

津波被災者の生活再建期の生活復興の進捗と特徴 —被災者意識調査2014年・2016年パネルデータの分析—

Progress of Livelihood Rebuilding by Victim of Tsunami in the Recovery Period
- Analysis of Panel Data in 2014 and 2016 on Victim's Consciousness -

○土屋依子¹, 中林一樹¹, 小田切利栄¹
Yoriko TSUCHIYA¹, Itsuki NAKABAYASHI¹ and Rie OTAGIRI¹

¹ 明治大学 研究・知財戦略機構

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

In this paper, the progress of recovery of livelihood and reconstruction as well as its characteristics in the third and fifth years after the Great East Japan Earthquake are clarified. The change in the sense of livelihood recovery of the tsunami victims were analyzed by employing panel data (N = 811). The results revealed that the sense of livelihood recovery of life in general, city and town, dietary habits, and housing was a rising trend. Furthermore, living reconstruction was progressing even after the fourth year after the tsunami. However, other basic elements of life such as work, income, and transportation had not changed for two years. Finally, people whose homes had been completely destroyed were slowly recovering as a result of neighborhood relationships and communication.

Keywords : Sense of Livelihood Rebuilding, the Great East Japan Earthquake, Tsunami Disaster, Panel Data

1. 背景と目的

これまで、我が国では、災害からの復興過程について、被災者の意識や生活・行動の捕捉から論じる研究が多く蓄積されてきた。東日本大震災被災者の復興過程については、震災後の3年間という復旧期に着目した先行研究の蓄積は厚いが、長期的な視点で、被災者の生活がどのように変化し、どの程度生活再建が進んでいるのかを捉えた研究はまだ十分ではない。

復旧期の研究としては、例えば、土屋ら¹⁾は、「家計」「収入」「住まい」「近所づきあい」の再建状況が、生活全般の復興を構成する主な要素であり、着実に生活再建が進んできたことを明らかにしている。木村ら²⁾は、震災から3年時点の生活拠点において、生活満足度が低い被災者が存在していること、それには「復興の停滞感」や「住宅再建における迷い」という心理的要因が影響していることを指摘している。また、中林³⁾らの研究では、東日本震災後5ヵ年の被災者の復興感の推移から、「震災1年後から3年後までは一定のスピードを持って全体として生活再建が進んできたが、4年後以降は、被災者間、あるいは生活要素による差異が生じている」と報告している。すなわち、生活再建期は、恒久住宅への移行による再建が進む一方で、被災者が直面している生活上の問題が多様化しており、再建意欲・希望等個人差・ばらつきも拡大している可能性があることを指摘できる。

阪神淡路大震災では、兵庫県が兵庫県生活復興調査を実施しており、10年以上という長期的な生活復興の過程を記録している。このパネルデータを用いた分析として、黒宮ら⁴⁾があり、被災者の地域とのつながり、ソーシャルキャピタルの蓄積によって10年後の復興状況に差異があることが報告されている。本研究では、東日本大震災から3年目にあたる2014年時点と5年目にあたる2016年時点の津波被災者の意識変化から、生活再建期にお

ける被災者の生活復興の進捗を考察し、その特徴を明らかにすることを目的とする。本研究の特徴としては、黒宮らが指摘するように、同一の被災者（回答者）が2時点で回答したパネルデータを用いることから、一人ひとりの生活に生じた変化を捉えており、被災者の生活の復興過程をより正確に考察しうる点があげられる。生活再建期の被災者の生活復興の特徴を明らかにすることは、長期的な視点が必要となる今後の大規模災害に備えた事前復興の計画づくりや実践、復興後の生活をイメージした支援策を検討する際に、有用な知見となる。

2. 調査概要と分析内容

(1) 調査の実施概要

筆者らは、東日本大震災の被災者の生活再建状況を把握するため、2012年から毎年2~3月に、津波被災者を対象とした意識調査を実施している。調査対象地域は岩手県大船渡市、宮城県気仙沼市、福島県新地町で、2018年調査が第7回となる。調査の実施概要を表1に示す。

震災1年目に実施した第1回（2012年実施）では、浸水区域を津波被災地として地図上で確定し、ハローページ（2010年版）から被災前住所で被災世帯を捕捉、その住所に郵送し転送先から郵送で回収した。

本研究の分析には2014年調査（第3回）と、2016年調査（第5回）のデータを用いる。分析対象は、両年の調査で「自宅の家屋被害状況」と生活復興の進捗の主要指標である「生活復興感」の設問に回答が得られた811サンプルである。回答者属性は表2の通りである。

(2) 調査項目

主な調査項目と本研究の分析項目を表3に示す。

復興感とは、現在の状況が自身の「望ましい生活に対する生活全般」の復興状況、及び「自治体（市や町）」の復興状況について主観的な評価水準を示すものである。

表1 調査概要

| | 2014年調査 | 2016年調査 |
|-----------|--|--|
| 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調査 (2013年度/2015年度) | |
| 調査者名 | 明治大学政治経済学研究所 中林一樹 | |
| 調査時期 | 2014年2~3月 | 2016年2月~3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, 浸水区域内住所の居住世帯を抽出 | |
| 送付先及び配付方法 | 2013年(前年)送付先と同じ。ただし, 前年不達者を除く。前年調査回答者には回答時住所に送付。 | 2015年(前年)送付先のうち第1~3回の回答者のみに送付, 前年不達者を除く。前年回答者には回答時住所に送付。 |
| 配付数 | 7,572件(同) | 3,053件(同) |
| 回収方法 | 郵送 | |
| 回収数/率 | 1,850件(24.4%) | 1,333件(43.7%) |
| 分析対象 | 811件(両年で自宅の被害状況と生活復興感の設問に回答があるサンプル) | |

表2 回答者属性

| | | 両年 | | | 2014年 | 2016年 |
|-------|-----------|-------|----|-------|-------|-------|
| 居被災地時 | 気仙沼 | 54.5% | 性別 | 女性 | 27.7% | 29.6% |
| | 新地町 | 7.0% | | 男性 | 68.6% | 63.5% |
| | 大船渡市 | 38.5% | | 無回答 | 3.7% | 6.9% |
| 自宅被害 | 全壊(流出・焼失) | 62.9% | 年齢 | 50歳未満 | 9.0% | 6.3% |
| | 大規模半壊 | 8.9% | | 50歳代 | 21.8% | 21.9% |
| | 半壊 | 7.0% | | 60歳代 | 32.4% | 30.7% |
| | 一部損壊 | 9.4% | | 70歳代 | 27.4% | 27.9% |
| | 無被害 | 11.8% | | 80歳以上 | 8.3% | 12.6% |
| | | | | 無回答 | 1.1% | 0.6% |

表3 調査項目

| | | ※印が分析項目 |
|----------|---|---------|
| 復興感に関して* | Q あなたの生活全般, および被災地(市や町)の復興について, どのくらい復興できていると思われますか。「望ましい生活」や「期待する被災地の復興」の何パーセントくらいでしょうか? A 生活全般(望ましい生活)/自治体(市や町)の復興。選択肢「0%」から「100%」まで10%ごとの11選択肢, 選択理由(自由記述式) | |
| 回復感に関して* | Q 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か? A 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/子どもや孫の生活。11選択肢(復興感と同じ) | |
| 回答者の生活状況 | 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/仕事の将来見通し/家計の経済的な安定感/近所づきあいの機会/地域や集落への関わり等 | |
| 支援・要望等 | 現在望まれる被災地の支援(自由記述式) 【1】仕事, 【2】住宅の再建, 【3】まちの復興, 【4】その他/復興に大事なこと・必要なこと | |
| 属性 | 年齢/性別/同居家族数/住宅被災状況* | |

回復感とは, 住まい, 食生活等の生活の基本要素について, 被災前の状況と比較した回復状況の評価水準を示す。

(3) 分析内容と考え方

本研究では, まず, 2004年時点と2016年時点の復興感・回復感を集計後カイ二乗検定を行う。両時点における復興感等の水準の構成比の差異, すなわち2014年から

2016年における変化の有無を確認する。次に回答者の復興感・回復感の2014年と2016年の差異を算出し, 2か年の変化(増減幅)をみる。復興感・回復感が上昇した人が多ければ復興が進んでいる項目, 変わらなかった人, 低下した人が多ければ, 復興が横ばいまたは停滞している項目と捉える。生活全般の復興感とは「住まいの状況」による影響が大きいことが, 先行研究¹³⁾で明らかになっている。そのため, 最後に自宅の家屋被害の状況による復興感の差異から, 生活再建期の特徴を考察する。

3. 復興感・回復感の分析結果

(1) 2014年から2016年の復興感・回復感の水準

被災者の復興の進捗を表す復興感・回復感の水準について, 各項目(生活要素)ごとに回答者の構成比を示したものが図1である。全12項目の指標のうち, 2時点の構成比に統計的に有意な差が認められたのは, ①生活復興感(生活全般), ②市や町の復興, ③毎日の食生活, ⑥住まいの状況の4項目のみであった。

①生活全般の復興感を見ると, 復興感「50%」は17.9%から13.4%に減少した一方, 復興感「90%」が7.8%から11.2%, 「100%」が9.4%から11.5%に増加している。復興感50%以下という低位の人が減少し, 復興感高位の人の増加していることから, 生活全般の復興感が高まっており, 総体的には2か年における被災者の生活復興が進んできたことが確認できる。

②市や町の復興については, 復興感「10%」が10.5%から2.5%に, 「20%」が18.0%から10.4%に減少するなど復興感低位の人が減り, 復興感「50%」が10.3%から20.3%と復興感中位の人が増えている。また, ⑥住まいの状況についても, 回復感「0%」から「30%」という低位の人が, それぞれ3ポイント程度減少した一方, 「100%」が23.4%から31.8%に増加するなど復興感高位の人が増加している。復興事業によってインフラや公共施設の整備等が進んできていること, 住宅の自力再建や復興公営住宅への入居等がはじまったことより, 低位の人が減少し, 復興の底上げが進んだと考えられる。

③毎日の食生活は2014年時点で他の項目に比べて回復感が高位の人が多い。回復感「50%以上」が全体の9割, 「80%以上」が7割弱と総体的には大きな変化はないが, 「80%」が21.9%から14.4%に減少した一方, 「90%」が14.0%から18.1%, 「100%」が29.8%から33.2%に増加している。このことから, 一定程度食生活の回復が進んでいた被災者において, 一層の回復が認められたといえる。

(2) 復興感・回復感の増減

2016年の評価値から2014年の評価値を差し引いて, 各回答者の評価値の変動(増減)幅を算出し, 復興感・回復感の項目ごとに回答者の構成比をみる。これによって各生活要素で2か年にどの程度変化が生じたかを確認することができる。

①生活全般の復興感とは, 「0%」と変化なしの人が22.4%, 「+10%」が19.1%, 「-10%」が12.1%と, 約半数はほぼ横ばいである。「+20%」から「+30%」もそれぞれ1割程度おり, 回答者全体では約3割が復興感が上昇している。残る2割は復興感の低下がみられるが, 被災者の生活復興は総体的に着実に進んでいる。

次に, 個々の生活要素についてみる。2か年の差異が「0%」から「±10%」とほぼ変化がなかった人が多い項目は, ③毎日の食生活(計65.9%), ⑤医療の状況(計62.9%), ④買い物の便(計61.3%)で, 全体の約6割が

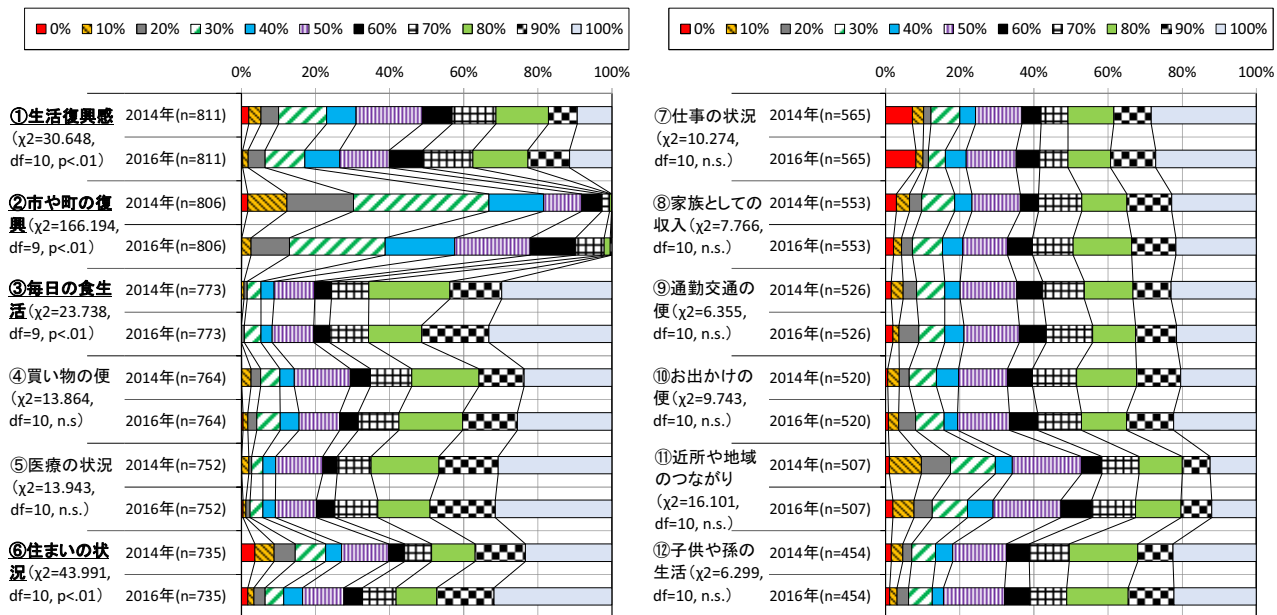


図1 2014年と2016年の復興感・回復感 (SA)

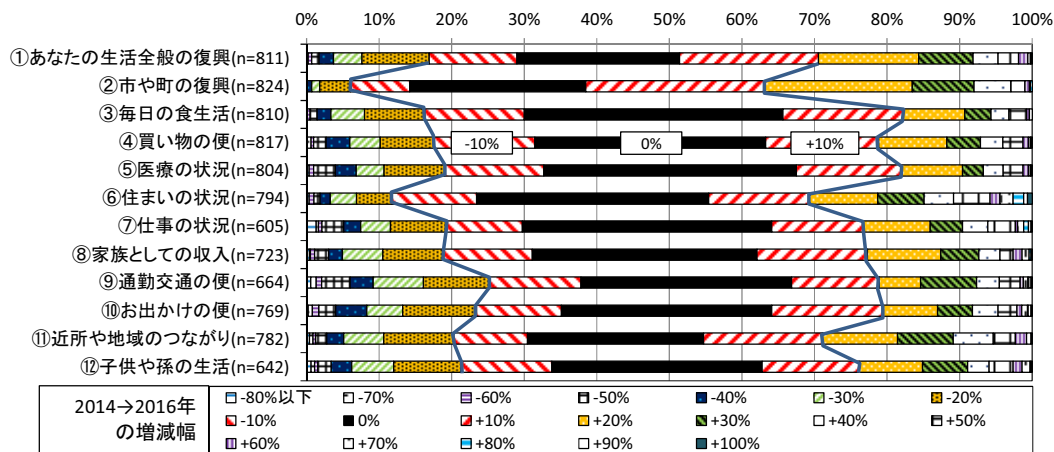


図2 2014年から2016年にかけての復興感・回復感の増減 (SA)

横ばい、残る4割は回復感が上昇した人と低下した人が半々である。いずれも2014年時点で復興感が高かった項目であり、発災後から3年目までの復旧期において早期に復興が進んでいたものと考えられる。

復興感・回復感が「+20%」以上上昇した人が多い項目、すなわち、2014年から2016年で特に復興が進んだと考えられる項目は、②市や町の復興(計36.9%)と、⑥住まいの状況(計30.7%)、⑩近所や地域のつながり(計28.9%)である。これらは2014年時点での復興感・回復感が低い項目であり、復旧期の回復は緩やかであったが、3年後から5年後の生活再建期において特に復興が進んできたものと考えられる。

最後に、自宅家屋の被害状況別に、復興感・回復感の差異をみる(図3)。復興感・回復感に変化を生じさせた要因の考察のため、回答者属性の一つとして、自宅家屋の被害状況に着目するものである。グラフのX軸は回答された復興感・回復感の水準、Y軸は評価水準ごとの回答者の構成比を累積値で示したものである。自宅の被害が「全壊」であった人と、被害が軽微な人(「大規模半壊」から「無被害」)で、2か年の復興感の変化に差異が生じているかどうかを確認する。

③毎日の食生活、④買い物の便、⑤医療の状況、⑩お

出かけの便については、2014年時点で高い水準にあり、2016年にかけてほとんど変化は見られない上、自宅家屋の被害状況による差異もみられない。すなわち、自宅家屋の被害状況に関係なく、早期に復興が進んだものと考えられる。

①生活全般、⑥住まいの状況、⑩近所や地域とのつながりにおいては、2014年から2016年にかけて回復感が上昇したのは、自宅家屋が「全壊」した人であり、自宅被害が軽微だった人は変化していない。依然として自宅被害の程度により生活復興の進捗の差異はあるが、生活再建期において、住まいの再建とともに近所や地域とのつながりを回復させながら、生活全般としても復興が進みつつあることが読み取れる。

②市や町の復興は、2014年は低位であったが、2016年にかけて、復興感の水準は上昇しており、復興事業の進捗とともに、被災者自身も自宅の被害状況による差異はなくその状況を確認・評価していることがうかがえる。

⑦仕事の状況や⑫子どもや孫の生活は、経年による変化はほとんど見られず、一定程度復興が進んだ後は、その後上昇することなく停滞している。生活再建期においても、自宅「全壊」者と軽微な人との間には、依然として復興の進捗に差異があることも明らかである。

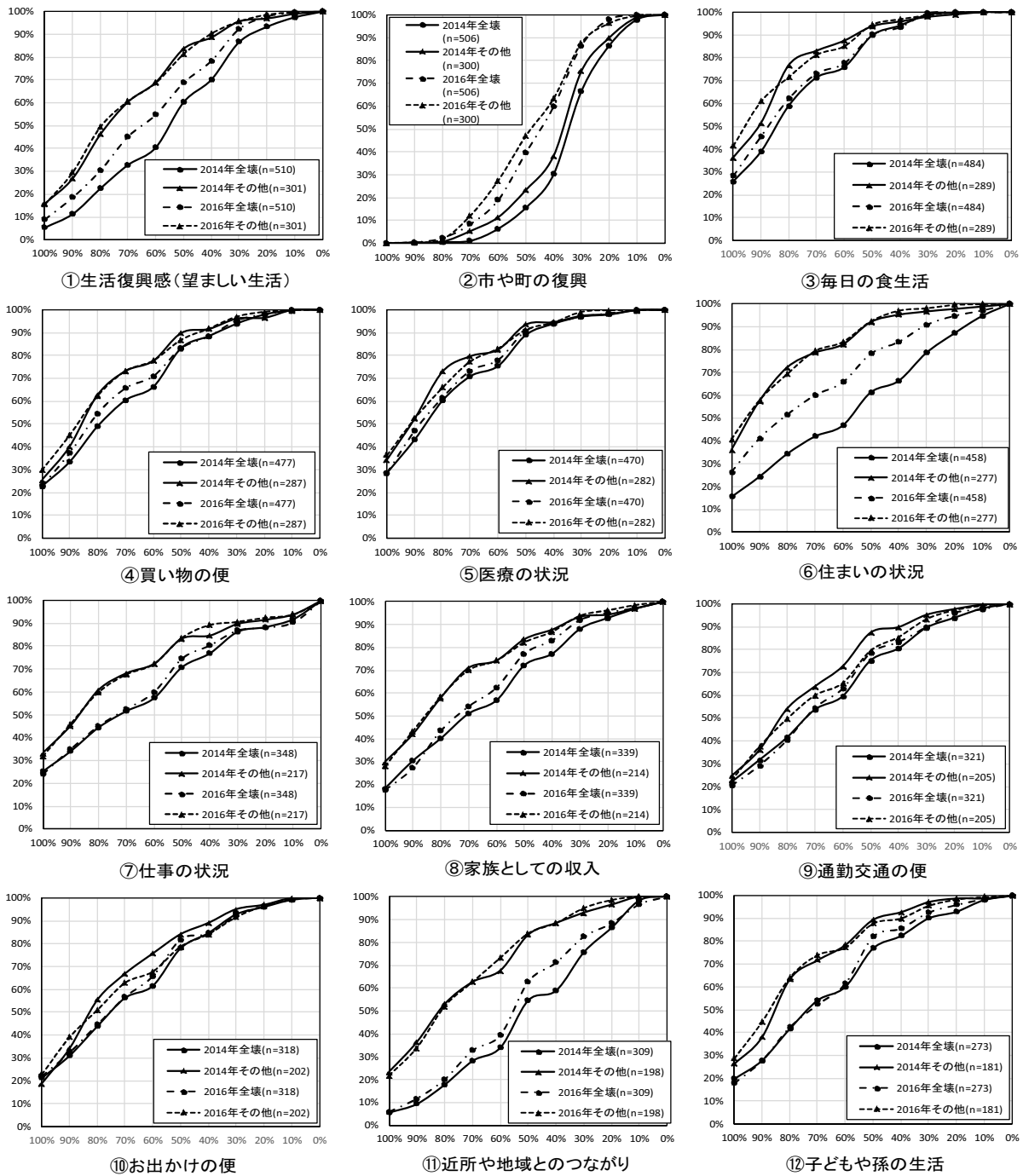


図3 2014年・2016年自宅家屋の被害状況別復興感・回復感の累積比率 (SA)

X軸: 復興感・回復感の水準, Y軸: 回答者の累積比率

以上、本研究では被災者の復興感・回復感の変化から生活再建期の生活復興の特徴を整理した。今後は、回答者属性を考慮した復興感の変化の類型化や、復興感増減の要因等の分析を行い、復興過程の詳細を明らかにしていく予定である。

謝辞

本研究は科研費 24300322 及び 15H02962 の助成を受けたものである。長期にわたり本調査にご協力頂いている、大船渡市、気仙沼市、新地町の被災者の皆様に、記して感謝申し上げる。

参考文献

1) 土屋依子・中林一樹・小田切利栄：被災者の復興感からみた東日本大震災の生活復興過程—大船渡・気仙沼・新地の三カ

年の被災者調査から—, 地域安全学会論文集, No.24, pp.253-261, 2014.

2) 木村玲欧・友安航太・矢島豊・間嶋ひとみ・古川賢作・戸田有紀・渡邊和明・川原武夫：被災者調査による東日本大震災から3年目の復興進捗状況—復興の停滞感と住宅再建における迷い—地域安全学会論文集, No.25, pp.233-243, 2014.

3) 中林一樹・土屋依子・小田切利栄：東日本大震災津波被災者の5年間の生活復興感の変遷—2012年から2016年—, 日本災害復興学会2016年度大会予稿集, pp.37-40, 2016.

4) 黒宮亜希子・立木茂雄・林春男・野田隆・田村圭子・木村玲欧：パネルデータからみる阪神・淡路大震災被災者の復興：2001年・2003年兵庫県生活復興パネル調査結果をもとに, 地域安全学会論文集, No. 7, pp. 375-383, 2005