



東北大学

平成 25 年 5 月 9 日

報道機関 各位

東北大学大学院経済学研究科

## 「被災地で住民の健康格差が拡大」

-特に女性、年配者で健康への影響が大きいことが浮き彫りに-

東日本大震災後 2 年経過を機に東北大学大学院経済学研究科の吉田 浩教授らの研究グループは、被災 3 県とその他全国の住民を対象にこの 2 年間の健康状態の変化等をアンケート調査しました。その結果、被災 3 県の住民は健康に大きな変化があり、特に女性と年配(50 歳以上)者の健康状態に大きな影響があることが浮き彫りになりました。

### 1. 被災直後に被災地住民の健康状態が悪化していたことが統計的に確認された

初めに東日本大震災の発生した 3 ヶ月後の心身の健康状態(良い・普通・悪い)を尋ねたところ、被災 3 県の住民の方が、それ以外の地域の住民に比べて当時健康状態が「悪い」と答えた割合が高く、この傾向は特に「心の健康」面で大きかったことがわかりました。  
※震災のあった年は『国民生活基礎調査』(厚生労働省)による全国規模の健康調査が行われなかったため、この調査で全国レベルで比較できる当時の統計が得られたこととなります。

### 2. 被災後 2 年間で被災地内での健康格差が拡大しつつある

次に被災後 2 年間で健康状態の変化(良くなった・変わらない・悪くなった)について尋ねたところ、被災 3 県の住民では「良くなった」とする人の割合がそれ以外の地域よりも高く、震災後 2 年を経て健康回復の傾向が観察されました。その一方で、「悪くなった」と答えた人の割合も被災 3 県の住民が高く、健康回復が「出来つつある人」と「出来ていない人」で格差が起きていることもわかりました。

### 3. 女性、年配者で健康への影響が大きい

性別に回答結果を集計したところ、被災地では震災直後が「悪い」そしてその後 2 年経過して「悪くなった」と回答した人の割合は男性よりも女性で高くなっています。また、年齢別 50 歳未満の比較的若い世代は被災後 2 年の間に「良くなった」と回復した人の割合が高かったのに対して、50 歳以上の年配者の世代は「悪くなった」と回答した人の割合が高く、世代間での健康回復の格差もわかりました。

本件照会先

東北大学大学院経済学研究科 教授 吉田 浩

電話:022-795-6292 E-mail: hyoshida@econ.tohoku.ac.jp

※本稿のもとになった研究に対して、厚生労働省科学研究費補助金『東日本大震災等による医療・保健分野の統計調査の影響に関する高度分析と評価・推計』(H24-統計一般-002(復興))による助成を受けた。

## 1. 調査の目的

本研究では、東日本大震災が被災3県（岩手県、宮城県、福島県）の住民の健康状態等に及ぼした影響を統計的に知るため、東日本大震災が発生した平成23年とその後2年を経た現在までの健康や生活の変化をアンケート調査した。

一般に国民の健康状態を知る統計的資料としては、厚生労働省の行う『国民生活基礎調査』がある。この調査では3年おきに「健康票」という調査票によって全国の国民の健康状態が調査されている。しかし、東日本大震災の発生した平成23年は健康票による調査の年に当たっておらず、東日本大震災が国民の健康状態に及ぼした影響を包括的に把握できる統計がなかった。また、震災後に健康への影響を知ろうと試みた調査は多くが企画・実行されたが、被災地の市町村のみを対象としたものであったり、避難所や原子力発電所の事故の影響が及ぶ地域等特定の集団を対象としたものであったりしてきたという問題もあった。

今回、被災直後とその後の心身の健康状態の変化を全国レベルで包括的に調査したデータが得られたことで、被災地で観察される健康への影響が、被災地外の全国の一般的な住民のこの2年間の変化と比較して、固有の現象であるのか等をより詳細に検討できることとなった。

## 2. アンケート調査の概要

このアンケート調査では、被災地とそれ以外の全国の20歳以上の住民に対して、1.身体健康、2.心の健康、3.医療機関の受診状況、4.生活環境の変化、5.放射能に対する意識、6.居住地の変化の6つの項目を尋ねている。このうちここでは、身体健康状態に焦点をあてて集計を行い、結果を報告するものである<sup>1</sup>。

ここでの調査対象は、被災3県（岩手・宮城・福島）とそれ以外の都道府県を対象とし、インターネット調査会社を通じて、全国の登録会員に調査協力を依頼し、850サンプル（うち被災3県480サンプル、その他全国の都道府県370サンプル）より回答を得た。調査日は東日本大震災から2年が経過した後の2013年3月21日であった。

## 3. 主要な調査結果

### （1）東日本大震災発生直後の心身の健康状態

初めに東日本大震災発生後3ヶ月経過までの時点での心身の健康状態について尋ねた結果を取りまとめたものが表1である。表1を見ると、身体健康に関しては被災3県では「悪い」状態であったと答えた人の割合が14.8%である。被災地以外の全国の住民の平均8.4%より高くなっている。この傾向は心の健康ではさらに大きく、震災直後に心の健康が「悪い」状態であったと回答した人は被災3県で32.1%であり、この比率は被災3県以外の全国の平均値18.6%よりもかなり大きくなっている。このことから、図1に示すとおり震災直後の時点では、被災3県の住民の健康状態はそれ以外の住民よりも状態が思わしくなく、その程度は心の健康についてより大きく現れているといえる。

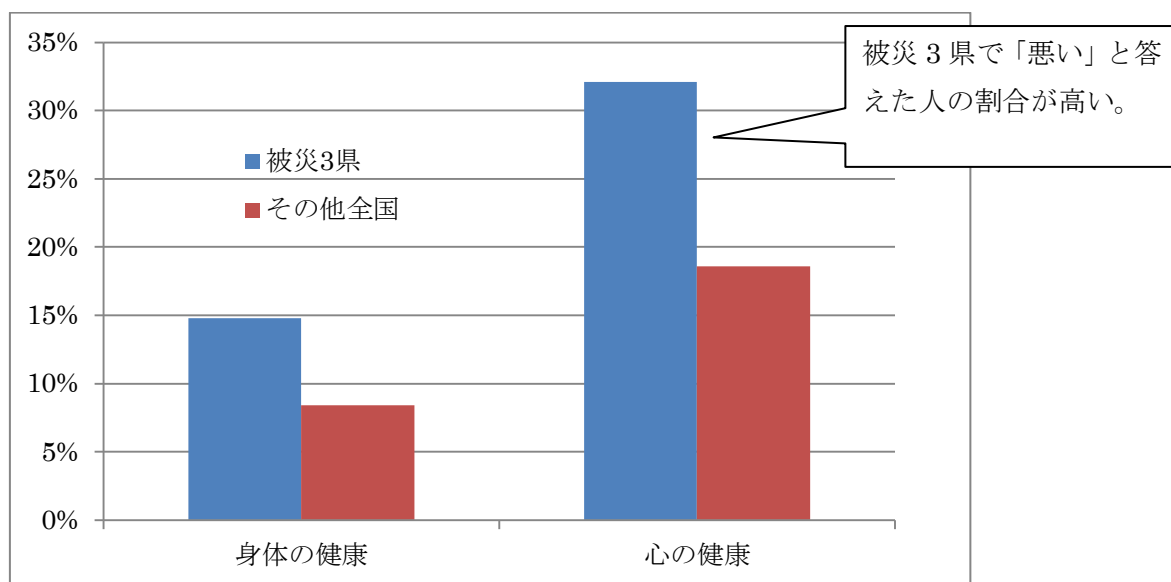
<sup>1</sup> このアンケート調査全体の基本集計結果は、東北大学経済学研究科 TERG Discussion Paper No.295 によって公表される。<http://www.econ.tohoku.ac.jp/e-dbase/dp/terg.html>

表1 東日本大震災直後の心身の健康状態

|       | 身体の健康 |     |      |      | 心の健康  |     |      |      |
|-------|-------|-----|------|------|-------|-----|------|------|
|       | 全体    | 良い  | 普通   | 悪い   | 全体    | 良い  | 普通   | 悪い   |
| 被災3県  | 480   | 20  | 389  | 71   | 480   | 20  | 306  | 154  |
|       | 100.0 | 4.2 | 81.0 | 14.8 | 100.0 | 4.2 | 63.8 | 32.1 |
| その他全国 | 370   | 14  | 325  | 31   | 370   | 11  | 290  | 69   |
|       | 100.0 | 3.8 | 87.8 | 8.4  | 100.0 | 3.0 | 78.4 | 18.6 |
| 全体    | 850   | 34  | 714  | 102  | 850   | 31  | 596  | 223  |
|       | 100.0 | 4.0 | 84.0 | 12.0 | 100.0 | 3.6 | 70.1 | 26.2 |

注：上段は件数、下段は比率。今回のアンケート調査結果（Q1,Q2）より筆者作成。質問文は「あなたの身体（心）の健康についてお伺いいたします。東日本大震災時と現在の身体（心）の健康状態についてご回答ください。選択肢の中から当てはまるものをお選びください。なお、ここで東日本大震災時とは東日本大震災後3ヵ月後くらいまでを指します。」である。

図1 東日本大震災直後の心身の健康状態が「悪い」と答えた人の割合



注：表1に同じ。

## (2) 震災後2年経過までの心身の健康の状態の変化

次に、表2では被災後2年の間での健康状態の変化（良くなった・変わらない・悪くなった）について調査した結果をとりまとめている。この結果を見ると、被災3県の住民では身体の健康については「良くなった」とする人の割合が10.2%と全国平均の7.3%よりも高く、また心の健康についても、被災3県が15.6%と被災地以外の全国平均の10.0%よりも高くなっている。このことから、震災によっていったん健康状態が損なわれたものの、震災後2年を経て被災3県においても心身の健康が回復されつつある傾向が観察された。しかし同時に、震災後2年の間に震災直後よりも「悪くなった」と答えた人の割合も、身体の健康では被災3県の住民で9.8%と被災地以外の全国平均の5.9%と比べて高いという結果が得られてい

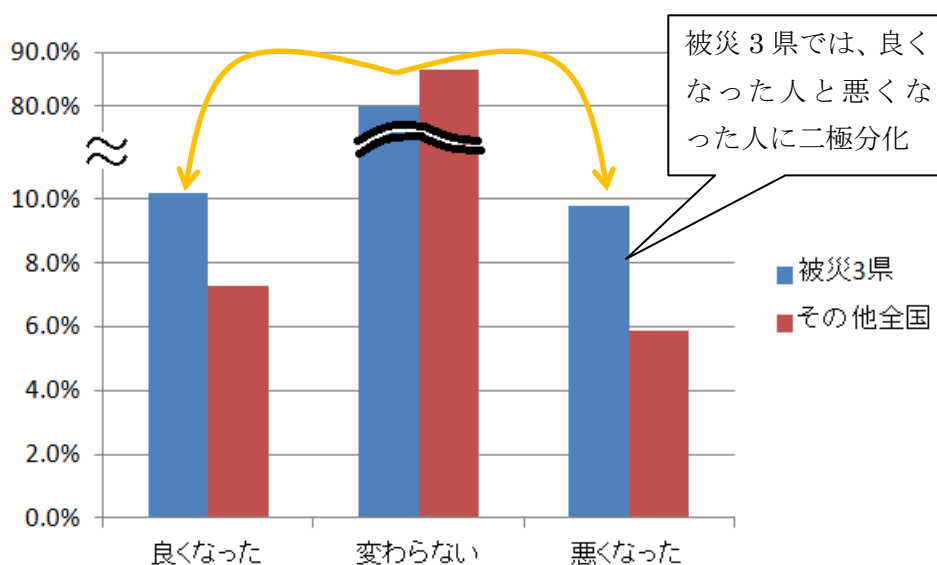
る。同様のことは心の健康状態についても言え、被災3県で「悪くなった」と回答した人の割合は13.3%と被災地以外の全国平均の8.6%よりも高くなっている。このことから、図2に示すとおり、震災後2年を経て、被災地では「回復しつつある人」と「回復できないでいる・悪化している人」で分化が起り、心身の健康状態格差が起きている可能性も明らかとなった。

表2 震災後2年間の心身の健康状態の変化

|       | 身体 <small>（心）</small> の健康 |       |       |       | 心の健康  |       |       |       |
|-------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | 全体                        | 良くなった | 変わらない | 悪くなった | 全体    | 良くなった | 変わらない | 悪くなった |
| 被災3県  | 480                       | 49    | 384   | 47    | 480   | 75    | 341   | 64    |
|       | 100.0                     | 10.2  | 80.0  | 9.8   | 100.0 | 15.6  | 71.0  | 13.3  |
| その他全国 | 370                       | 27    | 321   | 22    | 370   | 37    | 301   | 32    |
|       | 100.0                     | 7.3   | 86.8  | 5.9   | 100.0 | 10.0  | 81.4  | 8.6   |
| 全体    | 850                       | 76    | 705   | 69    | 850   | 112   | 642   | 96    |
|       | 100.0                     | 8.9   | 82.9  | 8.1   | 100.0 | 13.2  | 75.5  | 11.3  |

注：上段は件数、下段は比率。今回のアンケート調査結果（Q1,Q2）より筆者作成。質問文は「あなたの身体（心）の健康について伺います。東日本大震災時と現在の身体（心）の健康状態についてご回答ください。選択肢の中から当てはまるものをお選びください。」である。

図2 震災後2年間の身体（心）の健康状態の変化



注：表2に同じ。

### （3）女性、年配者の健康への影響

最後に、震災直後の心身の健康状態とその後2年間のその後の変化を性別、年齢別の観点から集計し、被災地の住民のうちどのような属性の人に健康上の影響が強く出ているのかを確認する。

(a) 震災によって女性が心身の健康を損なうリスクは男性の3倍以上

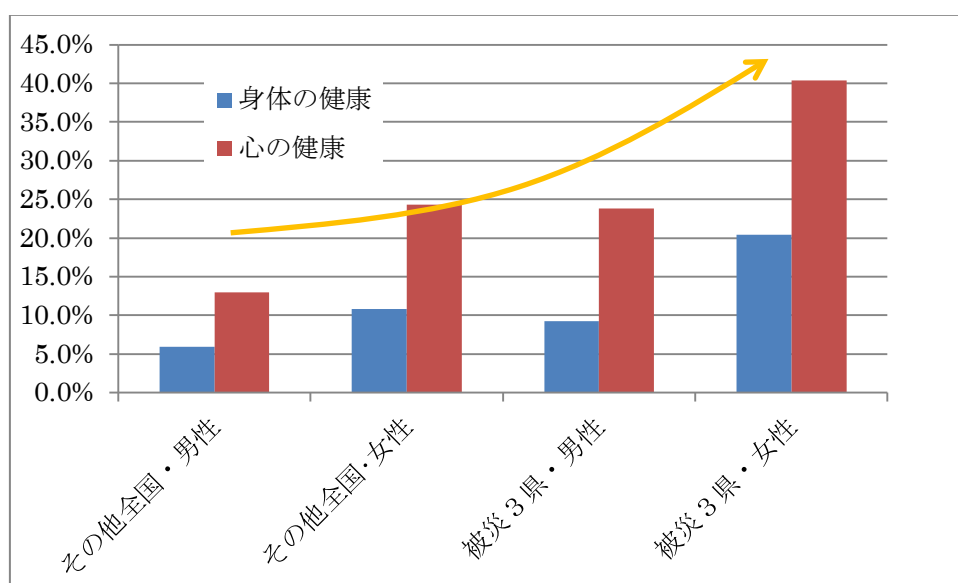
表3には東日本大震災直後の心身の健康状態を男女別に集計し直した結果が示されている。これを見ると、被災地における女性で身体の状態が「悪い」と答えた回答者の割合は20.4%と同じ被災地の男性の比率9.2%よりも高くなっている。被災地以外のその他全国でも一般に男性よりも女性のほうが身体の状態が悪いと答える人の比率は高くなっているが、被災地以外の全国平均では女性で身体の状態が「悪い」と答えた人の割合は10.8%であることを考慮すると、被災地の女性の身体的健康状態が悪くなる確率は高いといえる。

表3 東日本大震災直後の心身の健康状態・男女別

|       |    | 身体の状態 |     |      |      | 心の健康  |     |      |      |
|-------|----|-------|-----|------|------|-------|-----|------|------|
|       |    | 全体    | 良い  | 普通   | 悪い   | 全体    | 良い  | 普通   | 悪い   |
| 被災3県  | 男性 | 240   | 12  | 206  | 22   | 240   | 9   | 174  | 57   |
|       |    | 100.0 | 5.0 | 85.8 | 9.2  | 100.0 | 3.8 | 72.5 | 23.8 |
|       | 女性 | 240   | 8   | 183  | 49   | 240   | 11  | 132  | 97   |
|       |    | 100.0 | 3.3 | 76.3 | 20.4 | 100.0 | 4.6 | 55.0 | 40.4 |
| その他全国 | 男性 | 185   | 6   | 168  | 11   | 185   | 5   | 156  | 24   |
|       |    | 100.0 | 3.2 | 90.8 | 5.9  | 100.0 | 2.7 | 84.3 | 13.0 |
|       | 女性 | 185   | 8   | 157  | 20   | 185   | 6   | 134  | 45   |
|       |    | 100.0 | 4.3 | 84.9 | 10.8 | 100.0 | 3.2 | 72.4 | 24.3 |
| 全体    |    | 850   | 34  | 714  | 102  | 850   | 31  | 596  | 223  |
|       |    | 100.0 | 4.0 | 84.0 | 12.0 | 100.0 | 3.6 | 70.1 | 26.2 |

注：上段は件数、下段は比率。他は表1に同じ。男女別に集計。

図3 東日本大震災直後の心身の健康状態が「悪い」と答えた人の割合・男女別



注：表3に同じ。

この傾向は、心の健康についてはさらに顕著であり、被災地の女性のうち、東日本大震災直後に心の健康が「悪い」状態であったと答えた人の割合は40.4%とかなりの比率に達していることが特筆される。

図3に示すように、被災地でない地域の男性の健康状態を基準にすると、被災地でありかつ女性であるという要因で健康状態が「悪い」という回答になる確率は高まり、身体健康のケースで3.46倍(=20.4%/5.9%)、心の健康のケースで3.11倍(=40.4%/13.0%)である。このように、被災地の女性は震災によって心身の健康を損なうリスクが3倍以上高まっている可能性がある。

表3では震災直後の心身の健康状態の評価を男女別に確認した。つづく表4では、震災後2年間の健康状態の変化について集計した結果が示されている。

表4 震災後2年間の心身の健康状態の変化・男女別

|       |    | 身体健康  |       |       |       | 心の健康  |       |       |       |
|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       |    | 全体    | 良くなった | 変わらない | 悪くなった | 全体    | 良くなった | 変わらない | 悪くなった |
| 被災3県  | 男性 | 240   | 19    | 199   | 22    | 240   | 27    | 185   | 28    |
|       |    | 100.0 | 7.9   | 82.9  | 9.2   | 100.0 | 11.3  | 77.1  | 11.7  |
|       | 女性 | 240   | 30    | 185   | 25    | 240   | 48    | 156   | 36    |
|       |    | 100.0 | 12.5  | 77.1  | 10.4  | 100.0 | 20.0  | 65.0  | 15.0  |
| その他全国 | 男性 | 185   | 8     | 164   | 13    | 185   | 12    | 156   | 17    |
|       |    | 100.0 | 4.3   | 88.6  | 7.0   | 100.0 | 6.5   | 84.3  | 9.2   |
|       | 女性 | 185   | 19    | 157   | 9     | 185   | 25    | 145   | 15    |
|       |    | 100.0 | 10.3  | 84.9  | 4.9   | 100.0 | 13.5  | 78.4  | 8.1   |
| 全体    |    | 850   | 76    | 705   | 69    | 850   | 112   | 642   | 96    |
|       |    | 100.0 | 8.9   | 82.9  | 8.1   | 100.0 | 13.2  | 75.5  | 11.3  |

注：上段は件数、下段は比率。他は表2に同じ。男女別に集計。

表4を見ると、被災3県のほうで男女共に心身の状態が「良くなった」と答えている人の割合がその他の全国平均でより高く、回復傾向があることがわかる。しかし、表2で指摘したように、「悪くなった」と答えている人の比率も男女とも被災地が高く、いわゆる健康状態の二極分化が心配される。この二極分化の傾向は被災地の女性のほうで男性よりも強く現れている。このことは「良くなった」と「悪くなった」以外の「変わらない」の比率を見ることで端的にわかる。表を見ると特に心の健康では被災地の女性で「変わらない」と答えた回答は65%で、他の回答者属性の「変わらない」の比率に比べ最も低くなっており、被災地の女性で健康格差が拡大しつつあることが推定される。

(b) 50 歳以上の年配者で健康悪化が進行

ここでは、回答者の年齢を 49 歳以下と 50 歳以上に分け、世代別に東日本大震災が健康に及ぼした影響を確認することにする。

表 5 東日本大震災直後の心身の健康状態・年齢別

|        |        | 身体 <small>の</small> 健康 |     |      |      | 心 <small>の</small> 健康 |     |      |      |
|--------|--------|------------------------|-----|------|------|-----------------------|-----|------|------|
|        |        | 全体                     | 良い  | 普通   | 悪い   | 全体                    | 良い  | 普通   | 悪い   |
| 被災 3 県 | 49 歳以下 | 288                    | 14  | 232  | 42   | 288                   | 12  | 175  | 101  |
|        |        | 100.0                  | 4.9 | 80.6 | 14.6 | 100.0                 | 4.2 | 60.8 | 35.1 |
|        | 50 歳以上 | 192                    | 6   | 157  | 29   | 192                   | 8   | 131  | 53   |
|        |        | 100.0                  | 3.1 | 81.8 | 15.1 | 100.0                 | 4.2 | 68.2 | 27.6 |
| その他全国  | 49 歳以下 | 222                    | 11  | 190  | 21   | 222                   | 9   | 166  | 47   |
|        |        | 100.0                  | 5.0 | 85.6 | 9.5  | 100.0                 | 4.1 | 74.8 | 21.2 |
|        | 50 歳以上 | 148                    | 3   | 135  | 10   | 148                   | 2   | 124  | 22   |
|        |        | 100.0                  | 2.0 | 91.2 | 6.8  | 100.0                 | 1.4 | 83.8 | 14.9 |
| 全体     |        | 850                    | 34  | 714  | 102  | 850                   | 31  | 596  | 223  |
|        |        | 100.0                  | 4.0 | 84.0 | 12.0 | 100.0                 | 3.6 | 70.1 | 26.2 |

注：上段は件数、下段は比率。他は表 1 に同じ。年齢別に集計。

表 5 を見ると、心身ともに被災 3 県では全国地域よりも「悪い」の比率が高いものの、身体の健康の状況に関しては世代別に大きな差は認められなかった。心の健康に関しては被災地の 49 歳未満の世代で「悪い」の比率が 35.1%と 50 歳以上の年配世代よりも高いという結果が出ている。ただし、心の健康に関しては全国平均でも同様の傾向が見られる。

次の表 6 では、震災後 2 年の間の健康状態の変化について同じく年齢別に集計した結果が示されている。ここでは、表 5 とは異なる傾向が観察される。まず、身体の健康に関しては 49 歳以下の世代で震災後 2 年の間に「良くなった」と答えた回答者の比率が 13.5%と「悪くなった」の 8.7%よりも多くなっているのに対して、50 歳以上の世代では「悪くなった」という回答の比率の方が 11.5%と「良くなった」の回答の比率 5.2%よりも高くなっている。同様に、心の健康に関しても 49 歳以下の世代が「良くなった」という回答が 20.1%で「悪くなった」という回答の 11.5%よりも高くなっているのに対して、50 歳以上の世代では「悪くなった」という回答の比率の方が高いという逆の傾向が見られる。

以上のことから、被災地では震災前は身体の健康に関して世代間の格差はあまりなく、心の健康に関してはやや 49 歳以下の世代の状況が思わしくない状態であったが、震災後 2 年を経過すると、心身ともに 50 歳以上の世代が「悪くなった」と答える回答者の比率が高くなっており、平均して健康状態悪化傾向を感じていることがわかった。このことから、震災によって、世代間の健康格差が拡大している可能性が心配される。

(以上)

表6 震災後2年間の心身の健康状態の変化・年齢別

|           |     | 身体の健康 |       |       |       | 心の健康  |       |       |       |
|-----------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|           |     | 全体    | 良くなった | 変わらない | 悪くなった | 全体    | 良くなった | 変わらない | 悪くなった |
| 被災<br>3県  | 49歳 | 288   | 39    | 224   | 25    | 288   | 58    | 197   | 33    |
|           | 以下  | 100.0 | 13.5  | 77.8  | 8.7   | 100.0 | 20.1  | 68.4  | 11.5  |
|           | 50歳 | 192   | 10    | 160   | 22    | 192   | 17    | 144   | 31    |
|           | 以上  | 100.0 | 5.2   | 83.3  | 11.5  | 100.0 | 8.9   | 75.0  | 16.1  |
| その他<br>全国 | 49歳 | 222   | 20    | 188   | 14    | 222   | 29    | 179   | 14    |
|           | 以下  | 100.0 | 9.0   | 84.7  | 6.3   | 100.0 | 13.1  | 80.6  | 6.3   |
|           | 50歳 | 148   | 7     | 133   | 8     | 148   | 8     | 122   | 18    |
|           | 以上  | 100.0 | 4.7   | 89.9  | 5.4   | 100.0 | 5.4   | 82.4  | 12.2  |
| 全体        |     | 850   | 76    | 705   | 69    | 850   | 112   | 642   | 96    |
|           |     | 100.0 | 8.9   | 82.9  | 8.1   | 100.0 | 13.2  | 75.5  | 11.3  |

注：上段は件数、下段は比率。他は表2に同じ。年齢別に集計。

#### 参考文献

佃 良彦, 増田 聡, 吉田 浩, 渡邊 壽大, 佐藤 美喜子 (2013) 「東日本大震災後の健康および生活に関するアンケート調査（基本集計結果）」東北大学経済学研究科 TERG Discussion Paper No.295. <http://www.econ.tohoku.ac.jp/e-dbase/dp/terg/terg295.pdf>