# 家計データに基づく世帯の復元力に関する研究 

A Study on Househould Resillience Based on Analyzing Househould Account Data

○崔明姫 ${ }^{1}$ ，谷口仁士 ${ }^{2}$ ，豊田祐輔 ${ }^{3}$<br>Mingji CUI ${ }^{1}$ ，Hitoshi TANIGUCHI ${ }^{2}$ and Yusuke TOYODA ${ }^{3}$<br>${ }^{1}$ 立命館大学 衣笠総合研究機構<br>Kinugasa Research Organization，Ritsumeikan University<br>2 地震予知総合研究振興会東濃地震科学研究所<br>Association for the Department of Earthquake Prediction，Tono Research Institute of Earthquake Science<br>3 立命館大学 政策科学部<br>College of Policy Science，Ritsumeikan University


#### Abstract

A large－scale disaster like the Kobe Earthquake and the Tohoku Earthquake，is projected to cause serious damage to urban functions and social／economic impacts on disaster area．Rebuilding and reconstruction of living environment and daily lives are needed for early regional recovery．However，they are extremely affected by households＇economic situation．This paper reports evaluation of households resilience based on analyzing of households account data which published in a living information magazine＂Yomiuri life＂，and examines relationship between households economic eliments and resilience．


Keywords ：household resillence，household account data，large－scale disaster，income，expenditure，savings

## 1．はじめに

阪神•淡路大震災や東日本大震災のような巨大災害は，都市システムへの壊滅的な被害のみならず，長期にわた り社会的経済的な影響を及ぼす。その中で被災地の早期復興を図るためには，被災者の安定した住環境を確保し， いち早く日常生活を取り戻すことが重要である。しかし， このような生活の復興は，世帯の経済的要因に大きく依存する。本稿では，読売ライフに投稿された家計簿のデ ータ分析から，世帯構成員の年齢，収入，支出，預貯金 などから回復力を評価し，災害に対する世帯の経済力と復元力の関係を考察する。

## 2．用いるデータと既報研究について

本稿では，近畿•中国地方の生活情報誌「読売ライ フ」に掲載されている「わか家の家計簿」のデータを用 いる。「わが家の家計簿」は，読者から募集した世帯の 1ヶ月の収入•支出を掲載（図 1）し，その家計に対す るアドバイスを行らものである。毎月 $1 \sim 15$ 世帯の家計簿が投稿され，1973年から2013年まで計2，318世帯の家計データが掲載されている。

谷口らは，この家計簿のデータに基づき，年収と支出 の関係や時系列傾向について報告している 1）。特に，同報告におけるわが家の家計簿と総務省統計局の家計調査 との全国平均年収のの比較（図 2）では，全体的な時系列変動の傾向は類似しているものの，平成 6 から 16 年 には，全国平均より減少傾向であり，平成7年の阪神淡路大震災による影響が反映されたものと推測されている。

このような既報研究の結果を踏まえ，本稿では，世帯 の主要収入者の年齢を基に 5 歳階級別に家計簿データを集計し，東日本大震災の住宅再建の事例を参考に，今後巨大地震が発生した場合の被災世帯の復元力について分析ならびに考察を行う。なお，物価の変動による家計の影響が大きいため，消費者物価指数の推移が比較的に安


図 1 家計簿のサンプル（2000年9月に掲載）


図 2 既報研究：投稿者と全国の平均年収額の時系列変動 ${ }^{1)}$
定している 1998年から2013年の647世帯（2 人以上家
族）の家計データを対象に分析を行う。

## 3．家計データに基づく世帯回復力の分析

（1）世帯の人数と平均収入•支出について
家族構成員の人数や有業者の年齢などにより，世帯の収入や支出が大きく変わってくる。本稿では，世帯にお

ける主たる収入者の年齢を基に，5歳階級別の世帯の収入と支出，貯金などを集計した。

図 3 は， 5 歳階級別の世帯の平均人数を表したもので ある。平均家族人数がもっとも多いのは，主要収入者が $40 ~ 44$ 歳の世帯で， 3.95 人となる。出産に伴う世帯人数 の増加は $40 \sim 44$ 歳までと見られ，その後は子供の独立 や結婚などにより減少傾向にあることが分かる。

図 4 は，世帯の月平均収入と支出を示したものである。世帯収入者の年齢の増加と伴い，世帯の収入と支出は $50 ~ 54$ 歳にピークに達し，その後は減少傾向にあり，年金生活に入っている 65～69 歳の収入と支出がもっと も少ない結果となった。

図5には，生活に必要な最低限の衣食住の費用とその らちの住居費を表している。衣食住の費用は，家族の人数により大きく変化するため，図3の世帯員の人数と衣食住費用の変動は近似していることが分かる。住居費は， 20～24 歳から 40～44歳までの変化は軽微であるが，そ の後年齢の増加に伴い減少しつつあり，65～69 歳の世帯は 0 円に近い数値となった。年齢の増加と伴い，住宅 ローンの返済が完了していることが推察できる。

## （2）平均貯蓄と住宅再建に必要な費用

国土交通省は，東日本大震災の被災地において，住宅団地で敷地を取得し，住宅を建設する場合の住宅再建に必要な費用を下記のように概算している2）。

- 敷地取得，住宅建設，引越に必要な費用：1，800 万円
- 敷地取得，住宅建設，引越に対する支援等： 800 万円
- 住宅再建に必要な本人負担資金：1，000 万円
- 災害復興住宅融資を活用した場合：毎月約 2.8 万円
- 固定資産税，火災保険料など：毎月約 $1 \sim 1.6$ 万円

以上の概算によれば，巨大災害における被災世帯の住宅再建には，毎月約 40，500 円の費用を要する。図6に世帯の毎月平均貯金額を表してあるが，住宅再建に必要な 40,500 円を超える世帯は， $45 \sim 49$ 歳と $55 \sim 59$ 歳の世帯 しかないことが見て取れる。毎月の貯金が住宅再建に必要な金額に達していない世帯では，衣食住以外の費用を減らすか，貯金を切り崩さざるを得ない。

また，図7は5歳階級別の貯金の累積額を示したもの であるが，住宅融資を使用せずに貯金を使用して住宅を再建する場合の 1,000 万円の貯金を貯めるには 20 歳から 40 歳後半まで， 30 年近くの時間を要することが分かる。

## 4．おわりに

本稿では，読売ライフに投稿されたわが家の家計簿デ ータを5歳階級別に集計し，巨大災害が発生した場合の被災世帯の回復（主に住宅の再建）と，そのための世帯 の経済力について考察を行った。今後は，過去の事例に おける家計データの詳細分析により，実際の回復状況を踏まえた世帯の復元力の向上への検討が必要である。

## 謝辞：

本研究を進めるにあたり，株式会社読売ライフの常務取締役芝拓郎様より過去 41 年間の家計簿のデータを提供して頂いた。記して深く感謝の意を表す。また，本研究は岡田科研費（課題番号：25282109）の支援を頂いて実施したものであり，関係者 の各位に謝意を表す次第である。

## 参考文献

1）わか家の家計簿，読売ライフ，昭和 48 年～平成 25 年刊行
2）国土交通省都市局•住宅局，東日本大震災の被災地における復興まちづくりの進め方（合意形成ガイダンス）について， 2012，http：／／www．mlit．go．jp／common／000213268．pdf，2015．10．9アクセス


図35歳階級別の世帯員の人数（単位：人）


図45歳階級別の月平均収入と支出（単位：円）


図5 5歳階級別の毎月平均貯金額（単位：円）


図65歳階級別の毎月平均貯金額（単位：円）


図75歳階級別の累積貯金額（単位：円）

