### 東日本大震災の幸福度に与えた影響

### 高橋義明<sup>a</sup>

# 要約

内閣府は本年 4 月に被災地の幸福度(平均値)が被災地外よりも低かったと公表した. しかし,同調査における「被災地」の定義は災害援助法適用地域全域とされ,東北三県と茨城県は全市町村を対象としたものであった. また,過去との比較がなされていないため,もともと「被災地」で幸福度が低かった可能性もある.

個票等を活用し、より厳密な「被災地」での幸福度を明らかにすることを試みたところ、亡くなった方がいた自治体内などで幸福度が他の地域よりも低かった。 一方、過去との比較では幸福度が必ずしも低くなかった。 これは被災地マップと突き合わせると津波の被害を直接受けた地域は調査対象に含まれていなかった等から必ずしも「被災地」の幸福度を完全には捉えられなかったためと考えられる。

今回の分析はパネル調査ではない上、サンプル数が限られるという問題がある。そもそも政策上、 把握が求められるのは「被災地」の幸福度ではなく、「被災者」の幸福度であろう。より綿密な分析の ためには以前に行われた幸福度の質問を含む過去の大規模調査を活用して、追跡調査を実施する必要 があり、関係者の努力が求められている。

JEL classification: Q54, H84, R19

キーワード:幸福度,震災,被災地

a 独立行政法人国際協力機構 email: ytaka2001@hotmail.co.jp

### 1. はじめに

内閣府は、平成24年3月に実査を行った生活の質に関する調査(以下、「生活の質調査」)を分析し、被災地外の幸福度(平均値)が 6.7 、被災地の幸福度(平均値)が 6.5 であったことから、「被災地と被災地以外で、現在の幸福感について比較したところ、被災地は幸福度の高い層が少なく、やや低い層が多く、平均値もやや低い被災地の幸福度(平均値)が被災地外よりも低かった」として、本年2012年4月に公表した。新聞報道でも「幸福度、被災地で低く 内閣府調査、放射能に不安」(2012年4月27日付け産経新聞)などと報じた。しかし、「被災地」の定義は「東京都を除く東北地方太平洋沖地震及び長野県北部の地震にかかる災害救助法適用地域」とされ、岩手、宮城、福島県の東北三県と茨城県は全域を含むほか、長野県、千葉県、栃木県などの一部も対象としたものである。被災地の現状は今でも厳しいものがある一方、「被災地」という括りが、亡くなった方がいた地域、津波により家族や友人を目の前で失った地域、原子力発電所事故で放射能の不安や域外への避難を強いられている地域を一様に扱うことにつながっている。また、過去との比較がなされていないため、もともと「被災地」で幸福度が低かった可能性もある。そこで本稿では当該生活の質調査、そして国民生活選考度調査(以下、「選考度」)の個票を利用することで、より多様な「被災地」を捉え、その中で幸福度の相違を明らかにすることを試みる。

## 2. 生活の質調査と東日本大震災

### 2.1. 調査対象区の震災被害の特徴

内閣府・生活の質調査は、仕様書によると、都道府県毎にサンプル数を割付、そのうち、災害救助法適用地域に調査区数として50、調査対象数として1000名を確保するよう指示している<sup>1</sup>. 具体的には「生活の質に関する調査の都道府県別世帯調査対象数」に挙げられているが、茨城県の220名を最大にして、宮城県、福島県の200名、岩手県160名から新潟県の20名が割付された(表1). 被災地対象者数に対する回収率をみると、岩手県が50.7%と低いが、新潟県70.0%、千葉県67.5%、福島県65.5%と概ね60%を越え、平均回収率は61.0%となっている. なお、長野県北部の地震にかかる災害救助法適用地域であり、最も同震災で被害が大きかった長野県栄村は割付されておらず、回収率は0%であった.

<sup>「</sup>生活の質に関する調査仕様書(案)」別添1注4 (内閣府・幸福度研究会第5回資料2)

表1 被災地の回収状況(都道府県別)

	地点数	対象	者数	回収	数
青森県	2	40	(25.00)	23	(57.50)
岩手県	8	160	(100.00)	81	(50.63)
宮城県	10	200	(100.00)	129	(64.50)
福島県	10	200	(100.00)	131	(65.50)
茨城県	11	220	(100.00)	135	(61.36)
栃木県	6	120	(66.67)	75	(62.50)
千葉県	2	40	(11.76)	27	(67.50)
新潟県	1	20	(11.11)	14	(70.00)
長野県	0	0	(0.00)	0	(0.00)
合計	50	1000	(60.98)	592	(59.20)

- (注) 1. 対象者数の() は県全域のサンプルに対する構成比.
  - 2. 回収数の() は被災地域対象者数に対する回収率.

一方、被害の状況に応じて、上記調査対象地域をみてみると、家屋全壊があった自治体内の調査地域が21市町村、死者が出た自治体内の調査地域が32市町村が含まれていた(表 2). しかし、県内で家屋全壊があった自治体、亡くなられた方がいた自治体に占める生活の質調査対象市町村の割合は青森県の 100% を除いて、長野県、栃木県などを始め 0~37%であった. 特に岩手県では亡くなられた方がいた自治体が15市町村に対して対象 2 市(対象比率13.3%、県内死者数に占める 2 市の割合 9%)、家屋全壊があった自治体が18市町村に対して対象 4 市町村(対象比率20.0%、県内全壊家屋数に占める 2 市の割合 18.8%)と低かった. また、原発避難地域については、調査地点 1 箇所が含まれていたが、避難勧告が出ていた12市町村に占める割合は8.3%であり、全体構成比としては原発被災者はほとんど対象になっていなかったと言える.

表 2 市町村内被害状況に応じた回収状況(都道府県別)

	市町村内で亡くなられた方が			市町村内で家屋全壊があった					
	いた地域			地域			原発避難区域		
	市町村	寸数	回収数	市町	吋数	回収数	地点数	Ţ	回収数
青森県	1	(100.0)	16	2	(100.0)	23	0	-	0
岩手県	2	(13.3)	24	4	(23.5)	50	0	-	0
宮城県	7	(25.9)	129	6	(20.0)	71	0	-	0
福島県	7	(36.8)	131	7	(21.2)	131	1	(8.3)	10
茨城県	4	(28.6)	93	8	(24.2)	135	0	-	0
栃木県	0	(0.0)	0	2	(15.4)	62	0	-	0
千葉県	0	(0.0)	0	2	(33.3)	27	0	-	0
新潟県	0	-	0	1	(25.0)	14	0	-	0
長野県	0	(0.0)	0	0	(0.0)	0	0	-	0
合計	21	(25.6)	377	32	(23.0)	513	1	(8.3)	10

(注) 亡くなられた方がいた地域、家屋全壊があった地域は各県資料、原発避難地域については官邸HP「東電福島原発・放射能関連情報」による. () は対象比率.

また、更に厳密に調査地点の状況をみるために、震災でなくなられた方の住所を含むリストを公表している岩手、宮城、福島三県の県警資料、被災地マップと突き合わせてみた。その結果、調査エリア内で亡くなられた方がいた地域は7箇所あったが、津波の被害については、例えば、宮城県石巻市の調査地点は旧北上川を内陸に20キロ程度遡った地点が選ばれている等、直接受けた地域は調査対象地点に含まれていなかった(表3)。また、福島県では田村市が含まれており、上記の通り、原発避難区域対象市町村としてカウントした。しかし、今回の調査地点は福島第一原発から40.7キロ程度あるため、田村市内で避難指示解除準備区域に指定された原発から20キロ以内の地域には入っていなかった。自主避難が調査区でどの程度あるかは別途、確認が必要であるが、この点からも原発事故の影響を生活の質調査は捉えることができなかったと考えられる。

	調査区内で死	者が出た地域	津波被害があった地域		
	調査地点数	回収数	調査地点数	回収数	
青森県	NA	-	0	0	
岩手県	1	12	0	0	
宮城県	5	66	0	0	
福島県	1	10	0	0	
茨城県	NA	-	0	0	
栃木県	NA	-	0	0	
千葉県	NA	-	-	-	
新潟県	NA	-	-	-	
長野県	0	0	-	-	
合計	7	88	0	0	

表3 調査地点の被害状況(都道府県別)

(注) 「調査地点内で亡くなられた方がいた地域」とは岩手、宮城、福島県警の死亡統計において市町村名以下の住所が明示されている者のうち、生活の質調査の調査区と一致している場合に計上したもの.

### 2.2. 被害状況の相違に伴う幸福度

次に上記でみた被害状況の相違に基づき、生活の質調査の幸福度をみてみたところ、表4のようになった.災害援助法適用地域については内閣府の発表の通り、6.47 (n=601)であり、適用地域外に比して5%有意水準で統計的に低い.さらに同一市町村内で亡くなられた地域の場合、6.41 (n=440)、調査地点内で亡くなられた方がいた地域の場合、6.36 (n=88)と更に幸福度が低かった<sup>2</sup>.また、同一市町村内で家屋全壊があった地域で

<sup>2</sup> 同一市町村内で亡くなられた地域ではそれ以外の地域に比して1%有意水準で統計的に低いが、調査地点内で亡くなられた方がいた地域ではサンプル数が少ないため、統計的に有意ではない。

は幸福度は 6.52 だった. 同様に性別, 年齢, 世帯収入, 婚姻関係(配偶者あり), 子どもの有無(子どもあり), 職業(失業中), 学歴(大卒以上)に加えて, 災害援助法適用地域などを説明変数として順列プロビット分析をしたところ, 同様に災害援助法適用地域か否か等は幸福度を引き下げる要因として影響していた(表 5). 一方, 本人又は家族が罹災・被災証明を受けた(n=343), または現在も避難中(n=28)か否かは幸福度に影響しなかった.

都道府県別にみると,都道府県内で災害援助法適用地域と非適用地域がある場合,統計 的な有意差は認められなかった.

	H21選考度	生活の質
災害援助法適用地域	6.28	6.47
市町村内で亡くなられた方がいた地域	6.13	6.41
調査地点内で亡くなられた方がいた地域	5.90	6.36
家屋全壊のあった地域	6.49	6.52
7 県内で同一市町村	6.38	6.66
全サンプル	6.47	6.64

表 4 被害状況の相違と幸福度

(注) 「7県内で同一市町村」とは選考度調査と生活の質調査の調査地点に同じ市町村 内の地点が対象となっている場合,その市町村だけを対象に幸福度(平均値) を計算したもの.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
災害援助法適用地域	-0.229 (0.074) ***					
市町村内で亡くなられた方がいた地域		-0.315 (0.090)***				
調査地点内で亡くなられた方がいた地域			-0.288 (0.190)			
家屋全壊のあった地域				-0.182 (0.073)*		
あなた又は家族が罹災、被災証明を受理					-0.090 (0.099)	
あなた又は家族が現在も避難生活						-0.518 (0.350)

表 5 被害状況の相違と幸福度(順列プロビット分析)

- (注) 1. 上記の説明変数とともに推計においては性別,年齢,世帯収入,婚姻関係,子どもの有無,職業,学歴を説明変数として加えている.
  - 2. () 内は標準誤差, \*\*\*, \*\* はそれぞれ有意水準 1%, 5%, 10%を表す.

#### 2.3. 平成21年度国民生活選好度調査との比較

幸福度が被災地で低いのは以前から当該地域で幸福度が低いためとも考えられる.平成22年度選考度は実査自体が震災前後に行われ、例えば、岩手県野田村は調査対象地区となったものの、回収率ゼロとなっている.そのため、震災前の調査として平成21年度選考度と比較を行った.

結果は上記表 4 の通りであるが、災害救助法適用地域でみると、選考度では 6.28 に対して生活の質では 6.47 であった.

また、確認のために災害救助法適用地域だけでなく、青森、岩手、宮城、福島、茨城、栃木、千葉各県において、調査地点の所在市町村が二つの調査で重複する場合について幸福度を比較することで、調査間で幸福度の推移を確認した。その結果、選考度の6.38 に対して生活の質では6.66 であった。また、都道府県別で2つの調査を比較すると、青森県と福島県は震災後の方が幸福度が低いが、統計的に有意差はなく、その他の県は震災後の方が幸福度が高かった<sup>3</sup>. 以上から、過去との比較では様々な状況で捉えた「被災地」の幸福度は必ずしも低くなっていなかった。

### 3. おわりに

上記の分析の通り、生活の質調査では特に調査地域内で亡くなられた方がいた地域などで幸福度が他の地域に比して低かった.しかし、過去との比較では「被災地」の幸福度は必ずしも低くなっていなかった.つまり、これらの地域は被災以前から幸福度が低かった可能性がある.ただし、被災したにも関わらず、幸福度が上昇したか、という問いに関しては今回の調査では結論付けられない.これは生活の質調査において、1)津波被害は太平洋沿岸部の町村部で大きかったが、これらの町村はほとんど調査対象とされなかった、2)被災地マップと突き合わせてみても、津波の被害を直接受けた地域は調査対象に含まれていなかった、3)原発被害についても直接影響を受けたと考えられる地域は含まれていなかった、等から必ずしも被災者の幸福度を完全には捉えられなかったためである.また、今回の分析はパネル調査ではない上、サンプル数が限られるという問題がある.

そもそも政策上、把握が求められるのは「被災地」の幸福度ではなく、「被災者」の幸福度であろう。特に被害が深刻だった地域の被災者は現在、仮設住宅などに居住したり、福島県民を中心に県外に移転していたりしているが、生活の質調査を始めとして調査設計上、こうした「被災者」は直接の調査対象になっていなかった。「被災者」の置かれた状況をより綿密に分析するためには、例えば、幸福度の質問を含む過去の大規模調査を活用して、追跡調査を実施する必要があり、関係者の努力が求められている。

<sup>3</sup> 統計的には宮城県,新潟県がそれぞれ5%,1%有意水準で震災後の方が幸福度が高い.