# 科学研究費助成事業

# 研究成果報告書



平成 28 年 6 月 24 日現在

機関番号: 24602

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2013~2015

課題番号: 25370947

研究課題名(和文)琉球列島と台湾における台風災害と復興過程に表れる人のつながりに関する比較研究

研究課題名(英文)Social Relationship Functioning in the Time of Disaster and Reconstruction Process in Ryukyu Islands and Taiwan

研究代表者

玉城 毅 (TAMAKI, Takeshi)

奈良県立大学・公私立大学の部局等・准教授

研究者番号:10507312

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,900,000円

研究成果の概要(和文): 本研究の目的は、沖縄、奄美、台湾を対象として、頻襲する台風にどのように適応・対応したか、台風が人びとの生活に及ぼした影響を明らかにすることである。そのために、本研究では、地域社会を災害時に機能する社会関係資本を供給するリソースと捉える視点から、台風と家屋災害、及び、家づくりに関わる社会関係の実態と変化を描き出す。

沖縄では、20世紀中頃まで、村落の慣習によって共同で家を建てていた。台風で家屋が倒壊した場合、共同作業で復旧された。このことは、村落の存在自体が台風対策となっていたことを意味する。本研究では、沖縄・奄美・台湾のそれぞれの村落社会の調査を通して、台風とのつきあい方の比較研究を目指す。

研究成果の概要(英文): This study attempts to show how typhoons affect the lives of people in Okinawa, Amami, and Taiwan and how they adapt and react the periodically attacking natural disasters.

\_In this regard, I will argue two main points; The first is about typhoons and house destruction.

In this regard, I will argue two main points; The first is about typhoons and house destruction. Typhoons used to caused enormous damages to houses every year at least until the 1960s. However, as house structure changed, the degree and the number of houses destroyed by typhoon reduced. So a historical process of structural change of houses is the first focal point of the study.

The second point of the study is social relationship in connection with house building. At the time of disaster, people cooperate and help each other for nothing. This custom leads me to consider relationship in a community as an important countermeasure against typhoon and social capital functioning in the time of disaster and reconstruction process.

研究分野: 文化人類学

キーワード: 台風 家屋被害 社会変化 住宅政策 東アジア研究

## 1.研究開始当初の背景

#### (1)学術的背景

災害に関する社会科学的研究は、災害を通して社会・文化に関する既存の視点や理論を見なおそうとする研究と、災害によって生じた諸問題の解決を目指す実践的研究(c.f. まちづくり論、NPO論)の二つのタイプに分けられる[長田1999:325]。とはいっても、両者は密接に関連している。例えば、原発事故が「想定外」だったとするならば、既存の視点・理論は見なおさなければならないし、「想定外」の要因で生じた問題は既存の枠組みでは解決できない。災害研究は、破壊状況から秩序の再形成を目指す一方で、従来の秩序のあり方そのものを捉え直す課題をもっている。

本研究では、台風災害と復興過程に表れる社会関係をソーシャルキャピタル(社会関係資本)と捉え、それによって、従来の社会構造や社会関係の研究を新たな視野で捉え直すことを目指した。具体的な課題は、台風が頻繁に襲来する琉球列島と台湾を比較することで、それぞれの社会・文化に埋め込まれた災害に対する「脆弱性(vulnerability)」[ホフマン、オリヴァー=スミス 2006]と「回復力(resilience)」[Gaillard 2007]の特徴とその変化を明らかにすることである。

## (2)地域研究上の背景

琉球列島では、毎年台風が襲来し、1960年代まで多数の住家が全壊・半壊の被害を受けてきた。木造茅葺家屋が村落の大半を占めていた時期には、台風被害は頻繁に広範囲で起きた。特に、1950年代の10年間に、沖縄県下の延べ8万9千世帯以上が被害を受けていることは注目に値する[沖縄気象台編1992『沖縄気象台百年史資料編』] 1955年の世帯数は163,182戸であり[「国勢調査」] この時期の沖縄県にある家屋の半数以上が被害を受けたことになる。台風が来ると家が壊れるのは、少なくとも1950年代までの沖縄では常態であった。

家を建てる際、茅葺きなどの作業を相互扶助的な共同作業で行なっていたことは沖縄でも台湾でもよく知られている。筆者は沖縄南部のフィールドワークを通して、台風で壊れ

た家屋の復旧作業も共同で行ない、それが「コ ールク」と呼ばれていることを知った。「コー ルク」は「ユイマール(相互扶助的慣行)」と は異なり、提供された労働に対して返済する 義務はなかった。また、台風の中で危険を感 じた住民は、近隣のより丈夫な家屋に避難し たという証言も得ている。これらのことは、 村落社会における人のつながりが、災害への 対応力になっていたことを示している。この 点に着目して、本研究では、従来の人類学・ 民俗学的研究において社会構造として捉えら れてきた村落の人のつながりをソーシャルキ ャピタル(社会関係資本)として捉え直し、 人のつながりが災害への対応力となった状況 を体系的・歴史的に理解することを中心課題 とした。

# 2. 研究の目的

これらを踏まえると、沖縄・八重山・奄美・ 台湾において、生活の基盤たる住居が破壊された状況において、人々がどのようなつながりの中で、どのように台風に対応し、どのように復旧を図っていったかといった問題が浮かび上がってくる。これら問題をソーシャルキャピタルの視点から明らかにすることが本研究のテーマである。具体的には、台風被害の歴史的実態、復興に向けて機能した人のつながり、住家の変遷とそれに伴うつながりの変化が調査の焦点となる。それによって、社会の中に埋め込まれて累積してきた災害に対する脆弱性と回復力の特徴とその変化が明らかになることが見込まれる。

沖縄の村落社会は、地縁と血縁が重層し、「小宇宙」と呼びうるほどの強い紐帯で結ばれていることがしばしば指摘されてきた[cf. 村武 1975]。これを踏まえて本研究では、村落社会における人のつながりが災害時にどう機能したか、それが歴史的にどう変化したかを問うことにしたい。村落における紐帯の強さが災害時に機能したことは容易に想像できるが、その一方で、村落全体が壊滅的な事態に陥ったときには、村落内の結合だけでは対処できなかったことも予想される。災害時に機能した人のつながりを詳細に調査すること

によって、災害に対する構造的・社会的弱み (脆弱性)と強み(回復力)を明らかにしよ うというわけである。

台風の脅威にさらされ続けてきた家屋の特徴とその変遷は本研究のもう一つの焦点である。これまでの建築研究及び民俗学的研究によると、沖縄の家屋構造は、簡易なつくりの掘立小屋(アナヤー) 精巧な技術を要する貫木屋(ヌチジャー) 鉄筋コンクリート建家屋へと変化し、屋根材も、茅 トタン 赤瓦・セメント瓦 鉄筋コンクリートへと変化したことが明らかにされている[琉球政府文化財保護委員会鑑修1970『沖縄の民俗資料』] その過程で台風被害は減少したが、住家をめぐる人々の共同作業のあり方も変化することになった。

ここから、台風が一つの要因となって住家が変化し、住家の変化がソーシャルキャピタルの変化を促したと仮説的に考えることができる。さらに、ソーシャルキャピタルのあり方と変化のプロセスは、琉球列島から台湾にかけたそれぞれの地域の歴史・社会・文化的状況の違いに応じて異なっていることも予想される。本研究では、沖縄・奄美・台湾における地域社会の共通点と差異を明らかにし、ソーシャルキャピタルの特徴と変化について地域ごとの特徴を明らかにすることを目指す。

## 3. 研究の方法

沖縄・宮古・八重山(玉城[研究代表者]) 台湾(西村[研究分担者])、奄美(藤川[研 究協力者])を対象として、次の点に着目して 聞き取り調査と文献調査を行ない、それぞれ の実態を明らかにした。(1)太平洋戦争直前 の時期を基点として、いくつかの村落におけ る家屋構造の種類と比率を調べ、その後の変 化を明らかにした。(2)災害時に機能する人 のつながり、(3)家屋構造の変化と共同作業 のあり方の変化の関連性、(4)これらの実態 と変化を第二次世界大戦後の社会変化の文脈 で捉えるために、災害状況や建築に関する統 計や行政文書などの文献調査を行なった。 (5)以上の成果をより広く災害史の文脈に 位置づけるために、山田[連携研究者]が琉 球列島から台湾にかけた災害に関する歴史資料調査を行なった。

台風の襲来地として共通点をもちながら、 地理的及びエスニックな条件が異なる複数の 地域を対象にすることで、台風災害と復興に 関わるソーシャルキャピタルの特徴とその変 化に関する比較研究を行ない、社会に埋め込 まれた災害に対する脆弱性と回復力の特徴と 変化について、各地域の特徴を明らかにした。

#### 4. 研究成果

研究成果は、いくつかの学会・研究会で報告し、その一部は論文として発表した。ここでは、沖縄・奄美・台湾の特徴の要点を示すことにする。

# 沖縄における台風と家屋被害(玉城般)

1960年代まで、台風は甚大な家屋被害をもたらしたが、倒壊した家屋のほとんどは簡素なつくりの家であった。沖縄では、近世以来、村落社会を単位とする家つくりの慣習があり、家つくりは、「お金の問題」ではなく、「村の問題」であった。

戦後しばらくすると、家つくりの慣習はなくなったが、1960年代まで、家族や近所の人が自力で家をつくったケースが少なくなかった。台風で倒壊した家屋には、このように共同で建てられた家が多く含まれていたと思われる。家が倒壊しても、家族や近所の人びとが共同でそれに対処した。つまり、村に埋め込まれた社会関係資本が、台風災害時に発現・機能(可視化)した。

その一方、1950 年代に米軍人向けの RC 家屋が普及し、1970 年代になると沖縄の住民の間でも RC 家屋が普及するようになった。 それに伴って家屋被害は減少していった。 この過程で、村を単位とする社会関係資本は縮小していった。

# 近世琉球における社会関係資本(山田浩世)

人のつながりによって支えられていた沖縄の伝統的な災害対応策は、(1)どのような政治・経済的文脈の上に成立していたのか。それが(2)具体的にどのような社会的慣習(法)

として展開し、災害対応のあり方に影響を与 えていたかについて、歴史資料の検討を通し て明らかにした。

近世琉球の土地制度である「地割制」(土地の村落共有制)は、近代初期(1903 [明治36]年)まで持続していた。これが、村単位の相互扶助の制度的基盤となっていた。

地割制とは、村内の耕作地を村落の構成員 が協議して割り替える制度であり、首里王府 は、耕地の「親疎なき」配分を指示していた。 「親疎なき」土地の配分は、村の成員に平等 に同じ広さの土地を配分するという意味では なく、世帯の経済状況に応じて配分する土地 の広狭を決めるものであった。また、借金(年 貢未納の負担)による身売りに対しても五人 与・村・間切の順に極力対応するなど、村内 の弱者または脱落者を村・間切 (実態は村本 位)単位で救済しており、土地を共有したな かで年貢の皆納を目指す沖縄の村落では、割 替制焼畑共有の問題から議論されるように共 同体(成員)の生存維持が優先され、資源や 負担を「親疎無く」分配 = 共有することでリ スク管理が行われていた。

「親疎無き」配分のもと、労働力を共同体 (内)で交換・凝集し生産や負担にあたる中 で、災害に対しても村を単位とした対応が計 られ、助け合いなどの人のつながり(相互扶助=社会関係資本)が防災と被害対応に重要 な役割を果たす社会が展開した。村を単位と したリスクマネジメントと災害への対応力は、 薩摩の支配、首里王府の統治、村の自治といった重層的な政治的過程の中で形成されたも のであった。

## 奄美大島 (藤川美代子)

奄美諸島では、家屋倒壊の被害は 1970 年代まで多くみられたが、その後は減少している。沖縄と同様に、奄美の家つくりは、基本的に村内で共同で行なうのが慣習であった。一般的に労働力の賃借を「タヌムワク」と呼ぶが、1970 年代まで、家つくりもタヌムワクによって行なっていた。

家屋構造に関する沖縄との大きな違いは、 奄美ではRC家屋がそれほど普及しなかった 点にある。奄美大島の伝統的な家屋は、複数の小規模な家屋をL字型やU字型につなぐ、分棟形式のものであり、屋根材は、茅葺き→コケラ葺き(薄い木の板を重ねたもの)→トタンの順に変化していった。現在でも、トタン葺きの分棟家屋が多く建てられている。

奄美では、1970年代に多くの人口流出がおこり、農村部が一気に高齢化することになった。このような状況において、タヌムワクのよる家つくりは難しくなった。年配の人びとは、村内で新築する家があると、家作りを手伝うことはできなくても、食べ物を持って行なったり、用はなくても作業現場に出向き、茶を飲んで語り合うことがしばしばある。

このような状況は、村の社会関係資本が持続しつつ高齢化しているとみることができる。 台風が近づいてくると、村内の人びとは互い に協力してそれに備え、家屋が壊れると、修 繕や後片付けを協力して行なっている。高齢 者であっても、身体が動く限り協力している というのが現状である。

沖縄に地理的に近く米軍占領という歴史的な経験を共有している奄美大島では、RC 家屋が普及せず、現在でもトタン葺きの新築家屋がつくられている。それは、米軍による占領期間・占領政策・基地の有無の違いに一つの要因があると考えられる。奄美では台風対策として家屋のRC 化ではなく別の道を選んだ(「伝統家屋」の連結[分棟形式])。沖縄と違って奄美では、トタン葺き家屋に「貧素」なイメージはない。

#### 台湾東部(西村一之)

台湾東部(アミ)は、沖縄と奄美以上に台 風が頻襲する地域であるが、家屋倒壊の被害 は、比較的に少ない。これは、アミの家屋が、 沖縄や奄美と比べると、大型で頑丈なつくり だったからかもしれない。

1950年から1970年にかけたアミの家屋は、太い柱に支えられたレンガ瓦屋根の木造家屋であり、そこに100人近い人が住むことも稀ではなかった。台風で柱が礎石かずれ落ちることはあっても、家屋全体が倒壊することはなかったという。

それ以前のアミの「伝統的家屋」は、構造的にそれほど強固ではない茅葺き木造家屋であったが(1930年代まで)この家屋は、十数年ごとに建て替えるのが一般的であった。つまり、アミの伝統的家屋は、常に更新されるものであり、台風は家屋更新の一つの機会だったといえる。

伝統家屋にしろ、レンガ瓦型家屋にしろ、 1960年代まで、家屋は、慣習的組織(母系家族・年齢階梯組織)によって建てられた。台風で家屋が壊れた場合も、慣習的組織がこれに対処した。

1970 年代以降、アミの家屋と慣習組織は一気に変化することになる。海外出稼ぎが盛んとなり、出稼ぎ帰りの人びとは次々とRC家屋がつくるようになり、台風耐性として、家屋は堅牢なものとなった。それ以降、アミ集落では、家屋をめぐる共同作業は必要なくなった。「向こう(出稼ぎ先)では賃金があるのに」という一人の語りに表れているように、1970 年代以降、労働観が変化したともいえる。

家屋構造の変化を台風との関連で捉えたときにみえてくるのは、アミの人びとがもっていた災害に対する自律性の低下である。つまり、ただ単に家の構造が変化したのではなく、台風という自然の力との関係において示されていた社会関係の機能が変わったことがわかる。

## 文献

糸林誉史 2007「ソーシャル・キャピタルと新しい公 共性」『文化女子大学紀要人文・社会科学研究』15: 75-85.

沖縄気象台編 1992 『沖縄気象台百年史資料編』沖縄 気象台。

長田攻一 1999「阪神・淡路大震災と社会学のパースペクティヴ」『復興・防災のまちづくりの社会学』昭和堂。

稲葉陽二他編 2011 『ソーシャルキャピタルのフロンティア: その到達点と可能性』ミネルヴァ書房。ホフマン、スザンナ M・オリヴァー=スミス、アンソニー2006 『災害の人類学』明石書店。

パットナム、ロバート 2001 『哲学する民主主義: 伝統と改革の市民的構造』 NTT 出版。

パットナム、ロバート 2006『孤独なボウリング:米

国コミュニティの崩壊と再生』柏書房。

村武精一 1975 『神・共同体・豊穣:沖縄民俗論』 未来社。

Bankoff, Greg 2009 "Cultures of Disaster, Culture of Coping: Hazard as a Frequent Life Experience in the Philippines. in

Maunch and Pfister ed. Natural Disasters,

Cultural Response: Case Studies toward a Global Environment an History. Rowman and Littlefield Pub-lishers, INC.

Gaillard, Jean-Christophe 2007 "Resilience of traditional societies in facing natural hazards."

Disaster Prevention and Management. 16/4: 522-44.

Maunch, Christof 2009 "Introduction" in Maunch and Pfister ed. *Natural Disasters, Cultural Response: Case Studies toward a Global Environment an History*. Rowman and Littlefield

Oliver-Smith and Hoffman 1999 The Angry Earth: Disaster in Anthropological Perspective. Routledge.

# 5. 主な発表論文等

Publishers, INC.

(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3件)

- 1 玉城毅「沖縄における台風のインパクト:災害対策としてのコミュニティ」『沖縄・奄美島嶼社会における災害・防災の歴史的変遷に関する包括的研究』pp.142-154、2011年度トヨタ財団研究助成採択プログラム沖縄・奄美島嶼社会における行政防災施策・制度・システムの歴史的変遷に関する包括的研究(研究代表 山田浩世)、2013年10月
- 2 山田浩世「近世琉球・奄美における災害と気候変動問題 1780・1830 年代を中心に」『沖縄・奄美島嶼社会における災害・防災の歴史的変遷に関する包括的研究』pp.142-154、2011 年度トヨタ財団研究助成採択プログラム沖縄・奄美島嶼社会における行政防災施策・制度・システムの歴史的変遷に関する包括的研究(研究代表山田浩世) 2013 年 10 月
- 3 <u>玉城毅</u>「ソーシャルキャピタルと災害: 人のつながりが災害対策」『防災と環境』1:5-11, 2012.8

#### [学会発表](計 12 件)

1 藤川美代子

「南島住宅の台風対応における相互扶助」名 古屋大学未来材料・システム研究所第4回エネルギーシステムシンポジウム「災害に強い 電力システムを考える」 , 名古屋大学未来 材料・システム研究所、2016.2.19

2 <u>玉城毅</u>「家屋の変遷にみる沖縄の災害文化:沖縄戦後史における政策過程と社会過程の間」、南山大学人類学研究所公開研究会「危機と再生の人類学」:「台風に対応する社会と文化沖縄・奄美・台湾の比較研究」2015.10.24 3 <u>西村一之</u>「台湾東海岸における台風との生活 先住民アミの家屋形態の変化を通して一」南山大学人類学研究所公開研究会「危機と再生の人類学」:「台風に対応する社会と文化沖縄・奄美・台湾の比較研究」2015.10.24 4 藤川美代子

「台風を受け止めるシマ:奄美群島の家屋と社会」南山大学人類学研究所公開研究会「危機と再生の人類学」:「台風に対応する社会と文化沖縄・奄美・台湾の比較研究」2015.10.24 5 山田浩世「共同体と危機対応:沖縄の伝統的相互扶助の成立背景を考える」南山大学人類学研究所公開研究会「危機と再生の人類学」:「台風に対応する社会と文化沖縄・奄美・台湾の比較研究」2015.10.24

6 <u>玉城毅</u>「台風とのつきあい方:沖縄における台風による家屋被害と家づくりの慣習」日本文化人類学会第 49 回研究大会分科会「台風に対応する社会と文化:沖縄・奄美・台湾の比較研究」、2015.5.25

7 西村一之「台湾東海岸における台風の影響とその対応 - 先住民アミの家屋形態と社会の変化から-」日本文化人類学会第49回研究大会分科会「台風に対応する社会と文化:沖縄・奄美・台湾の比較研究」2015.5.258 藤川美代子

「台風の被害を受け止めるシマ 奄美群島における家屋の変遷と社会の変化」日本文化人類学会第 49 回研究大会分科会「台風に対応する社会と文化:沖縄・奄美・台湾の比較研究」 2015.5.25

9 山田浩世「前近代の沖縄における災害と土地の『親疎無き』配分:「伝統的」相互扶助の成立背景」日本文化人類学会第 49 回研究大会分科会「台風に対応する社会と文化:沖縄・奄美・台湾の比較研究」、2015.5.25

10 <u>玉城毅</u> "Social Capital functioning in the time of disaster in Okinawa A Community as Countermeasure against

Typhoon"EAAA (East Asian Athropological Association) Annual Conference. *The Future of East Asia and Public* 

Anthropology. Yeungnam University, Daegu, Korea, 2014.11.15

11 <u>玉城毅</u> "Resilience of Community from Disaster: A Community as Countermeasure against Disaster" IUAE(The International Union of Anthropological and Ethnological Society)2014 Inter-Congress: The Future with/of Anthropology.

Makuhari, Chiba, 2014.5.15

12 玉城毅「沖縄における台風のインパク

ト:災害対策としてのコミュニティ」沖縄文 化協会 2013 年度公開研究発表会、2013.7.14 〔図書〕(計1件)

1 山田浩世「近世琉球・奄美における災害の頻発と気候変動問題 - 1830 年代を中心に」高宮広土・新里貴之編『琉球列島先史・原始時代における環境と文化に関する実証的研究研究論文集』第二集(琉球列島先史・原始時代の環境と文化の変遷)、六一書房、2014 年

## 〔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: 種号: 取得年月日: 取内外の別:

[その他]

ホームページ等

# 6.研究組織

(1)研究代表者

玉城 毅 (TAMAKI Takeshi) 奈良県立大学・地域創造学部・准教授 研究者番号: 10507312

# (2)研究分担者

西村 一之(NISHIMURA Kazuyuki) 日本女子大学・人間社会学部・准教授 研究者番号:70328889

#### (3)連携研究者

山田 浩世 (YAMADA Kousei) 沖縄県教育庁文化財課史料編集班

研究者番号:00626064

# (4)研究協力者

藤川美代子(FUJIKAWA Miyoko) 南山大学・人類学研究所・第一種研究所員

研究者番号:10749550