

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 15 日現在

機関番号：33301

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2015

課題番号：26780283

研究課題名(和文) Social capital for policy implementation in case of natural disaster. A case study of Tamil Nadu India.

研究課題名(英文) Social capital for policy implementation in case of natural disaster. A case study of Tamil Nadu India.

研究代表者

JOSHI Abhay (JOSHI, Abhay)

金沢星稜大学・教養教育部・講師

研究者番号：30587671

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,900,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、災害被害を受けた地域において復興政策を導入する際に、ソーシャル・キャピタルがどのように作用するのかを明らかにすることである。調査対象地域は2004年に発生したスマトラ島沖地震によって津波被害を受けたインド南部の2村である。これら両村の住民を対象にアンケート調査を実施し、統計的な分析を行った。研究成果は2015年広島で自然災害国際学会と2016年パリで行われた国際学会に発表した。パリで国際学会賞受賞出来ました。2本目の論文もElsevierのRisk and Disaster Management 査読付き雑誌に論文を投稿し現在結果待ちです。

研究成果の概要(英文)：The objective of this research is to determine what important roles are played by social capital in the implementation of recovery policies for areas affected by disasters. We will compare two districts in India where tsunami recovery has either failed or been successful. In 2004, the Sumatra Tsunami in the Indian Ocean killed more than 14,000 people and left 50,000 people homeless. Regardless of the cultural background or ethnicity of victims, disaster recovery greatly depends on social capital. This research included a questionnaire survey administered to people in two tsunami-affected districts and compared the types of social capital that can be associated with disaster recovery. The result is that the style of each community prior to the disaster and the presence of a strong village leader are both crucial for the successful implementation of a recovery program.

研究分野：社会学

キーワード：Societal impact tsunamis Tsunami Relocation Community leadership Social capital

1. 研究開始当初の背景

2004年スマトラ島沖地震で発生した津波は、14,000人以上の人命を奪い50,000人から家屋を奪った。地震発生から10年、被災地を見ると安全な場所に立地する新しい住居に移住を果たし復興に成功した集落がある一方、未だに安全の確保されない場所での暮らしを続けている復興から程遠い状況にいる集落も多くある。同じ被害を受けながら復興に成功した集落と復興を未だに果たしていない集落、この両者を分けたものの背後にあるものは何なのであろうか？

2. 研究の目的

災害被害を受けた地域において復興政策を導入する際に、ソーシャル・キャピタルがどのように作用するのかを明らかにすることである。集落の形態や強力なリーダーの存在といった震災前に築き上げてきた社会的資本がいかに震災後の復興に重要な役割を果たしたのかを明らかにしていくことで災害及び開発分野における先行研究に貢献していくことを目的としている。本研究の調査対象地域は、2004年に発生したスマトラ島沖地震によって津波被害を受けたインド南部、タミルナドゥ州の2村である。これら両村の住民を対象にアンケート調査を実施し、統計的な分析を行った。政府の財政支援に対する住民の満足度が復興への成功を導く一つの要因であることは確認できたが、復興プロセスにおける住民の経済的影響については明らかになっていない。東日本大震災においても、物資支援や財政的支援は足りていても被災者の職がなく、経済的回復に時間がかかっている。

3. 研究の方法

本研究は、震災前は海岸から15m-20mに立地し同様の被害を受けた2つの隣接する集落 Korai (震災前142世帯、震災後102世帯) と

Sattan (震災前346世帯、震災後313世帯) という集落を対象として調査を実施した。震災後、両集落の住民の為にNGOを始めとする機関が海岸から遠いより安全な場所に新居を用意したのに対し、規模の大きいSattanは集落ごと新居に移住し新生活をスタートさせ復興を成し遂げた一方、規模の小さいKoraiの集落の住民は彼らの生業を営む海から遠くなるという理由から移住せず未だに安全が保証されない元の場所での生活を送っている。この両集落の震災後の復興の成否を分けたのは何であったのか？を明らかにすべく本研究ではこの2つの集落の住人各250人にインタビュー調査を行い震災前に構築した社会的資本、特に集落の強力なリーダーの存在が復興に果たした役割を計量経済学モデルを使って分析した。インタビュー調査は各集落の住人250人ずつを訪問し、住民の年齢・婚姻状況・子供の数・学歴・家族構成・職業などの人口統計学的な質問を含めたアンケートに答えてもらう方式で実施した。

4. 研究成果

本稿では、この二つのコミュニティで実施したアンケート調査の結果等のデータに基づいて、津波被害に関する社会関係資本のあり方に関して、比較分析を行った。その結果、以下の点が明らかになった。津波被害からの長期的な復興に関して、被災以前のコミュニティのあり方の違いが強く影響していた。まず、津波被害からの復興のための移転を拒否し、旧来からの位置に留まる意向が強かったコミュニティでは、村民間の結束が強く、村のリーダーを尊敬し、リーダーに従う傾向が強かったため、被災以前において、コミュニティの機能がよく働いていた。しかし、村のリーダーが、インド政府による津波被害からの復興施策に従うことに対して、疑念と抵抗感をもっていたため、村民はインド政府の復興支援を活用しなかった。その結果、コミュニティ

は、孤立して、被災地域に取り残されたままとなった。もう一方のコミュニティでは、村民間の結束はそれほど強くなく、被災以前において、村のリーダーによる運営は必ずしも成功していなかった。そのため、村民はインド政府の復興施策に従い、また、国際 NGO による支援を歓迎していた。この他に、被災以前に、コミュニティの規則に従う村民は、コミュニティの再建のために、政府の復興施策により積極的に従い、国際 NGO の支援を活用していた。

以上より、社会ネットワークの強さ、コミュニティに対する村民のコミットメント、リーダーに対する支持などの要因が被災後の復興に影響していることが示された。

<引用文献>

[1] Aldrich DP, Crook K. Strong civil society as a double-edged sword: siting trailers in post-Katrina new Orleans. *Polit Res Q* 2008;61(3): 379-89.

[2] Aldrich DP. Fixing recovery: social capital in post-crisis resilience. *J Homeland Secur* 2010;6:1-10.

[3] Aldrich DP. The externalities of strong social capital: post-tsunami recovery in southeast India. *J Civ Soc* 2011;8(1):81-99.

[4] Aldrich DP. Ties that bond, ties that build: social capital and governments in post disaster recovery. *Stud Emer Order* 2011;4:58-68.

[5] Aldrich DP. Building resilience: social capital in post-disaster recovery. Chicago: University of Chicago Press; 2012.

[6] Beggs JJ, Haines VA, Hurlbert JS.

The effects of personal network and local community contexts on the receipt of formal aid during disaster recovery. *Int J Mass Emerg Disasters* 1996;14:57-78.

[7] Babu PG. Local community 's support for post-tsunami recovery efforts in an agrarian village and a tourist destination: a comparative analysis. *Comm Develop J* 2008;43(4):444 - 58, <http://dx.doi.org/10.1093/cdj/bsm019>

[8] Coleman J S. Social capital in the creation of human capital. *Am J Social* 1988;94:95-120.

[9] Chamlee-Wright EC. Club goods and post-disaster community return. *Ration Soc* 2009;21(4):429-58.

[10] Chamlee-Wright E. The cultural and political economy of recovery: social learning in a post-disaster environment. London and New York: Routledge; 2010.

[11] Grootaert C, Thierry B. Understanding and measuring social capital. The World Bank Social Development Family Environmentally and Socially Sustainable Development Network; 2001 <http://sitere.sources.worldbank.org/INTSOCIALCAPITAL/Resources/Social-Capital-Initiative-Working-Paper-Series/SCI-WPS-24.pdf>. [accessed 15.10.12].

[12] Government of India (GOI). India Post tsunami recovery program: preliminary damage and needs

assessment. Report prepared by Asian Development Bank. New Delhi, India: United nations and World Bank for Government of India; 2005.

[13] Hanifan LJ. The rural school community center. *Ann Am Acad Pol Soc Sci* 1961;67:130-8.

[14] India, [map]. Scale not given Google maps 2013 - India; 2013 <https://maps.google.co.in/> [accessed 10.09.13].

[15] Kilby P. The strength of networks: the local NGO response to the tsunami in India. *Disasters* 2008;32(1):120-30.

[16] Kage R. Civic engagement in postwar Japan: the revival of a defeated society. New York and London: Cambridge University Press; 2011.

[17] Key David. Earthquake design practice for buildings. London: Thomas Telford Limited; 1990.

[18] Nakagawa Y, Shaw R. Social capital: a missing link to disaster recovery. *Int J Mass Emerg Disasters* 2004;22(1):5-34.

[19] Portes A, Landolt P. The downside of social capital. *Am Prospect* 1996;26:18-21.

[20] Putnam R. *Bowling alone: the collapse and revival of American community*. New York: Simon & Schuster; 2000.

[21] Pulicate, Tamil Nadu, India, [map]. Scale not given " Google maps 2013 -

India " ; 2013 <https://maps.google.com/maps/ms?ie=UTF8&oe=UTF8&msa=0&msid=217010771459804181041.0004c0dd79ad750f05676> [accessed 10.09.13].

[22] Putnam RD, Leonardi R, Nanetti RY, Raffaella Y. *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton: Princeton University Press; 1993.

[23] Shaw R, Goda K. From disaster to sustainable civil society: the Kobe experience. *Disasters* 2004;28(1):16-40.

5 . 主な発表論文等
(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 1 件)

Joshi, A., Aoki, M (2014). The role of social capital and public policy in disaster recovery. A case study of Tamil Nadu State, India *International Journal of Disaster Risk Reduction* Vol.7 PP. 100-108 (Refereed)

[学会発表](計 2 件)

Joshi, A. (2016) Impact of Disaster Relief Policies on the Cooperation of Residents in a Post-Disaster Housing Relocation Program: A Case Study of the 2004 Indian Ocean Tsunami. Presented in International Conference on Education, Law and Disaster Management In France. International Conference

ベストペーパー 受賞

Joshi, A. (2015) “ Impact of Post-Tsunami Aid and Pre-Tsunami Community Rules on Government-led Relocation Policies: A Case Study of Tamil Nadu State, India. Presented in The Asian Conference on Disaster Response and Management in Hiroshima (International Conference)

〔図書〕(計 0 件)
〔産業財産権〕
出願状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

JOSHI Abhay (JOSHI, Abhay)
金沢星稜大学・教養教育部・講師
研究者番号：30587671

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：