研究成果報告書 科学研究費助成事業

平成 30 年 6 月 2 6 日現在

機関番号: 11201

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2014~2017

課題番号: 26510001

研究課題名(和文)災害文化展開の現状と課題に関する研究~レジリアントな地域社会確立のために

研究課題名(英文)A Study on the Status and the Challenges of Disaster Culture - inn order to establish a resilient community

研究代表者

山崎 友子(Yamazaki, Tomoko)

岩手大学・教育学部・教授

研究者番号:00322959

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):災害文化の醸成と展開は、命を守る行動に直結する。ハード面の対策だけでは被害の最小化を図ることは困難である。ソフトとして「災害文化」に着目に値し、レジリエントな地域社会創りの鍵として、災害文化を総合的に研究し、次の研究成果を得た。 災害文化の概念の確立 災害文化研究会の開始 国際的発信(AAG, 2015-) 災害文化の対応範囲と時間的変化 災害文化における「教育」~「防災教育」から して、災害文化を総合的に際的発信(AAG, 2015-) 「災害学習」へ、災害を重 「災害学習」へ 災害を資源として捉える視座を持つ 2015年度に開始した災害文化研究会は毎年開催を継続し、第三回では、被災地の高校生やNPO、内陸部の生涯学

習機構からの参加も得、災害文化の広がりに努めている。

研究成果の概要(英文):Creation and development of disaster culture is directly related to action for saving life. Responses to structural matters are not sufficient to minimize damages. Disaster culture is valuable as a soft response to disasters. Regarding it as a key to a resilient community, research on disaster culture was carried out holistically. The results are: 1)establish the conceptof disaster culture 2)establish the Conference on disaster culture 3)make our research public internationally (AAG annual conference since 2015) 4)how long and which specific disaster a disaster culture can function to 5)role of education - from education for disaster prevention to Learning disaster 6)gain the perspective of disaster as resource

The conference on disaster culture has been held annually. High school students and NPO members from tsunami-affected areas, and inland institutions for life-long education made presentation at the third conference. Efforts to expand disaster culture is being made.

研究分野:災害文化

キーワード: 災害文化 レジリアンス 脆弱性 地域性 災害学習 資源として 教育 津波

1.研究開始当初の背景

2 1 世紀は「災害の世紀」と言われる。スマトラ沖地震により発生したインド洋大な波や東日本大震災など災害史に残る甚れており、大きをもたらした災害が続いており、対域害をもたらした災害が続いており、対したの営力に対応以外にソフト面の対応以外にソフト面の対応以外にソフト面の対応以外に知えることがでいる。世界の防災のキーのが近世界の課して「レジリアンス(resilience)」では、防災を対症療法としての方策えにはいた。東日本のは、災害に強い地域創りが鍵として、復興といるようにないた。東であり、ある意味でもなりに関して、ある意味でありに関いる。

本研究は、三陸沿岸の町「田老」をフィー ルドとした東日本大震災前の教育・研究活動 を経て、科学研究費基盤(C)「津波災害モデ ル開発研究」(平成 23 年度~25 年度)によ り震災後田老を中心として行ってきた調査 研究をさらに発展させるものとして構想し た。岩手県沿岸部に、津波との闘いの歴史の 所産として「津波災害文化」があり、そのこ とが人的被害を抑えたこと、そして、救援・ 復旧・復興の過程で、被災者の中に新たな津 波災害文化が展開していることを明らかに した。「万里の長城」とも称せられる防浪堤 をはじめとする充実したハード面での津波 防災対策が期待したようには機能できなか った町においてみられる、被災者のふるさと に生きること・命への強い思い・復興へ向け ての努力等は、レジリアンス (resilience)の 諸相の一面を示している。

2002 年岩手大学の共通教育科目として「津 波の実際から防災を考える」という科目を立 ち上げ(主担当:山崎憲治) 田老へ巡検を 行い、この町のケースから防災全体を考察す る教育・研究活動を行ってきた。昭和8年の 大津波で壊滅的な被害を受けた田老は、国の 勧める満蒙開拓団という道を選ばず、自らの 力で防浪堤を建設し、区画整理を行うことで 避難路を確保する町づくりを進めた。防災の ための構造物や防災の意図、市井の人田畑ヨ シさんの紙芝居による語り継ぎに「災害文 化」が見られた。にもかかわらず、2011年大 津波はこの防浪堤を乗り越え、町に甚大な被 害をもたらした。しかし、この堤防は一定の 役割を果たしていた(黒田、2011)。 津波の 第一波を防ぎ、第二波までの6分間、避難の 時間を与えた。第二避難所に指定されていた 宮古市立田老第一中学校では、第一波が防浪 堤にあたり水柱が上がった瞬間、津波襲来と 認識し、高台への懸命な避難行動をとった。 中学生は校庭に避難していた保育園児や高 齢者を助けて山の斜面を登り、校庭に避難し ていた人からは一人の犠牲者も出さなかっ た。水柱を見た職員の大声に対応し、津波と 認識し、即座に避難行動をとる、これは、津 波防災の町・田老であるから生まれた行動で ある。この認識・判断・行動は「津波太郎」と揶揄された地域が持つ災害文化の帰結と言える。災害を受けることを、ある意味で、社会的弱者に避けられない現象と捉えるのではなく、命を守る文化として積極的に位置づけること(「てんでんこ」は勝手に逃げるのではなく、弱者を支援し自分も助かるということ)の意義が田老の中学校で実践された。この共助、公助を前提に自助が実現するという新しい津波対応文化も生まれたという事実が、東日本大震災被災地で示され、災害文化研究の深化の可能性・必要性が高まった。

2.研究の目的

災害文化の醸成と展開は、命を守る行動に 直結する。ハード面の対策だけでは被害の最 小化を図ることは困難である。ソフトとして 「災害文化」は着目に値し、レジリアントな 地域社会創りの鍵と考えられる。

津波災害文化を有していた三陸沿岸の「津波の町に生きる人々」の社会文化的研究により災害文化研究の先端を切り開くことを目指す。東日本大震災被災地に見られる災害文化の実相の把握に加え、復興過程で新たな災害文化の展開が見られる。同時に、課題も生じている。その実態と課題の把握を行う。

また、災害文化を総合的に研究する。火山の噴火に対して盤石な避難を行った東京都大島町が、豪雨・斜面崩壊に対して弱さを示したことは、「災害」総体に関する研究の必要性を示している。津波研究をもとに水害に大山・地震災害も取り上げる。水害は日日に類似性にも富み、生産活動における技術とに類似性にも富み、生産活動における技術社会が近代化の中で、過去の災害を忘れ去うに変ずる中にあって、災害文化がどのように要するのか、調査地域を三陸沿岸以外にも求めて、災害文化を総合的に研究する。

レジリアンスについては、国際的に防災のキーワードとなり(世界銀行、2012) 多くの国々がレジリアントな社会づくりに力を入れている。日本政府は「強靭な」と翻案しているが、もともとは生態学の研究モチーフであり、本研究では「弾力性のある対応力」と考え、社会・文化的アスペクトにおいて研究する。

災害文化を形成する一つの核として「教育」に注目し、学校教育の調査とともに授業 実践を行い、教育における災害文化の継承・ 醸成・伝播を実践的に考察する。

様々な自然災害から醸成されうる災害文化の展開の共通性と個別性を捉え直し、その現状と課題を明らかにする。また、それにより、レジリアントな(resilient = 弾力性のある対応力を持つ)地域社会創りに向けての示唆を得、災害文化研究の橋頭堡となることを目的とした。

3.研究の方法

被災した地域の具体的事例から学ぶ方法 をとる。災害・災害文化の地域性とともに普 遍性を考察するために、東日本大震災後の津 波被災地調査から明らかになったことをも とに、水害・地震・火山災害の被災地調査を 行う。研究と並行して、岩手・タイで実験的 に授業実践を行い、災害文化の形成における 教育の役割を、実践を通して検証・研究する。 災害・災害文化班(研究) 組織として、 教育実践班 情報班を構成し、複数の災 害・被災地の調査には、これまでに研究実績 のある連携研究者・研究協力者の協力を得る。 また、災害文化をトータルに把握するために、 これらの研究・実践を、各研究者が学会等で 発表する以外に、年度ごとにまとまりのある 形で(フォーラム、報告書、出版等)、研究 成果を発信する。海外でも研究・発表を行い、 米国とタイの海外研究協力者の協力を得る。

4. 研究成果

(1) 「災害文化」概念の確立:被災地調査に基づき、具体例を学会で発表。災害を長期的なスパンで捉え、その各段階にレジリアントな地域社会創りとして災害文化があることを示した。また、アフリカ研究も踏まえ、災害文化を人間の自然観も視野に入れた奥行きのある枠組みで考える必要性があるこ業を述べた。さらに、被災地の学校での授業ともに災害文化の醸成への寄与を図っている。

(2)「災害文化研究会」の開始:災害文化研究を広く一般にも発信し、研究を深化する機会として「災害文化研究会」を 2015 年度に桜美林大学で開始し、2016 年度は福島大学、2017 年度は岩手大学と継続して実施している。2017 年度は、研究者による発表・講演に加えて、被災地の高校生・教員、内陸部の生涯教育関係者のポスター発表と巾を広げている。今後もさらに発展させた形を目指して継続することが課題である。

(3)国際的発信:共同研究者の菅沼博士と研 究協力者の Dr. Karan により AAG 年次研究大 会に災害のパネルを開設し、災害文化に関す る本研究の成果を毎年発表している。これは、 海外の研究動向を知る機会ともなっている。 (4)災害文化の対応範囲と時間的変化:災害 常襲地にあっては、災害と闘う歴史の中で災 害文化の形成が見られた。しかし、他の災害 に対しては、極めてシンプルな次元での対応 に留まり、命を守ることが困難な例(岩泉台 風災害)が見られた。また、時間の経過とと もに弱まる例も見られた。復興の過程で消失 する例(三陸沿岸の学校統廃合等) 新たな 発展過程での土地利用の変化に伴っての消 失の例(北川辺の水害対応)などが見られ、 災害文化のレジリアントな地域社会創りと しての機能が時間とともに変化することが わかった。

(5)<u>災害文化における「教育」~「防災教育」</u>から「災害学習」へ:東日本大震災という甚

大な被害をもたらした災害において、犠牲者の5歳区分の年齢別構成において、最も犠牲者数が少ない年齢は10歳から14歳(小学校高学年から中学生にかけての年齢)であり、社会の恒常的義務であり、復興に向けての取りをからかったが、復興に向けての取り組みに新たな災害文化の醸成の可能性をりる分かった。「防災教育」という特定の共産が出る知識の伝達・訓練から、地域社会の再生に向けた学習者を主体とする学びを「災害学習」としてその意義を、レジリアントに対は会創りに向けて、今後発信していくことが課題である。

(6)災害を資源として捉える視座を持つ:災害文化は、被災体験により、「文化はリスクに直面する技術」(山口昌男)と言われる技術を駆使して獲得されている。新しい社会は日々の暮らしの中で創造されていく。この力の源が災害ということになる。災害の未来に向けた可能性の束として、マイナスをプラスに転じるという面に光を当てれば、資源と考えることが、復興の力となることを発表した。

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 13件)

(1)Tomoko Yamazaki, Fekete Réka, <u>James M. Hall</u>. 2018. Translation Project Tsunagu: We are together. In *the Journal of The Tohoku English Language Education Society*, vol. 38, pp.117-129. (查読有)

(2)<u>山崎友子</u>. 2018 年. 「2016 年台風 10 号災 害 岩手県岩泉調査」『岩手大学地域防災研 究センター年報 平成 28 年度年報活動報告』 pp.37-40. (査読無)

(3)<u>山崎友子</u>. 2018 年. RCRDM 平成 28 年度年報活動報告「災害文化部門~第二回災害文化研究会」p.41. (查読無)

(4)堀信行.2017年.「講演 アフリカを切り口として「災害文化」を考える~天と喧嘩した樹と暮らす人々の社会と彼らの自然認識から見えてくる災害文化」『災害文化研究報告集』第1号,pp.30-34.(査読無)

(5)山崎友子 .2017年.「災害文化の核としての「学校」/第一回災害文化研究会発表・議論要旨」『災害文化研究 報告集』第1号,pp.15-17/pp.21-29.(査読無)

(6)山崎憲治 . 2017年 . 「漁業は地域の自然・文化・食の結節点に位置する」『災害文化研究 報告集』第1号, pp.40-42. (査読無) (7)山崎憲治 . 2017年 . 「災害文化を考える」

(/)<u>山崎憲治</u>.2017 年.' 炎害又化を考える」 『災害文化研究 報告集』第1号 ,pp.1-11. (査読無)

(8) 山崎憲治 . 2016 年 . 「復興の鍵となる災害 学習 - レジリアントな社会創りに向けて」 『社会科教育研究』第 127 号, pp.10-23. (査 読有)

- (9)<u>山崎憲治</u>. 2016年.「ローカル・ノリッジ を減災に活かす道筋」『明治大学教職課程年報』第39号, pp.113-124.(査読有)
- (10)<u>山崎友子</u>.2015年.「被災地に学ぶ」『英語教育』3月号, p.36. 東京:大修館書店. (依頼)
- (11)<u>山崎憲治</u>.2015 年.「災害を資源に転化する視座」『水資源・環境研究』28 巻 1, pp.89-97. (査読有)
- (12)<u>山崎憲治</u>.2015 年.「災害学習は災害文化形成の柱となる」『明治大学教職課程年報』第37号,pp.133-144. (査読有)
- (13)山崎憲治 . 2014 年 . 「災害学習は災害文化形成の柱となる」『明治大学教職課程年報』 第 37 号 , pp.133-145 . (査読有)

[学会発表](計 17件)

- (1) James M. Hall. 2018 年 2 月 .「田老保育 所における英語活動」第三回災害文化研究会 ポスターセッション.於岩手:岩手大学.
- (2)山崎憲治. 2018 年 2 月.「2016 年台風 10号 岩泉町の被災と復興の課題」第三回災害文化研究会ポスターセッション. 於岩手:岩手大学.
- (3)山崎友子 . 2018 年 2 月 . 「校歌と三陸沿岸の災害文化」第三回災害文化研究会ポスターセッション . 於岩手:岩手大学.
- (4) Kenji Yamazaki. 2017年4月. Process of Forming Disaster Culture Propagation and Formation of "Tsunami Tendenko" In the Annual Conference of the American Association of Geographers. USA: Boston. (5) Tomoko Yamazaki. 2017年4月. School and Disaster Culture in Sanriku Coast, Japan. In the Annual Conference of the American Association of Geographers. USA: Boston. (6) Unryu Suganuma. 2017年4月. TEPCO and Nuclear Pentagon. In the Annual Conference of the American Association of Geographers. USA: Boston.
- (7)<u>堀信行</u>.2016年11月.第二回災害文化研究会 講演「アフリカを切り口として「災害文化」を考える~天と喧嘩した樹と暮らす人々の社会と彼らの自然認識から見えてくる災害文化」於福島:福島大学.
- (8) <u>堀信行</u>、初澤敏生、<u>山崎憲治</u>.2016 年 11 月.第二回災害文化研究会パネルディスカッション「東日本大震災被災地の水産業の今」 於福島:福島大学.
- (9) <u>菅沼雲龍</u>. 2016 年 11 月. 第二回災害文化研究会「"Japan After 3/11" の出版と米国における日本災害研究の状況」於福島:福島大学
- (10)山崎友子 . 2016 年 10 月 . 日本教材学会第 28 回研究発表大会シンポジウム「被災地の教育から学ぶ今日の英語教育における「教材」について~「グローバル化」と被災地という「地域性」をもとに」(招待)於岩手:盛岡大学 .
- (11)山崎憲治 . 2016 年 10 月 . 日本教材学会

- 第 28 回研究発表大会シンポジウム「中学生と大学生が同じ教材で津波学習を展開できるか~岩手大学高年次教養科目「津波の実際から防災を考える」の実践から~」(招待)於岩手:盛岡大学.
- (12) <u>Kenji Yamazaki</u>. April, 2016. Tsunami and Shrine. In AAG Annual Conference in Chicago. USA: Chicago.
- (13)<u>Unryu Suganum</u>a. April, 2015 . Tepco and Nuclear Energy Politics in Japan . In AAG Annual Conference in San Francisco. .
- (14) <u>Kenji</u> Yamazaki. 2015. April, Education for Disaster Management: an Essential Factor to Mitigate Damage. In AAG Annual Conference in San Francisco (15)Kenji Yamazaki, 2015年3月, General Education Course "Think of how to mitigate disaster risks based on the facts of tsunamis" and Creation Disaster-aware Culture. 第三回国連防災世 界会議 (WCDRR) Poster Session. 於仙台: 仙台市東京エレクトロンホール.
- (16) Tomoko Yamazaki. 2015年3月.
- Translation Project: TSUNAGU ~ We are together. 第三回国連防災世界会議
- (WCDRR) Poster Session. 於仙台: 仙台市東京エレクトロンホール.
- (17)<u>山崎憲治</u>.2014 年 7 月.水資源環境学会(招待基調講演)「2014 年大会基調講演: 災害を資源に転化する視座」於東京:創価大学。

[図書](計 3件)

- (1)P.P. Karan & <u>Unryu Suganuma</u> Eds. 2016. "JAPAN after 3/11 - Global Perspective on the Earthquake, Tsunami, and Fukushima Meltdown" USA: The University Press of Kentucky. (477 pages)
 - <u>Unryu Suganuma</u>. Historical Geography of the Japanese Tsunami. pp. 45-73.
 - Tomoko Yamazaki. The Cases of Two Tsunami Storytellers Who Experienced Tsunami Disasters Twice in Their Lifetimes. pp. 160-174.
 - <u>Unryu Suganuma</u>. TEPCO and Nuclear Energy Politics: An Analysis of the 'Japanese Pentagon'. pp. 204-228.
 - <u>Kenji Yamazaki</u>. Disaster Prevention Culture: Role of Schools in Saving Tsunami Victims. pp. 331-363.
 - James M. Hall and Moto Suzuki. The Role of Volunteering in Post-Tsunami Town Recovery: The Experience of All Hands in Ofunato City, Iwate. pp. 364-378.
- (2)岩手大学地域防災研究センター .2015年 . 岩手大学地域防災研究センター第7回地域防 災フォーラム講演録『自然と共生する人間 多様な自然観と災害文化』(全99頁)
- ・山崎憲治執筆:第1部 被災地の調査・実

践から

- 「海」から見た神社の立地と防災(pp.27-41)
- ・<u>堀信行</u>執筆:第2部 講演会 自然認識の 多様性を考える~サンゴ礁地域からアフ リカまで(pp.57-85)
- ・<u>山崎友子、堀信行</u>、大棒秀一、<u>山崎憲治</u>、 畠山信執筆:パネル・ディスカッション 災害と自然認識~復興を支える自然観の 再構築を求めて(pp. 89-98)
- (3)山崎憲治・本田敏秋・山崎友子.2014年. 『被災地・岩手のレジリエントな社会構築の 試み 3.11 後の持続可能な社会をつくる実 践学』東京:明石書店.(全326頁)
- ・山崎憲治執筆:「まえがき- ESD と東日本大震災」(pp.7-22) 第 I 部第1章「3.11後のレジリエントな地域社会づくり」(pp.24-60) 第 II 部第1章「復興の力を生むうえで必要な企業の役割」(pp.128-134)第 I V 部第1章「持続可能な社会の根底をつくる反戦・平和」(pp.292-296)「あとがき」(pp.318-322)
- ・山崎友子執筆:第III部第1章「被災地に 学ぶ教育の原点- 被災地の教育復興の思 想と実践から」(pp.224-228)第2章「語 り継ぐことは命をつなぐこと 共通教 育科目「津波の実際から防災を考える」の よっちゃんとアイちゃんの物語から」 (pp.129-240)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 出願年日日

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:山崎 友子 (Yamazaki.

Tomoko)

岩手大学・教育学部・教授 研究者番号:00322959

(2)研究分担者:

- ○菅沼 雲龍 (Suganuma. Unryu)桜美林大学・人文学系・准教授研究者番号: 50329421
- ○ホール ジエームズ (Hall. James)岩手大学・教育学部・准教授研究者番号:80361038
- ○西館 数芽 (Nishidate. Kazume)岩手大学・工学研究科・教授研究者番号:90250638
- 〇堀 信行 (Hori. Nobuyuki) 奈良大学・非常勤講師(東京都立大学・名 誉教授)

研究者番号: 40087143 *H26年度は連携研究者

(3)連携研究者

○山崎 憲治 (Yamazaki. Kenji)岩手大学・非常勤講師研究者番号: 40422068

(4)研究協力者

- ○P.P. Karan (Karan. Pradyumna P)
 The University of Kentucky, Research
 Professor
- ODr. Usanee Kulintornprasert (Kulintornprasert. Usanee) Panyapiwat Institute of Management • Director of International Relations