

# 東日本大震災の復興過程と被災者の復興感 —大船渡・気仙沼・新地の被災者調査から—

The Process of Recovery from the East Japan Earthquake and The People's Sense of Livelihood Recovery  
—Based on questionnaire survey in Ohunato city, Kesen-numa city and Shinchi town—

中林 一樹<sup>1</sup>、○小田切 利栄<sup>2</sup>、中林 啓修<sup>3</sup>

Itsuki NAKABAYASHI<sup>1</sup>, Rie OTAGIRI<sup>2</sup> and Hironobu NAKABAYASHI<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 明治大学大学院政治経済学研究科

Graduate School of Political Science and Economics, Meiji University

<sup>2</sup> 明治大学研究・知財戦略機構

Organization for the Strategic Coordination of Research and Intellectual Properties, Meiji University

<sup>3</sup> 沖縄県知事公室地域安全政策課主任研究員 (元・明治大学東北再生支援プラットフォーム)

Okinawa Prefectural Government, Executive Office of the Governor, Regional Security Policy Division

We did the questionnaire surveys of recovery in Ohunato city, Kesen-numa city and Shinchi town where were damaged severely by Tsunami in 2012 and 2013. As a result of survey, people evaluate the degree of recovery under 50 percent of hoped life of the whole. People's sense of their livelihood recovery is provided by recovery of residence, daily meal, job and town. It is characteristics that daily meal recovery has not progressed yet in 2013.

**Keywords** : People's sense of livelihood recovery, Residence recovery, Daily meal recovery, Recovery of town.

## 1. はじめに

### (1) 本稿の目的

明治大学では、大船渡市(岩手県)、気仙沼市(宮城県)、新地町(福島県)と協定を締結し、震災から5年間をめぐりに被災者の支援を行うこととしている。適切な被災者支援を実施するためにも、復興過程を把握することは重要であり、被災者を対象とした質問紙調査を2011年3月、2012年3月と実施した。本稿では、その調査結果をもとに、被災者の「生活復興感」の状況、生活復興感に影響している要因、その生活復興感に影響が大きい「毎日の食生活の回復感」の状況、および「毎日の食生活の回復感」と被災者の生活状況の関連性を分析し、大船渡市を中心に紹介する。

### (2) 既往研究

被災者の生活復興感の変遷に関連する研究には、林らや中林<sup>1) 2)</sup>がある。中林<sup>1)</sup>では、1984年長野県西部地震における王滝村の生活復興過程を分析し、本研究でテーマとする食生活に関して、一般家庭では、自宅に戻って食事を作った日は災害発生後10.3日目であったことを報告している。また、中林<sup>2)</sup>では、酒田大火の復興において自分で食事を作り出したのは1~3日後が51.7%で最も多かったことを報告している。中林<sup>3)</sup>では、平成5年北海道南西沖地震後の奥尻町青苗地区の生活復興過程を調査し、人々が自宅で食事を作ったのは災害発生後25日後頃であったことを報告している。

## 2. 調査概要

本調査概要は、表1とおりである。主な調査項目は、調査年によって選択肢が若干異なるが、両調査とも表2

の通りである。

## 3. 生活全般の復興感の状況

2012年3月調査の回答者の生活全般の復興感の状況は、図1のとおりである。望ましい生活に比べて「30%・40%」の回復とした回答者が23.1%と最も多かった。大船渡市は、復興感「0%」を選択する回答者が全体と比較すると0.6ポイント低いなど、3自治体全体の中では比較的復興感が高めである。

2013年2月調査の回答者の生活全般の復興感の状況は、図2の通りである。「90%・100%」を選択する回答者割合が2012年856名(31.6%)から、2013年848名(36.1%)と4.5ポイント増えるなど、回復感が高まっている。

表1 調査概要

	2012年3月調査	2013年2月調査
調査名称	東日本大震災で被災された皆様への支援に関する2011年度調査	同左 2012年度調査
調査機関	明治大学東北再生支援プラットフォーム	明治大学政治経済学研究科中林一樹
調査時期	2012年3月	2013年2月
調査対象	大船渡市(岩手県)、気仙沼市(宮城県)、新地町(福島県)の震災時浸水区域居住世帯	
調査対象抽出方法	2010年版ハローページから、浸水区域住所の居住世帯を抽出	
配付方法	震災前住所に郵送(転居・転送サービスを利用)	
配付数	宛先不明による不達を除く8,939件を配付	8,927件
回収方法	郵送	
回収数・回収率	2,698 (30.1%)	2,349 (26.3%)

表2 主な調査項目

復興感に関して	生活全般（望ましい生活の何パーセントぐらいでしょうか。） 選択肢 「0%」から「100%」まで 10%ごとの11 選択肢 自治体の復興（2012年度のみ）
回復感に関して	震災前に比べて現在の状況は何パーセントぐらいの回復状況だと思いますが 毎日の食生活／買い物の便／医療の状況／仕事の状況／家族の収入の状況／近所や地域のつながり／住まい／通勤・交通の便／お出かけの便／まち集落の復興（2011年度のみ）
回答者の生活状況	調査時点の家族の主な仕事の状況／調査時点の住まいの種類／家族の同居・別居の状況
回答者属性	年齢/性別/被災前の住まいの種類/被災前の住まいの所有の関係/被災程度

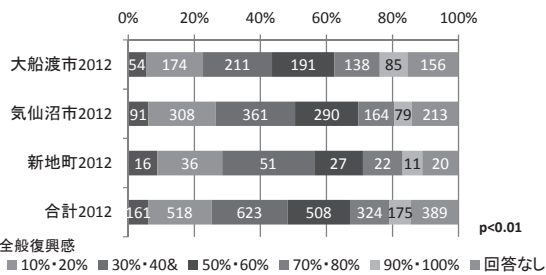


図1 2012年3月調査自治体別の生活全般回復感の状況

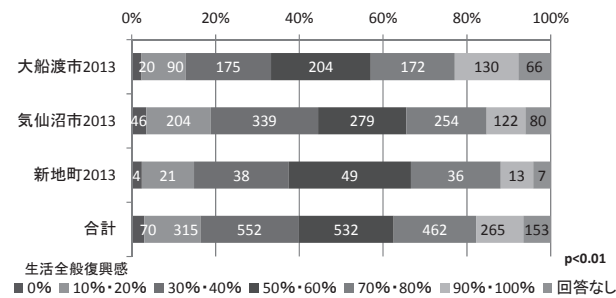


図2 2013年2月調査・自治体別の生活全般回復感

#### 4. 生活全般の復興感に影響を与えている事項別回復感

生活全般の復興感を被説明変数、事項別回復感を説明変数として重回帰分析を行い、生活全般復興感に影響を与えている事項別回復感を明らかにした。分析にあたっては、生活全般復興感および事項別回復感を回答していないケースは分析対象外とした。

2012年3月調査(表3)の全体をみると、住まいの復興感の影響がもっとも大きい(標準化係数 0.435)。仕事の状況(同 0.252)、毎日の食生活(同 0.142)、まち・集落の復興(同 0.146)と続く。買い物の便、医療の状況、家族の収入、近所や地域のつながり、子どもや孫の生活の回復感生活全般の復興感への有意な影響は見られなかった。

大船渡市を見ると、住まいの回復感の影響が一番大きく(標準化係数 0.443)、続いて仕事の状況(同 0.247)、買い物の便(-0.139)、まち集落の復興(同 0.131)、お出かけの便(同 0.080)という結果になった。全体と比較すると、買い物の便、お出かけの便の影響が見られる点が異なっている。

2013年2月調査(表4)の全体を見ると、住まいの回復(標準化係数 0.386)、家族の収入(同 0.266)、毎日の食生活(同 0.218)、まち・集落の復興(同 0.154)という結果であった。

大船渡市は、家族の収入(0.358)、住まいの復興(0.385)、まち・集落の復興(同 0.162)、子どもや孫の生活(0.098)、通勤交通の便(-0.093)という結果であった。

次に、大船渡市の2012年3月調査と、2013年2月調査を比較する。被災後1年目よりも2年目(2013年)になって、「毎日の食生活」の影響が現れた。2012年調査では、「買い物の便」の影響が見られたが、2013年調査では影響が見られなくなっている。しかし、新たに「通勤交通の便」の負の影響が見られる。通勤交通の便の回復感が高くなって、生活復興感が低くなることを示し、具体的な状況の把握が必要である。「子どもや孫の生活」の回復感も2013年調査で影響が出てきた項目である。

「通勤交通の便」、「買い物の便」、「子どもや孫の生活」の回復感の影響は、両調査の全体の分析結果、他2自治体では影響が見られない項目であり、大船渡市の回復状況が他2自治体とは異なることや、回答者の生活が活発であることが推測される。

表3 2012年3月調査の自治体別および全体の生活全般復興感を被説明変数とする重回帰分析による標準化係数一覧

主観的回復感を尋ねた項目	大船渡市	気仙沼市	新地町※	全体
2012年3月				
生活				
毎日の食生活	—	.137 **	—	.142 **
買い物の便	-.139 **	—	—	—
医療の状況	—	—	—	—
仕事の状況	.247 **	.274 **	—	.252 **
家族の収入	—	—	.252 **	—
近所や地域のつながり	—	—	.195 **	—
子どもや孫の生活	—	—	—	—
都市(市街地)				
住まい	.443 **	.434 **	.359 **	.435 **
通勤・交通の便	—	—	—	—
お出かけの便	.080 *	—	—	—
まち・集落の復興	.131 **	.137 **	.254 **	.146 **
調整済み R <sup>2</sup>	=.515、 N=561	=.520、 N=867	=.506、 N=126	=.514、 N=1,554

—：除外された変数、\*\*：p<0.01、\*：p<0.05、※重回帰分析には標本規模が小さいため、参考表示である。

#### 5. 食生活の回復感と回答者の生活状況の関連性

##### (1) 食生活回復感を阻害する要因の仮説

回答者の自由記述欄によると、「食生活」に関する不満事項として、次の記述が見られた。

- ・農地が津波被災し、これまで自作農で供給してきた米や、自宅敷地内で栽培していた野菜を購入しなくなかった。<食材の新規購入負担>
- ・放射能汚染により自作の農作物についても安心して食べられなくなり、食生活への不安が増している。<食

表4 2013年2月の自治体別および全体の生活全般復興感を被説明変数とする重回帰分析による標準化係数一覧

主観的回復感を尋ねた項目	大船渡市	気仙沼市	新地町※	全体
2013年2月				
生活				
毎日の食生活	.107 **	.280 **	.383 **	.218 **
買い物の便	—	—	—	—
医療の状況	—	—	—	—
仕事の状況	—	.222 **	—	—
家族の収入	.385 **	—	—	.266 **
近所や地域のつながり	—	—	—	—
子どもや孫の生活	.098 **	—	—	—
都市(市街地)				
住まい	.355 **	.380 **	.390 **	.386 **
通勤・交通の便	-.093 **	—	—	—
おでかけの便	—	—	—	—
まち・集落の復興	.162 **	.133 **	.282 **	.154 **
	調整済み R <sup>2</sup> =.574、 N=541	調整済み R <sup>2</sup> =.554、 N=838	調整済み R <sup>2</sup> =.584、 N=119	調整済み R <sup>2</sup> =.557、 N=1,498

—：除外された変数、\*\*：p<0.01、\*：p<0.05、※重回帰分析には標本規模が小さいため、参考表示である。

材への不安>

- ・仮設住宅居住者には、食料の配給があるが、見なし仮設住宅居住者、自宅居住者には配給がなく不公平である。<住まいの状況による不満：食費負担>
- ・仮設住宅の台所が狭く、十分な調理ができない。
- <住まいの状況による不満：調理環境>
- 以上の他、次のような事情も推測できる。
- ・家族の被災や犠牲により、高齢男性など、被災前まで調理の経験がなかった層が、食事の準備をするようになった。または、新しい環境での食事になかなか適応できない。<高齢・被災による適応不全>

これらの仮説をもとに、回答者の毎日の食生活の回復感と、調査によって得られた調査時点の回答者の生活状況(表2)の関連性をクロス集計により、明らかにする(表5)。

表5 毎日の食生活の回復感と独立性を検証する回答者の生活状況と属性

仮説	独立性を検証する生活状況
住まいの状況による不満	回答者の調査時点の住まいの種類
高齢による適応不全	回答者年齢
食材の新規購入負担※	家族の仕事の回復状況
被災による適応不全※	被災程度

※ページ数の都合で本稿では検証を割愛

(2) 回答者の生活状況(住まいの状況)

自治体別の2013年2月調査時点での回答者の住まいの種類は図3のとおりである。回答者の599(25.5%)は応急仮設住宅、314(13.4%)はみなし仮設住宅、433(18.4%)は被災時と同じ自宅(ほとんど修復なし)、445(18.9%)は被災時と同じ自宅(かなり修復・同じ場

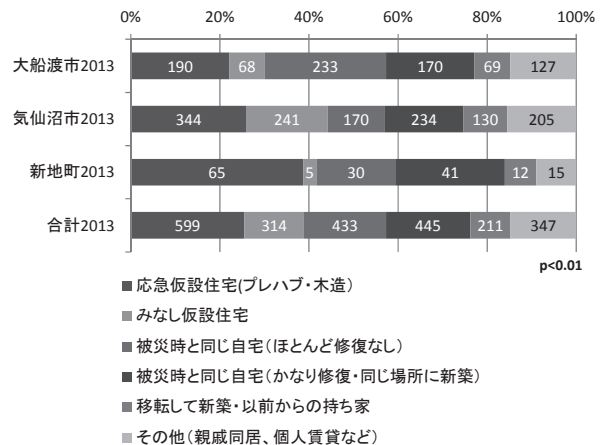


図3 2013年2月調査自治体別の回答者の調査時点の住まいの種類

所に新築)、211(9.0%)は、移転して新築または以前からの持家、347(14.8%)は、その他という結果である。

大船渡市は、被災時と同じ自宅(ほとんど修復なし)が、233(19.8%)と最も多かった。6種に分けた住宅の種類のうち、「応急仮設住宅」、「みなし仮設住宅」は仮住まいでいずれは移転が必要になる状況である。また、被災前と異なる新しい環境である。「移転して新築または以前からの持家」は、今後も継続して居住できるが、調理や買い物に関しては新しい環境と考えられる。しかし、調理環境に関しては自由に変更が可能と考えられる。「被災時と同じ自宅(ほとんど修復なし)」、「被災時と同じ自宅(かなり修復・同じ場所に新築)」は、なじみのある環境である。

(3) 地域別の食生活の回復感(2012年3月調査と2013年2月調査)

自治体別の食生活の回復感状況を示したものが図4と図5である。各年度調査を比較すると、全体(合計)では「90%・100%」の選択率が、2012年3月調査では856(31.7%)から2013年848(36.1%)と割合が増えている。大船渡市(岩手県)は、「90%・100%」の選択率が、2012年338(33.5%)、2013年321(37.5%)と、割合が増えているうえに、3自治体の中では毎日の食生活の回復感が比較的高い。

一方、新地町(福島県)は、「90%・100%」の選択率が、2012年45(24.6%)、2013年55(32.7%)と割合は増えている。しかし、2012年3月調査においては、大船渡市の選択状況338(33.5%)、気仙沼市473(31.4%)に対して新地町は45(24.6%)、2013年2月調査においても大船渡市338(33.5%)、気仙沼市472(35.6%)に対して新地町55(32.7%)と、自治体の中では「90%・100%」の選択率は最も低いなど、食生活の回復感が3自治体の中では比較的低い。

(4) 食生活の回復感と調査時点の住まいの種類

2013年2月調査における食生活の回復感と調査時点の回答者の住まいの種類のクロス集計結果は、図6の通りである。応急仮設住宅に住む回答者は、「90%・100%」の選択率が68(19.8%)であるなど、6つに分けた住まいの種類の中でもっとも回復感が低い。食生活の回復と回答者属性と生活状況に関する仮説のうち、調理環境が整わないこと、野菜の栽培ができないことによる不満に対応する結果となった。

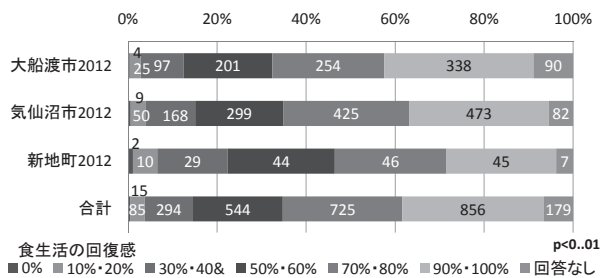


図 4 2012年3月調査自治体別の食生活の回復感

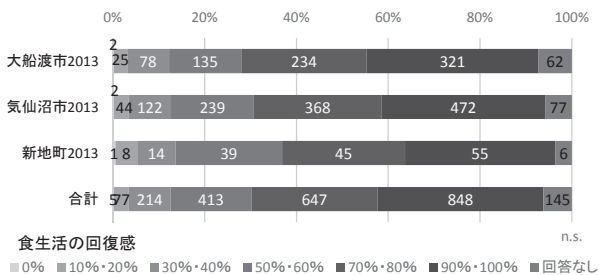


図 5 2013年2月調査自治体別の食生活の回復感

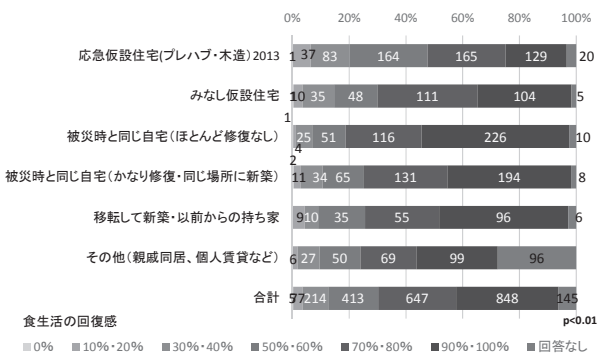


図 6 2013年2月調査住まいの状況別の食生活の回復感

大船渡市の2013年2月調査における住まいの状況別の毎日の食生活の回復感は、図7のとおりである。全体的な傾向は、3自治体合わせた合計(図6)と大きくは変わらない。しかし、69ケースあった「移転して新築・以前からの持ち家」に住む回答者が毎日の食生活について震災前の「10%・20%」の回復率とする割合(7.2%、ケース数5)が、3自治体合わせたの選択率(4.3%、ケース数9)に比べると大きいことがグラフ上では目を引く。

#### (5) 食生活の回復感と回答者の年齢

2013年2月調査の回答者の年齢別食生活の回復感は図8のとおりである。「90%・100%」の選択率が、10~30代では50(50.0%)であるのに対し、80代以上は47(20.5%)にとどまり、高齢者は食生活の回復感が低い。食生活の回復と回答者の生活状況に関する仮説のうち、高齢者が新しい環境での食事になかなか適応できないことに対応する結果となった。

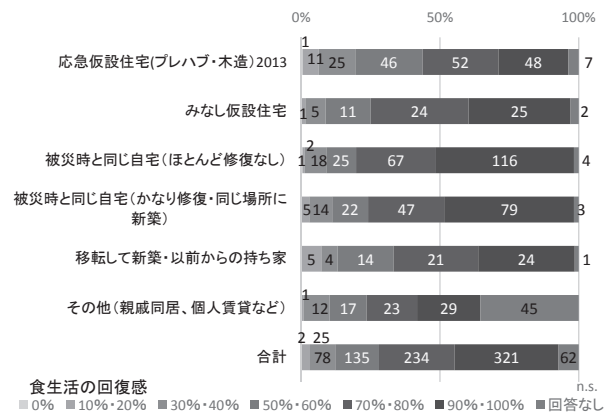


図 7 大船渡市2013年2月調査における住まいの状況別の食生活の回復感

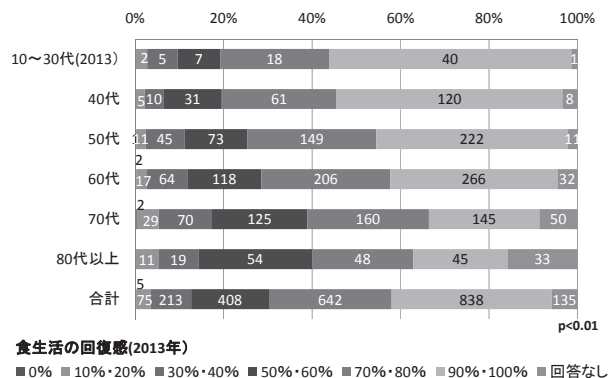


図 8 2013年2月調査年齢別の食生活の回復感

## 6. まとめ

従来あまり注目されていなかったが、被災者の生活に関する復興感に、「食生活の回復」の程度が大きく関わっている。日常生活への回復に、食生活の安心安定化が重要な要素であることが明らかになった。また、広域災害であることから、被災者の復興感に、地域性が見られることが明らかになった。

### 参考文献

- 1) 中林一樹、地震災害に起因する世帯単位での生活支障とその応急対応・生活復旧過程に関する研究—1984年長野県西部地震における王滝村の分析—、日本建築学会計画系論文集第74号、pp.71-81、1987
- 2) 中林一樹・小坂俊吉、<調査資料> 酒田大火10年間の復興過程に関する調査、総合都市研究第35号、pp.123-153、1988
- 3) 中林一樹、被災住民の生活復旧過程：平成5年北海道南西沖地震後の奥尻町住民に対するアンケート調査から(その1)、地域安全学会論文報告集(4)、pp.31-38、1994

### 謝辞

2回の調査にご回答頂いた皆様に感謝申し上げます。本研究は科研費24300322の助成を受けたものです。