

東日本大震災の発生から4年間における生活復興過程の評価 —宮城県の被災者を対象にした東北大・河北新報合同継続調査から— An Evaluation of Life Recovery Process for 4 years of the 2011 Great East Japan Earthquake Disaster - Joint Survey by Tohoku University and Kahoku Shimpō to Miyagi Survivors -

佐藤 翔輔¹, 今村 文彦¹, 古関 良行²
Shosuke SATO¹, Fumihiko IMAMURA¹ and Yoshiyuki KOSEKI²

¹ 東北大 災害科学国際研究所

International Research Institute of Disaster Science, Tohoku University

² 株式会社 河北新報社

Kahoku Shimpō Publishing Co.

It is important to monitor recovery process of disaster survivors on a continuing basis. In this research, we conducted 4 times questionnaire surveys to survivors affected by the 2011 Great East Japan Earthquake disaster in Miyagi prefecture. This paper aims to report result and summary of the surveys. We found that 1) their physical and emotional stress were increased in 3rd year and decreased in 4th year. 2) Life recovery score was decreased in 3rd year and increased in 4th year. 3) Financial situation factor is more important for Miyagi survivors than Kobe survivors in 4th year.

Keywords : life recovery, the 2011 Great East Japan Earthquake disaster, seven elements, questionnaire survey

1. はじめに

長期に渡って被災者・被災地に影響を与える大災害の場合には、被災者や被災地の「『今』の現状と課題」をモニタリングすることは、被災者・被災地の全体像把握や適切な支援において重要であることは言うまでもない。1995 年阪神・淡路大震災や 2004 年新潟県中越地震といった過去に発生した大規模災害についても、被災自治体や学術機関によって、郵送質問紙調査にもとづく継続的なモニタリングがなされてきた^{1) 2)}。

著者らは、以上のような問題意識のもと、東日本大震災の被災地の一部である宮城県沿岸市町に居住していた被災者を対象に、東北大災害科学国際研究所（震災発生当時は東北大大学院工学研究科附属災害制御研究センター）と宮城県を中心とする地元新聞社である河北新報社と合同で質問紙調査を 2012 年 1～2 月、2013 年 1～2 月、2014 年 1～2 月、2015 年 1～2 月と発生から 4 年間計 4 回継続してきた。本報告では、4 年間の調査に見られる宮城県沿岸の被災者の心情について概観するとともに、調査の意義について論じる。

2. 調査の方法

表 1 に、過去 4 回の調査の概要を示す。1 年後調査では、宮城県沿岸 12 市町（沿岸市町：気仙沼市、南三陸町、石巻市、女川町、東松島市、七ヶ浜町、多賀城市、仙台市、名取市、岩沼市、亘理町、山元町 ※松島町、塩釜市、利府町は除く）に存在するプレハブ仮設住宅居住世帯を対象にした。調査は、質問紙を用いた調査員による訪問面接調査法によって行った。該当市町のプレハブ仮設住宅エリアにおいてランダムに対象世帯を設定し、往訪の上調査依頼を行った。性別、年齢層別のクォータ法に準じた依頼・回収活動を行ったが、調査期間中に可

表 1 調査の概要

	対象	調査法	回収標本数	
1年後調査	プレハブ仮設住宅入居世帯	訪問面接調査法	1,097	1,097
2年後調査	プレハブ仮設住宅入居世帯	訪問面接調査法	1,150	1,150
3年後調査	プレハブ仮設住宅入居世帯 (2年後調査の継続同意世帯)	郵送調査	354	4,356
	モニター世帯のうち被災世帯	インターネット調査	4,002	
4年後調査	プレハブ仮設住宅入居世帯 (2年後調査の継続同意世帯)	郵送調査	255	3,253
	モニター世帯のうち被災世帯	インターネット調査	2,998	

能な範囲の対応となり、若年層において割り付け一様でない。2 年後調査でも、ほぼ同様の調査法を実施した。以降、調査対象者を固定して継続的にモニタリングするパネル調査の形式に以降するために、調査のうちに「継続調査同意」を付随して取り付ける方法をとった。1,150 世帯回収のうち、継続調査に同意した世帯は 601 世帯（52.3%）であった。3 年後調査では、継続調査同意世帯については、訪問面接調査法から郵送調査法に移行した。また、継続調査同意数がおおよそ半分にしか満たなかったため、移行のパネル調査での回収数が徐々に減少していくことを見込んで、この次点で調査対象数の大幅な補填を図った。具体的には、実査支援機関であるサーベイリサーチセンター社で調査可能な登録モニターを対象に加え、インターネット調査によって行った、登録モニターのうち、津波もしくは地震（揺れ）によって一部損壊以上のり災判定を受けたモニターを対象にした。3 年度調査では、継続調査同意世帯のうち実際に回答した世帯と、インタビュー調査による回収数を合わせ、4,356 票となった。4 年後調査は、3 年後調査の方法を踏襲し、全部で

3,253 票となった。

3. 調査の内容

調査の内容（設問）は、こころとからだのストレス程度、テーマ別の不安の程度、世帯の収入の変化、生活復興感、国に求める支援、地域の復旧・復興状況（主観的評価）などがある。自由回答の設問としては、「他の地域の人や未来の子どもたちに伝えたいこと」がある。これらの多くは、毎年同じ設問で問うている。一部、各調査においては、毎年異なる設問を設置しており、1年後調査では震災発生数ヶ月間の生活実態、2年後調査では今後の津波避難の方針、3年度調査では自由回答で「あなたがこの1年で一番良かったと思うこと」、4年後調査では自由回答で「現在、現在（平成27年1月）、あなたにとって『生活再建を進める上で重要だと思うこと』は何ですか」を問うた。

4. 結果・考察

図1～図3に、それぞれこころのストレス得点、からのストレス得点、生活復興感得点の4年間の変遷を示す。同指標は、「生活の充実度」「生活の満足度」「1年後の生活の見通し」に関する設問から回答者の生活復興感を得点化するもので、阪神・淡路大震災の兵庫県調査において確立したものである（詳細は参考文献1）等を参照）。1年後調査は、同一回答世帯ではないが、参考値として示している。全体として、2年後にいずれの指標も良好傾向となるものの、3年後に悪化し、4年後に再び良好傾向を示していた。

4年度調査において、自由回答で問うた「あなたにとって『生活再建を進める上で重要だと思うこと』は何ですか」を生活再建7要素³⁾の枠組みで整理を行ない、阪神・淡路大震災での神戸市での調査結果との比較を行った（図4）。神戸市においては、「すまい」「人と人とのつながり」で過半数を超えていた。一方、宮城県では、「くらしむき」が最も多く、同じ震災発生4年目において2つの大震災において、被災者が考える「生活再建にとって重要なこと」は大きく異なることが推察される。

被災者に対する継続モニタリング調査を学術機関と地元メディアが実施することの利点として、1) 偏向的な観点を避けるような設問・結果の解釈、2) 既往の学術成果にもとづく調査となること（いずれも学術機関が供与できる利点）、3) 回答した結果が、即時的に紙面で結果として目にすることができる（地元メディアが供与できる利点）などがある。

謝辞

調査に協力いただいた被災者の皆様に心より感謝申し上げます。本調査は科学技術振興機構（1年後調査）、文部科学省委託事業南海トラフ広域地震防災プロジェクト（3-4年後調査）の支援の一部を受けている。また、計4回の調査においては、株式会社サードリサーチセンター東北事務所から多大なサポートをいただいた。また、質問紙設計や各種指標の計算においては、兵庫県立大学・木村玲欧准教授、同志社大学・立木茂雄教授にご指導いただいた。

参考文献

- 1) 木村玲欧ら：社会調査による生活再建過程モニタリング指標の開発—阪神・淡路大震災から10年間の復興のようす—、地域安全学会論文集、No.8, pp.415-424, 2006.11.
- 2) 木村玲欧ら：災害からの被災者行動・生活再建過程の一般化の試み—阪神・淡路大震災、中越地震、中越沖地震復興調査結果討一、地域安全学会論文集、No.13, pp.175-185, 2010.11.
- 3) 復興の教科書、<http://fukko.org/>

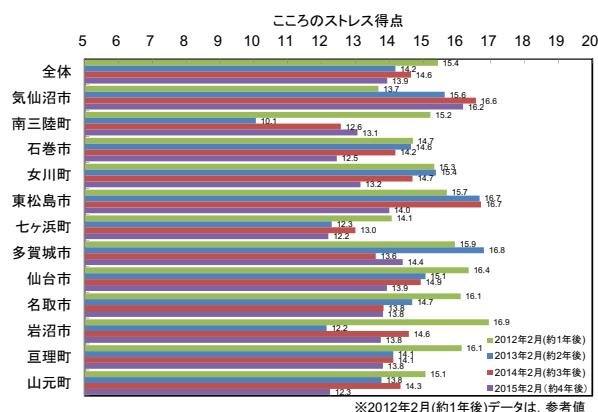


図1 こころのストレス得点の経年変化

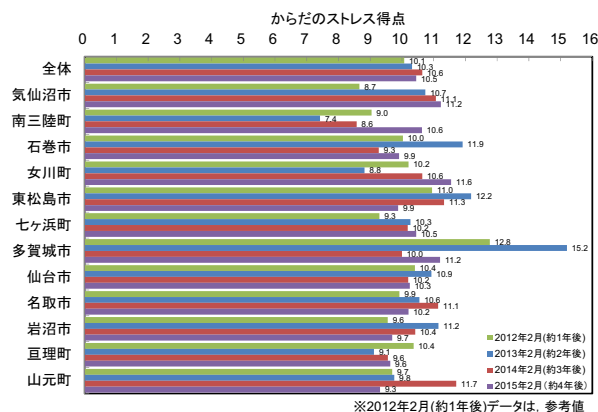
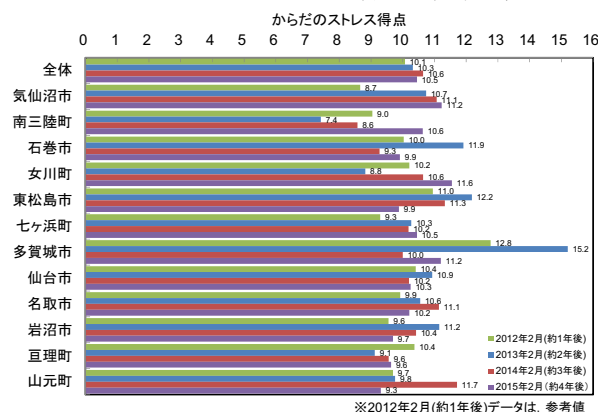


図2 からだのストレス得点の経年変化



比率

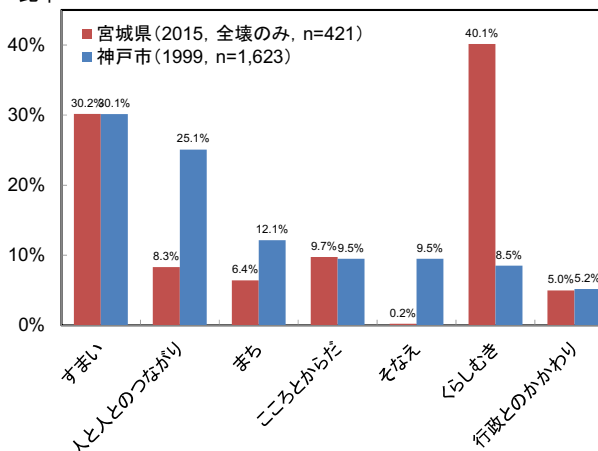


図3 生活復興感得点の経年変化

図4 震災発生4年後の生活再建7要素の比較
(東日本大震災(宮城県)と阪神・淡路大震災(神戸市))