表の可能性があることを記載した文書を同封し、調査票への回答（返送）をもって同意とした。また、回答後に不調を感じた場合を想定して市内相談機関の一覧を同封した。

なお、本調査の対象は東日本大震災による甚大な被災を受けた地域であり、調査は具体的な地域の復興の見えにくい期間の実施でもあった。そのため、岩井（2013）が指摘した「協力者の負担軽減と心身の健康度低下の回避」を市担当者と毎年度事前に検討した。その結果、平成24年度のみ記名式の悉皆調査とし、チェック項目に回答がある場合保健師等の専門職が回答後1週間以内に家庭訪問する体制にて実施した。その後の年度は無記名のサンプリング調査へと変更し、家庭訪問は実施しなかった。

III. 方法

1. 対象者

対象者は釜石市担当課が以下の基準により選出した。平成24年度は9月1日現在市内に住所をおいている全住民を対象とした。平成25年度と平成26年度は調査実施月初め時点で市内に住所をおいている住民から年齢と地域をマッチングさせた20歳か

ら64歳の男女各2,000名の計4,000名を対象とした。

2. 調査内容について

調査時点でのこころの健康状態、悲嘆状態及びトラウマティック・ストレス状態を確認する目的で、それぞれK6、簡易版悲嘆質問票（Brief Grief Questionnaire, 以下BGQ）、改訂出来事インパクト尺度（Impact of Event Scale-Revised, 以下IES-R）を指標として使用した。

K6は気分・不安障害のスクリーニングを目的としてKesslerらによって開発された尺度である（川上, 2007）。過去30日間に体験した気分や不安を6項目で確認し、“0:全くない”から“4:いつも”までの5件法で回答を求める。得点は0～24点の範囲となり、高得点ほど気分・不安障害の可能性が高いとされる。K6のカットオフポイントには4/5、9/10、13点以上があり、それぞれ心理的ストレス相当、気分・不安障害相当、重症精神障害相当の判断に利用されている。国が実施する調査（国民生活基礎調査）では4/5及び9/10の区分が利用されているが、本調査では東日本大震災により強い心理的ストレスを感じたと予想できる対象であることから13点以上をカットオフポイントとした。

BGQは5項目から構成された複雑性悲嘆のスクリーニング尺度である。各項目に“0:全くない”から“2:かなりある”までの3件法で回答を求め、合計8点以上が複雑性悲嘆とされ、日本語版の信頼性と妥当性は確認されている（Ito et al. 2012）。本調査では東日本大震災による強い悲嘆状態にある対象者の存在も予想された。市担当者からの要請もあり、住民感情に配慮し、BGQの利用にあたり日本語版著作権者に確認したうえで、項目3と項目4を除外した3項目にて実施した。また、調査票全体の選択肢のバランスから“1:全くない”から“3:かなりある”の3件法で回答を求め、7点以上を複雑性悲嘆とした。

IES-RはPTSDの侵入症状、回避症状、覚醒亢進症状の3症状から構成されており、災害や犯罪ならびに事件・事故の被害など、ほとんどの外傷的出来事について使用可能な心的外傷後ストレス症状尺度である。最近1週間の間の状態を22項目質問し、“0:全くなし”から“4:非常に”までの5件法で回答を求める。Asukai et al. (2002)によって確認された日本語版では24/25点のカットオフポイントが心

的外傷後ストレス症状のハイリスク者のスクリーニングに推奨されている。本研究でも24/25点のカットオフポイントを使用した。なお、平成25年度はIES-Rを実施しなかった。

上記の指標以外に、性別、年齢、居住形態、震災による死別状況、自宅の被災状況、生活意識（現在の暮らし向き）、健康意識（自分が健康であると思うか）、睡眠意識（睡眠に関して困っている／睡眠で十分な休養が取れている）を項目とし、平成25年度と平成26年度には幸福感（幸せを感じることもある）を追加した。調査票は返送封筒と一緒にして対象者に郵送にて配付した。

3. 統計解析

統計解析にはSPSS Ver.23を利用し、有意水準は5%とした。

IV. 結果

表1に年度別の回答者属性を示した。有効回収率は平成24年度から平成26年度まで順に27.4%、30.6%、25.6%であった。回答者の男女比は3年間ともやや女性の割合が高い点で変化なかった。年代別では3年間とも20代以下が10%未満で、50代以上が半数を占めており、50代以上の回答比率が高かった。各年度を通して比較するために、年齢を20代以下、30-40代、50代-64歳、65歳以上の4区分にして分析することとした。居住形態での“自宅”区分は震災前から生活している自宅・復興公営住宅であり、“仮設住宅”区分にはみなし仮設を含んでいる。“その他”区分は上記以外の居住場所である。

図1に身近な方を亡くした回答者の割合を示した。平成24年度の回答者の半数は身近な方を亡くしているが、平成25年度と平成26年度の身近な方を亡くした回答者は約4割であった。これは平成24年度（悉皆調査）と平成25年度及び平成26年度（サンプル調査）の対象者群の違いを示していると考えられるため、後者ふたつの年度を比較した後に、平成24年度との関係を検討した。また、実施年度による対象者群の違いはグラフ表示（平成24年度と平成25年度を離した）にも示した。

1. こころの健康について（K6）

K6にて13点以上の得点を示した年代区分別割合を図2に、居住形態別割合を図3に示した。

年代区分別割合での平成25年度と平成26年度の

表1 調査実施年度別の回答者属性

	平成24年度	平成25年度	平成26年度
	悉皆調査	サンプル調査	
実施月	平成24.9.	平成25.11.	平成27.1.
有効回答数と回収率	8,823(27.4)	1,222(30.6)	1,025(25.6)
性別 男	4,003(45.4)	517(42.3)	429(41.9)
女	4,754(53.9)	703(57.5)	596(58.1)
無回答	66(0.7)	2(0.2)	--
年代 20代(以下)	349(4.0)	84(6.9)	77(7.5)
30代	667(7.6)	189(15.5)	158(15.4)
40代	809(9.2)	238(19.5)	226(22.0)
50代	1,098(12.4)	371(30.4)	295(28.8)
60-64歳	1,141(12.9)	334(27.3)	269(26.2)
65歳以上	4,620(52.4)	--	--
無回答	139(1.6)	6(0.5)	--
居住 自宅	5,514(62.5)	794(65.0)	773(75.4)
仮設住宅	1,779(20.2)	231(18.9)	129(12.6)
その他	1,062(12.0)	191(15.6)	113(11.0)
無回答	468(5.3)	6(0.5)	10(1.0)

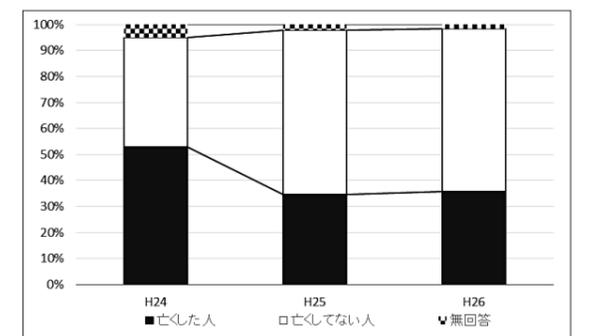


図1 身近な方を亡くした回答者の割合

比較では、後者が全ての各年代区分で13点以上を示す割合が下がっており、両年度とも若年代で13点以上を示す割合が高かった。若年代で13点以上を示す割合が高い傾向は平成24年度も同様であった。

平成24年度でのみ、K6得点と年代区分に弱

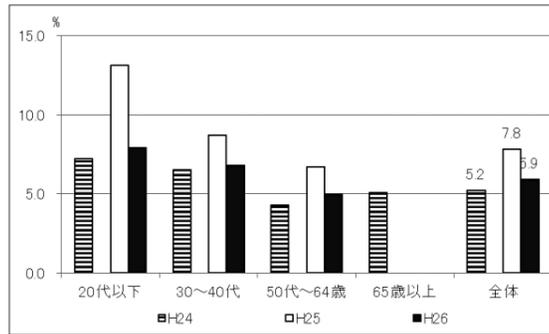


図2 K6得点13点以上の割合の推移(年代区分)

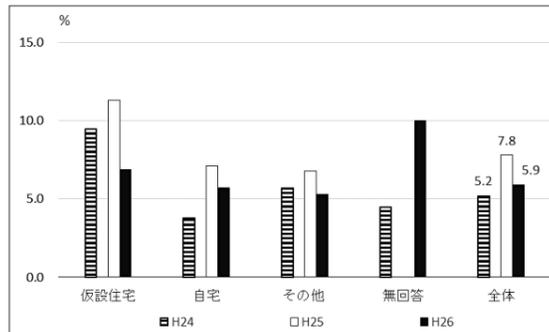


図3 K6得点13点以上の割合の推移(居住形態)

い関連が示され ($\chi^2(8)=636.57$ $p<.01$ Cramer's $V=0.19$)、残差分析 ($p<.05$) から30代から40代に13点以上の割合が多かった。

居住形態別割合での平成25年度と平成26年度の比較では、平成26年度において各居住形態で13点以上を示す割合が下がっていた。両年度とも仮設住宅で13点以上を示す割合が高かった。仮設住宅での13点以上を示す割合が高い傾向は平成24年度も同様であった (K6得点の居住形態別クロス表は附表を参照)。

平成24年度と平成25年度でK6得点と居住形態に弱い関連が示され、残差分析 ($p<.05$) から仮設住宅に13点以上の割合が多かった。平成26年度も弱い関連が認められたが、自宅で12点以下の割合が高く示され (残差分析 $p<.05$)、他年度とは逆の傾向が示された。

2. 複雑性悲嘆について (BGQ)

BGQにて7点以上の得点を示した年代区分別割合を図4に、居住形態別割合を図5に示した。分析は身内を亡くした方の回答を集計した。

年代区分別割合での平成25年度と平成26年度の比較では、50代~64歳を除く年代区分で平成26年度における7点以上の割合が下がっていた。両

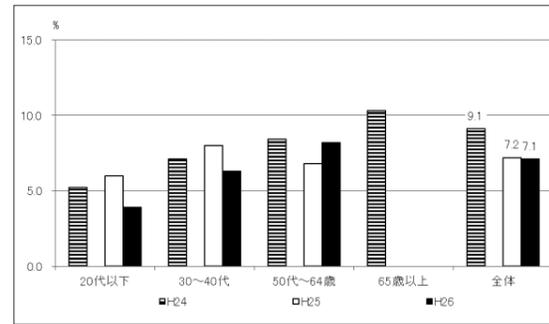


図4 BGQ得点7点以上の割合の推移(年代区分)

年度とも高齢年代程7点以上の割合が高くなっていった。高齢年代で7点以上の割合の高い傾向は平成24年度も同様であった。

居住形態別では、各年度とも仮設住宅で高い得点を示す割合が多く示された (BGQ得点の居住形態別クロス表は附表を参照)。平成24年度、平成25年度、平成26年度とも、居住形態とBGQに弱い関連が示された。残差分析 ($p<.05$) から全ての年度で仮設住宅において複雑性悲嘆の割合が多かった。

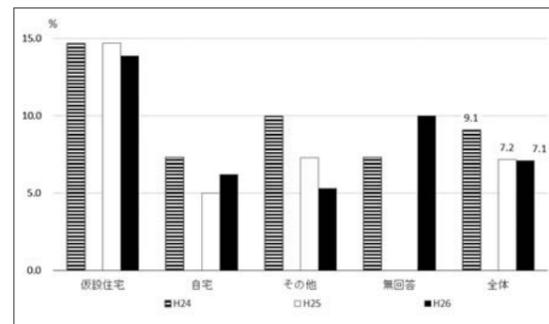


図5 BGQ得点7点以上の割合の推移(居住形態)

3. 心的外傷後ストレス症状について (IES-R)

IES-Rにて25点以上の得点を示した年代区分別割合を図6に、性別割合を図7に、居住形態別割合を図8に示した。(IES-R得点の年代区分及び居住形態別クロス表は附表を参照)

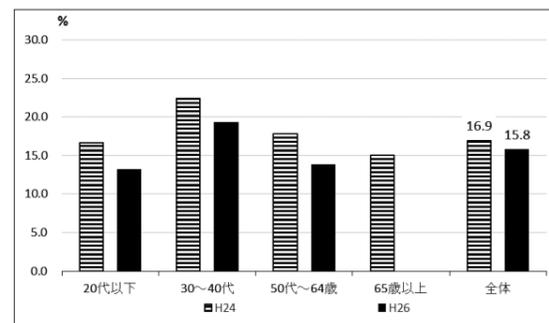


図6 IES-R得点25点以上の割合(年代区分)

年代区分別割合では、30~40代に心的外傷後ストレス症状の高い割合が示された。平成24年度及び平成26年度ともIES-R得点と年代に弱い関連が示され、残差分析 ($p<.05$) から30~40代での割合が多かった。

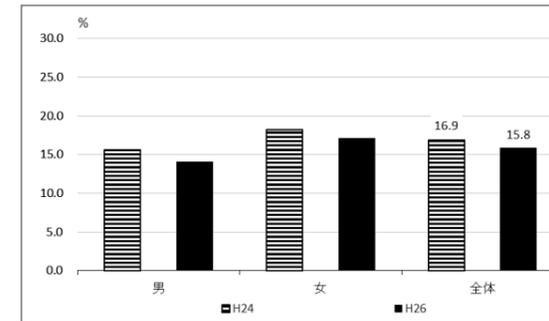


図7 IES-R得点25点以上の割合(性別)

性別割合では、女性に高い心的外傷後ストレス症状の割合が示された。平成24年度の結果でのみ心的外傷後ストレス症状と性別に弱い関連が示され ($\chi^2(2)=148.37$ $p<.01$ Cramer's $V=0.09$)、残差分析 ($p<.05$) から女性に心的外傷後ストレス症状を示す割合が多かった。

居住形態では、仮設住宅に高い心的外傷後ストレス症状の割合が示された。平成24年度及び平成26年度ともIES-R得点と居住形態に弱い関連が示され、残差分析 ($p<.05$) から仮設住宅に心的外傷後ストレス症状を示す割合が多かった。

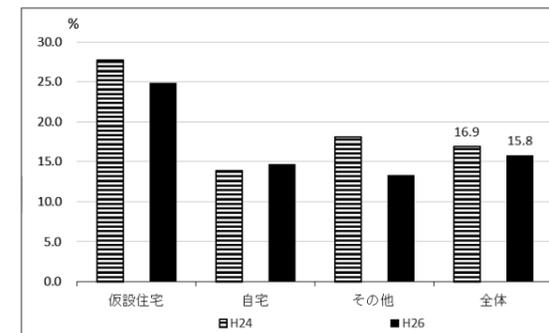


図8 IES-R得点25点以上の割合(居住形態)

4. 生活意識

居住形態別に生活意識が「苦しい」と回答した割合を図9に示した (クロス表は附表を参照)。

仮設住宅において、生活意識が苦しいと感じている割合が高く示され、3年間変化がなかった。

平成24年度、平成25年度、平成26年度とも、居住形態と生活意識には弱い関連が示され、残差分

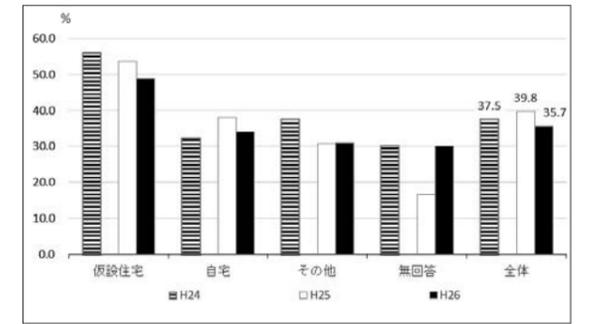


図9 生活意識で「苦しい」と回答した割合(居住形態)

析 ($p<.05$) から全ての年度で仮設住宅において「苦しい」割合が多かった。

5. 健康意識

健康意識で「良い/思う」と回答した割合を年代区分別に分けた結果を図10に、性別に分けた結果を図11に示した (年代区分別クロス表は附表を参照)。

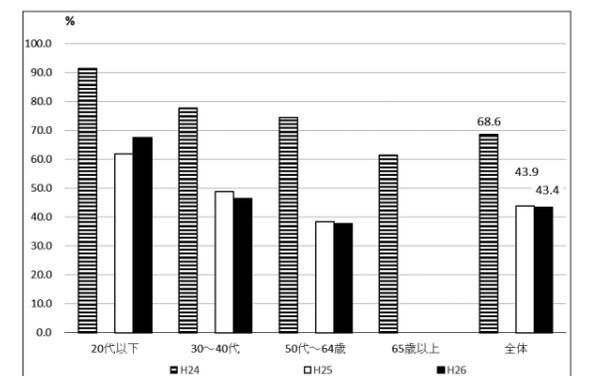


図10 健康意識で「良い/思う」と回答した割合(年代区分)

年代区分別では平成25年度と平成26年度間に各年代で変化はなく、若年代ほど「良い/思う」と回答した割合が高かった。若年代ほど「良い/思う」回答の割合が高い傾向は平成24年度も同様であった。

各年度で健康意識と年代区分に弱い関連が示され、残差分析 ($p<.05$) から30代から40代より若い年代に「良い/思う」回答の割合が多かった。

性別では平成26年度で健康意識と弱い関連が示され ($\chi^2(3)=15.19$ $p<.01$ Cramer's $V=0.12$)、残差分析 ($p<.05$) から女性に「良い/思う」回答の割合が多かった。

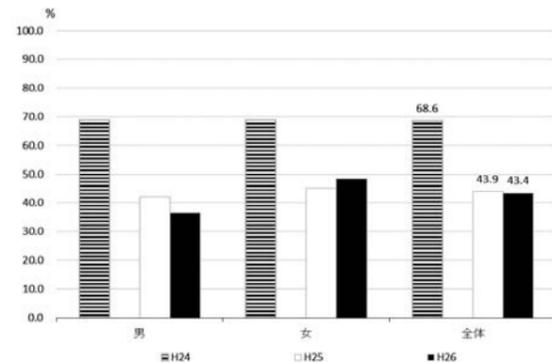


図 11 健康意識で「良い/思う」と回答した割合 (性別)

6. 睡眠意識

睡眠意識で「困った/休養が取れてない」と回答した割合を年代区別に図 12 へ示した (クロス表は附表を参照)。

平成 24 年度と平成 26 年度は「睡眠で困っているか」、平成 25 年度は「睡眠で休養できているか」を質問したため、平成 25 年度の結果は参考として記載した。

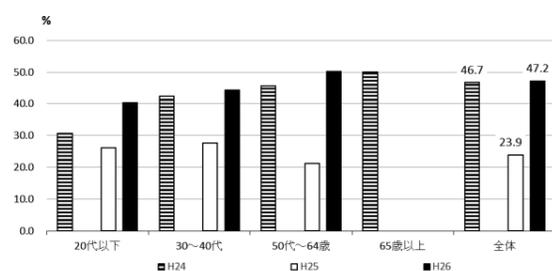


図 12 睡眠意識で「困った/休養が取れてない」と回答した割合 (年代区分)

平成 24 年度と平成 26 年度とも高い年代になるほど、睡眠に困っている割合が高くなっている。

平成 24 年度、平成 26 年度とも、年代区分と睡眠意識に弱い関連が示され、残差分析 (p<.05) から高い年代で睡眠に困っている割合が多かった。

7. 幸福感

幸福感で「ある」と回答した割合を居住形態別に図 13 へ示した (クロス表は附表を参照)。

仮設住宅での幸福感を感じている割合は、自宅やその他に比し低かった。

平成 26 年度で居住形態と幸福感に弱い関連が示され、残差分析 (p<.05) から自宅の幸福感を感じている割合と仮設住宅の幸福感を感じてない割合が

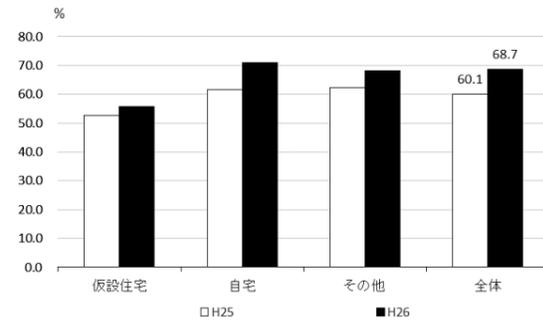


図 13 幸福感で「感じる」と回答した割合 (居住地形態)

多かった。

V. 考察

本調査は、岩手県釜石市に居住する市民を対象に、東日本大震災が人々のメンタルヘルスに及ぼした影響を継続的に調査し、その変化を追うとともに適切な支援策の提案を目的として実施した。

調査結果は 25.6%から 30.6%の回収率であり、回答者の半数を 50 代以上の壮年期が占めた。分析ではこれらの回答者特性を踏まえる必要がある。また、身近な方を亡くした人は、平成 24 年度は回答者の半数であったが、その後 2 年間は 4 割であり、この点でも回答者の特性に違いが認められた。回答者に関するこれらの特性から、分析は平成 25 年度と平成 26 年度を比較検討し、その結果を平成 24 年度と比較することとした。

1. こころの健康について

気分・不安障害のスクリーニングを目的として開発された K 6 を使って、こころの状態を確認した。本調査では、重症精神障害相当に該当する 13 点以上の回答者の割合を指標とした。その結果、若い年代ほど 13 点以上の割合が高い結果であった。川上 (2007) は本邦における 20 歳以上の 1,183 名を対象とした K 6 調査データの分析から、13 点以上の者の割合は 3%であることを指摘した。本研究での割合は 5.2%から 7.8%であり、川上の指摘よりも高い結果であった。川上 (2007) の対象者は一般成人であるのに対し、本研究の対象者は東日本大震災の被災者である。これらのことを踏まえると、東日本大震災の被災者のこころの健康は一般成人と比較して悪い状態にあると考えられ、災害が人のこころの健康に大きな影響を及ぼすこと、その影響が長期間継

続されることが示唆された。

居住形態別では、平成 24 年度と平成 25 年度では仮設住宅居住者に 13 点以上の割合が高く認められ、平成 26 年度では自宅居住者に 12 点以下の者の割合が高い結果が示された。5 点から 12 点の得点でも“心理的ストレス相当、気分・不安障害相当” (川上、2007) と判断される状態であるが、相対的にみると改善していると考えられる。平成 25 年度から平成 26 年度への指標割合が全ての年代で減少していることから、こころの健康が改善傾向にあると考えられる。

藤井ら (2014) は、雲仙・普賢岳噴火災害や奥尻島津波災害、阪神・淡路大震災による被災者の精神的健康の長期的な影響を概観し、被災者の精神的健康における「二極化」状態とリスクファクターを指摘した。本調査でも震災後 5 年を経過した時点で、こころの状態に重度障害相当の影響を受けている方が多くいる可能性が考えられ、今後も継続したこころの状態の確認とその対策を実施する必要性が高いと考えられる。

2. 複雑性悲嘆について

伊藤ら (2012) は、災害による死別の特徴として「喪失の甚大さ、トラウマ性、不明瞭さ、二次的ストレス」の 4 点をあげて心身の健康や複雑性悲嘆のリスクにつながることや被災者の複雑性悲嘆の割合が最低でも 2 割ほどであることを指摘した。これらの報告は諸外国での 3.5 年以内の出来事による家族・知人を亡くした方を対象としていた。悲嘆には文化・社会的要因も関与しているため、単純に比較はできない。日本における複雑性悲嘆の割合は Fujisawa ら (2010) の 2.4%との報告があるが、これは死因や出来事を特定しない一般の遺族を対象とした研究である。

本調査での複雑性悲嘆と推測される割合は 7.1~9.1%であった。また、自宅やその他の居住形態と比較して仮設住宅での割合が高いことも示された。伊藤ら (2012) や Fujisawa ら (2010) が示した割合の中間に位置する結果であるが、物心両面で被災の影響の大きい人々が仮設住宅に入居していることから、震災に関連した複雑性悲嘆の割合であると推測できる。平成 25 年度と平成 26 年度の間でほとんど変化していないことから、複雑性悲嘆の状態にある住民への対策が求められていると考えられる。

3. 心的外傷後ストレス症状について

IES-R にて 25 点以上の心的外傷後ストレス症状のあるハイリスク者の割合は 16.9~15.8%であった。年代区分では 30~40 代、居住形態では仮設住宅、性別では平成 24 年度で女性に高いハイリスク者の割合が示された。

過去の大規模な震災等での心的外傷後ストレス障害 (PTSD) の割合に関して、金 (2001) は 12 ヶ月時点で 10%という目安を提示している。川上 (2010) は社会生活や日常生活に支障をきたしているが PTSD 診断基準を満たさない一群に着目し、その生涯有病率や属性を検討した。その結果、生涯有病率が 3%であることと女性や若年者に多く認められることを報告した。

本調査の回答は 50 代以上が半数を占め、男女比はほぼ同数であったが、回答率が高くなかった。これは結果が偏っている可能性を否定できず、金 (2001) や川上 (2010) の指摘する割合と単純に比較することは難しい。しかしながら、震災後 5 年を経過した時点で、心的外傷後ストレス症状のあるハイリスク者が回答者の 1 割以上に認められた結果は無視できない。既述の通り藤井ら (2014) は「5 年あるいは 10 年以上の年月が経過してもなお、被災の影響が強く残る被災者の存在」を指摘している。特に、仮設住宅の 30~40 代の方々への注意が必要と思われる。

4. 生活意識

生活意識では現在の暮らし向きが苦しいと回答した割合を示した。年代区分、性別では違いが示されなかったが、仮設住宅住民と自宅・その他の住民とでは、前者に苦しいと感じている割合が継続して認められた。平成 27 年国民生活基礎調査の概況に示された生活意識の推移によると、平成 25 年度と平成 26 年度の苦しいと感じている回答者の割合は 59.9%と 62.4%であり (厚生労働省,2016)、本調査での仮設住宅住民が示した割合と同程度であった。国民生活基礎調査が自宅居住者を調査対象としていることから、この結果は本調査結果と矛盾している。この矛盾は“暮らし向きの苦しさ”が意味する内容の違いを表している可能性が考えられ、さらなる確認が必要であろう。

加藤 (2014) は「被災からの時間経過とともに二次的ストレスの影響が前面にたつものの、長期間回

避されていた被災時のトラウマ反応や悲嘆が顕在化する」ことを指摘している。今後終の棲家となる“復興公営住宅”への仮設住宅居住者の転居が増えると予想される。加藤が指摘するトラウマ反応や悲嘆が顕在化する時期であると予想されることから、生活意識の推移は注意して見守っていく必要がある。

5. 健康意識と睡眠意識

平成25年国民生活基礎調査によると、自分の健康を「よいと思っている」は38.5%であった。性別では男性の40.3%、女性の36.9%がよいと思っていた（厚生労働省,2014）。年代別では男女とも40代がこの割合と同程度で、30代以下になるにつれ割合が増えていた。本調査でも平成25年国民生活基礎調査結果と同様の若年代ほど健康と感じている割合が高い傾向が認められた。むしろ、健康と感じている割合は全国よりも高く、特に、平成26年度の女性に顕著に示された。この結果は心理的ストレス相当、気分・不安障害相当、重症精神障害相当を示す人の割合が高く示された、今回のこころの健康結果と矛盾している。藤井ら（2014）はこれまでの災害後の長期経過報告を概観し、「時間の経過とともに地域全体の視点からは被災の影響は見えにくくなっていく一方、5年あるいは10年以上の年月が経過してもなお、被災の影響が強く残る被災者の存在」（二極化状態）を指摘した。本調査で示された上記矛盾は、この「二極化状態」が釜石市でも起きていることを示唆するものと考えられる。

睡眠意識では、高い年代区分に睡眠に困った意識を持つ割合が高い。平成25年度調査では、若年代に睡眠で十分休養が取れていないと意識している割合が高かった。平成25年国民生活基礎調査では睡眠による休養が取れていないと意識している割合が22.3%であり（厚生労働省,2014）、本調査の結果と同じであった。こころの健康や複雑性悲嘆、心的外傷後ストレス症状との関連性も示されなかったことから、睡眠意識は被災との関連が低いと考えられる。

6. 幸福感

釜石市では平成25年5月から復興公営住宅への入居が始まった。平成26年度から復興公営住宅の建設が本格化しているが、復興の度合いを直接感じられる事象であると考えられた。そこで、住民の肯定的な生活意識の確認を目的に、平成25年度以降

の調査で“毎日の生活の中で幸せを感じる”があるか”という項目を追加した。

その結果、平成25年度及び平成26年度とも幸福感を持つ住民の割合が60～70%を示した。前者に比し後者で割合が増えていたことは、生活場面での肯定的な変化を多くの住民が感じていると考えられる。一方、仮設住宅において幸福感を持つ市民の割合は両年度とも相対的に低かった。複雑性悲嘆や心的外傷後ストレス症状の割合や生活意識の苦しさをしている割合が仮設住宅で高かったことから“顕在化”（加藤,2014）や“二極化”（藤井ら,2014）がその要因と考えられる。これらの住民の多くが今後復興公営住宅に移転すると見込まれ、幸福感も継続して確認していくことが必要であろう。

謝辞

日々の忙しい生活の中で時間を取って本調査にご回答頂いた釜石市住民の皆様と、研究にご協力いただいた釜石市保健師の皆さんに感謝申し上げます。

本研究は本学（社会福祉学部）と釜石市との共同研究にて実施した。本研究の一部は平成24年度から平成26年度の本学地域政策研究センター地域協働研究（教員提案型）にて実施し、各年度の本学研究成果発表会にて報告した。

引用文献

Asukai,N.,Kato,H.,Kawamura,N.,et al. 2002 Reliability and validity of the Japanese-language version of the Impact of Event Scale-Revised (IES-R-J) :Four studies on different traumatic events. The Journal of Nervous and Mental Disease 190 175-182.

藤井千太、大江美佐里、前田正治 2014 人災・自然災害の長期的な影響に関するレビュー トラウマティック・ストレス 12 (2) 89-98.

Fujisawa, D., Miyashita, M., Nakajima, S., et al. 2010 Prevalence and determinants of complicated grief in general population. Journal of Affective Disorders 127 (1) 352-358.

Ito, M., Nakajima,S., Fujisawa,D., et al. 2012 Brief Measure for Screening Complicated Grief:Reliability and Discriminant Validity

PLoS ONE 7 (2) pp1-6.

伊藤正哉、中島聡美、金吉晴 2012 災害による死別・離別後の悲嘆反応 トラウマティック・ストレス 10 (1) 53-57.

岩井圭司 2013 災害被災者に対する調査研究とスクリーニング トラウマティック・ストレス 10 (2) 43-49.

加藤寛 2014 PTSD症状の憎悪と再燃：東日本大震災が阪神・淡路大震災被災者に及ぼした影響 トラウマティック・ストレス 12 (2) 44-49.

川上憲人 2007 全国調査におけるK6調査票による心の健康状態の分布と関連要因. 平成18年度厚生労働科学研究費補助金（統計情報高度利用総合研究事業）国民の健康状況に関する統計情報を世帯面から把握・分析するシステムの検討に関する研究.分担研究書 13-21.

川上憲人 2010 トラウマティックイベントと心的外傷後ストレス障害のリスク：閾値下PTSDの頻度とイベントとの関連 金吉晴 平成21年度厚生労働科学研究費補助金（こころの健康科学研究事業）大規模災害や犯罪被害等による精神科疾患の実態把握と介入方法の開発に関する研究分担研究報告書 pp17-25.

金吉晴 2001 トラウマ反応と診断 金吉晴編 心的トラウマの理解とケア第2版 じほう pp1-15.

厚生労働省 2014 平成25年国民生活基礎調査の概況 <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa13/index.html> (2016年11月6日)

厚生労働省 2016 平成27年国民生活基礎調査の概況 <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa15/index.html> (2016年11月6日)

瀧井美緒、上田純平、冨永良喜 2013 トラウマ体験の違いによる外傷後ストレス反応、身体症状、抑うつ症状、不安感受性の差異に関する検討 不安障害研究 4 (1) 10-19.

附表

K 6得点のクロス表（居住形態）

H24年度	仮設	自宅	その他	無回答	全体
12点以下 %	1,383 (77.7)	4,562 (82.9)	892 (84.0)	264 (56.4)	7,101 (80.5)
13点以上 %	169 (9.5)	207 (3.8)	61 (5.7)	21 (4.5)	458 (5.2)
無回答 %	227 (12.8)	745 (13.5)	109 (10.3)	183 (39.1)	1,264 (14.3)
全体	1,779	5,514	1,062	468	8,823

$\chi^2(6)=345.46$ p<.01 Cramer's V=0.14

H25年度

H25年度	仮設	自宅	その他	無回答	全体
12点以下 %	692 (87.2)	186 (80.5)	162 (84.8)	3 (50.0)	1,043 (85.4)
13点以上 %	56 (7.1)	26 (11.3)	13 (6.8)	0 -	95 (7.8)
無回答 %	46 (5.8)	19 (8.2)	16 (8.4)	3 (50.0)	84 (6.9)
全体	794	231	191	6	1,222

$\chi^2(6)=25.47$ p<.01 Cramer's V=0.10

H26年度

H26年度	仮設	自宅	その他	無回答	全体
12点以下 %	118 (91.5)	699 (90.4)	91 (80.5)	7 (70.0)	915 (89.3)
13点以上 %	9 (6.9)	44 (5.7)	6 (5.3)	1 (10.0)	60 (5.9)
無回答 %	2 (1.6)	30 (3.9)	16 (14.2)	2 (20.0)	50 (4.9)
全体	129	773	113	10	1,025

$\chi^2(6)=31.37$ p<.01 Cramer's V=0.12

B G Q得点のクロス表（居住形態）

H24年度	仮設	自宅	その他	無回答	全体
6点以下 %	687 (59.4)	2,118 (68.9)	368 (64.4)	118 (40.0)	3,291 (64.6)
7点以上 %	261 (22.6)	400 (13.0)	106 (18.6)	34 (11.5)	801 (15.7)
無回答 %	208 (18.0)	558 (18.1)	97 (17.0)	143 (48.5)	1,006 (19.7)
全体	1,156	3,076	571	295	5,098

$\chi^2(6)=227.76$ p<.01 Cramer's V=0.15

H25年度

H25年度	仮設	自宅	その他	無回答	全体
6点以下 %	68 (30.4)	210 (27.2)	51 (27.1)	1 (25.0)	330 (27.8)
7点以上 %	34 (15.2)	40 (5.2)	14 (7.4)	- -	88 (7.4)
無回答 %	122 (54.4)	523 (67.6)	123 (65.4)	3 (75.0)	771 (64.8)
全体	224	773	188	4	1,189

$\chi^2(6)=29.20$ p<.01 Cramer's V=0.11

H26年度

	仮設	自宅	その他	無回答	全体
6点以下	37	231	20	2	290
%	(62.7)	(79.1)	(71.4)	(40.0)	(75.5)
7点以上	18	48	6	1	73
%	(30.5)	(16.4)	(21.4)	(20.0)	(19.0)
無回答	4	13	2	2	21
%	(6.8)	(4.5)	(7.1)	(40.0)	(5.5)
全体	59	292	28	5	384

$\chi^2(6)=19.67$ $p<.01$ Cramer's V=0.16

IES-R得点のクロス表(年代区分)

H24年度

	20代(以下)	30~40代	50~64歳	65歳以上	無回答	全体
24点以下	273	1,028	1,499	2,220	46	5,066
%	(78.2)	(69.6)	(66.9)	(48.1)	(33.1)	(57.4)
25点以上	58	330	399	695	13	1,495
%	(16.6)	(22.4)	(17.8)	(15.0)	(9.4)	(16.9)
無回答	18	118	341	1,705	80	2,262
%	(5.2)	(8.0)	(15.2)	(36.9)	(57.6)	(25.6)
全体	349	1,476	2,239	4,620	139	8,823

$\chi^2(8)=841.13$ $p<.01$ Cramer's V=0.21

H26年度

	20代(以下)	30~40代	50~64歳	全体
24点以下	60	282	397	739
%	(77.9)	(73.4)	(70.4)	(72.1)
25点以上	10	74	78	162
%	(13.0)	(19.3)	(13.8)	(15.8)
無回答	7	28	89	124
%	(9.1)	(7.3)	(15.8)	(12.1)
全体	77	384	564	1,025

$\chi^2(4)=19.61$ $p<.01$ Cramer's V=0.09

IES-R得点のクロス表(居住形態)

H24年度

	仮設	自宅	その他	無回答	全体
24点以下	846	3,409	647	164	4,220
%	(47.6)	(61.8)	(60.9)	(35.0)	(47.8)
25点以上	492	768	192	43	1,003
%	(27.7)	(13.9)	(18.1)	(9.2)	(11.4)
無回答	441	1,337	223	261	1,821
%	(24.8)	(24.2)	(21.0)	(55.8)	(20.6)
全体	1,779	5,514	1,062	468	8,823

$\chi^2(6)=438.67$ $p<.01$ Cramer's V=0.16

H26年度

	仮設	自宅	その他	無回答	全体
24点以下	85	575	75	4	739
%	(65.9)	(74.4)	(66.4)	(40.0)	(72.1)
25点以上	32	114	15	1	162
%	(24.8)	(14.7)	(13.3)	(10.0)	(15.8)
無回答	12	84	23	5	124
%	(9.3)	(10.9)	(20.4)	(50.0)	(12.1)
全体	129	773	113	10	1,025

$\chi^2(6)=31.07$ $p<.01$ Cramer's V=0.12

生活意識のクロス表(居住形態)

H24年度

	仮設	自宅	その他	無回答	全体
苦しい	994	1,779	398	141	3,312
%	(55.9)	(32.3)	(37.5)	(30.1)	(37.5)
普通	687	3,483	582	212	4,964
%	(38.6)	(63.2)	(54.8)	(45.3)	(56.3)
良い	16	68	32	7	123
%	(.9)	(1.2)	(3.0)	(1.5)	(1.4)
無回答	82	184	50	108	424
%	(4.6)	(3.3)	(4.7)	(23.1)	(4.8)
全体	1,779	5,514	1,062	468	8,823

$\chi^2(9)=736.79$ $p<.01$ Cramer's V=0.17

H25年度

	仮設	自宅	その他	無回答	全体
苦しい	124	302	59	1	486
%	(53.7)	(38.0)	(30.9)	(16.7)	(39.8)
普通	89	425	108	4	626
%	(38.5)	(53.5)	(56.5)	(66.7)	(51.2)
良い	8	41	20	-	69
%	(3.5)	(5.2)	(10.5)	-	(5.6)
無回答	10	26	4	1	41
%	(4.3)	(3.3)	(2.1)	(16.7)	(3.4)
全体	231	794	191	6	1,222

$\chi^2(9)=41.09$ $p<.01$ Cramer's V=0.11

H26年度

	仮設	自宅	その他	無回答	全体
苦しい	63	265	35	3	366
%	(48.8)	(34.3)	(31.0)	(30.0)	(35.7)
普通	64	462	68	4	598
%	(49.6)	(59.8)	(60.2)	(40.0)	(58.3)
良い	1	40	9	1	51
%	(.8)	(5.2)	(8.0)	(10.0)	(5.0)
無回答	1	6	1	2	10
%	(0.8)	(0.8)	(0.9)	(20.0)	(1.0)
全体	129	773	113	10	1,025

$\chi^2(9)=54.71$ $p<.01$ Cramer's V=0.13

健康意識のクロス表(年代区分)

H24年度

	20代(以下)	30~40代	50~64歳	65歳以上	無回答	全体
良い	319	1,149	1,671	2,844	72	6,055
%	(91.4)	(77.8)	(74.6)	(61.6)	(51.8)	(68.6)
良くない	29	311	533	1,579	36	2,488
%	(8.3)	(21.1)	(23.8)	(34.2)	(25.9)	(28.2)
無回答	1	16	35	197	31	280
%	(0.3)	(1.1)	(1.6)	(4.3)	(22.3)	(3.2)
全体	349	1,476	2,239	4,620	139	8,823

$\chi^2(8)=470.85$ $p<.01$ Cramer's V=0.16

H25年度

	20代(以下)	30~40代	50~64歳	無回答	全体
思う	52	209	271	4	536
%	(61.9)	(48.9)	(38.4)	(66.7)	(43.9)
思わない	15	81	180	1	277
%	(17.9)	(19.0)	(25.5)	(16.7)	(22.7)
どちらともいえない	16	120	237	1	374
%	(19.0)	(28.1)	(33.6)	(16.7)	(30.6)
無回答	1	17	17	-	35
%	(1.2)	(4.0)	(2.4)	-	(2.9)
全体	84	427	705	6	1,222

$\chi^2(9)=30.64$ $p<.01$ Cramer's V=0.09

H26年度

	20代(以下)	30~40代	50~64歳	全体
思う	52	179	214	445
%	(67.5)	(46.6)	(37.9)	(43.4)
思わない	12	79	142	233
%	(15.6)	(20.6)	(25.2)	(22.7)
どちらともいえない	13	123	201	337
%	(16.9)	(32.0)	(35.6)	(32.9)
無回答	-	3	7	10
%	-	(0.8)	(1.2)	(1.0)
全体	77	384	564	1,025

$\chi^2(6)=27.80$ $p<.01$ Cramer's V=0.12

睡眠意識のクロス表(年代区分)

H24年度

	20代(以下)	30~40代	50~64歳	65歳以上	無回答	全体
困っていない	239	827	1,141	1,973	47	4,227
%	(68.5)	(56.0)	(51.0)	(42.7)	(33.8)	(47.9)
困った	107	627	1,020	2,310	55	4,119
%	(30.7)	(42.5)	(45.6)	(50.0)	(39.6)	(46.7)
無回答	3	22	78	337	37	477
%	(0.9)	(1.5)	(3.5)	(7.3)	(26.6)	(5.4)
全体	349	1,476	2,239	4,620	139	8,823

$\chi^2(8)=341.83$ $p<.01$ Cramer's V=0.14

H26年度

	20代(以下)	30~40代	50~64歳	全体
困っていない	46	207	264	517
%	(59.7)	(53.9)	(46.8)	(50.4)
困った	31	170	283	484
%	(40.3)	(44.3)	(50.2)	(47.2)
無回答	-	7	17	24
%	-	(1.8)	(3.0)	(2.3)
全体	77	384	564	1,025

$\chi^2(4)=9.59$ $p<.05$ Cramer's V=0.07

幸福感のクロス表(居住形態)

H26年度

	仮設	自宅	その他	無回答	全体
感じる	72	548	77	7	704
%	(55.8)	(70.9)	(68.1)	(70.0)	(68.7)
感じない	54	210	23	3	290
%	(41.9)	(27.2)	(20.4)	(30.0)	(28.3)
無回答	3	15	13	-	31
%	(2.3)	(1.9)	(11.5)	-	(3.0)
全体	129	773	113	10	1,025

$\chi^2(6)=45.32$ $p<.01$ Cramer's V=0.15