

令和 2 年 7 月 13 日現在

機関番号：11201

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K12609

研究課題名(和文)「災害文化」の概念の深化と確立～減災の扉の鍵を提供するものとして

研究課題名(英文) Establishment and Deepening the Concept of "Disaster Culture" as a key to the door to mitigate disaster damages

研究代表者

山崎 友子 (YAMAZAKI, Tomoko)

岩手大学・教育学部・名誉教授

研究者番号：00322959

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：災害を一時の衝撃だけではなく、予知・警報・衝撃・復旧・復興という一連の過程として捉え、東日本大震災の被災地を中心に調査を実施。技術の蓄積と発展という災害対応の文化がみられ、ソフト面では、神社の立地や学校の校歌等、生活の深層にあるものも見られた。震災後台風被害を受けた地域の調査から、復興の過程で新たな脆弱性が生まれ、災害文化が各段階で更新される必要があることが指摘できる。減災が実現した地域創り促進のため、地域を知り、課題の克服を目指す「災害学習」を提唱し、三陸とタイ国の学校で実践的研究を実施。多様な災害文化の諸分野の知見が連携できるよう学会を設立し、研究誌『災害文化研究』を発行した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

「災害文化」を地域にみられる災害伝承に矮小化せず、危機に対する人間の適応の諸形態を総括する概念と理論化した。「災害文化」が減災の道を開くものであることを示した。災害は地域の課題を異常な自然力が一気に顕在化させる。災害を予知や復興まで含めた一連のプロセスとして把握すると、各段階で災害文化の新たな醸成・継承が見られ、減災に繋がる。地域の災害文化を現代に生かす手法として災害学習を実践的に提唱した。防災にとどまらず地域の災害を学習することにより地域の課題克服が進み、地域創りに繋がる。学会を設立し、研究誌『災害文化研究』を発行。災害文化に関心を持つ諸分野の知見が相互に連携する機会とした。

研究成果の概要(英文)：Regarding a disaster as a series of processes from predicting to warning, impact and restoration, we carried out research mainly in Sanriku. We found local cultures in which disaster response skills have been built up and developed over time. Some, such as school songs etc., are deeply embedded in daily life. Research on the areas struck by typhoons after the 2011-tsunami has shown the vulnerability of the process of restoration. This indicates that disaster culture should be reviewed at each stage of the disaster processes. In order to encourage recovery in those disaster-affected areas, we propose an integrated learning approach, "Disaster Learning", to overcome community challenges and mitigate the risks posed by disaster. We trialed model lessons in schools in Sanriku and Thailand. Lastly, we have established a new academic society to integrate insights from various aspects of disaster culture and published its journal entitled "Research on Disaster Culture."

研究分野：人文学・災害文化研究・異文化間教育・教員養成

キーワード：災害文化 脆弱性 地域 減災 災害学習 予知 衝撃 復興

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

先行研究「災害文化展開の現状と課題に関する研究～レジリエントな地域社会確立のために」(科学研究費基盤C)で、災害を衝撃だけではなく復興を含めたプロセスとして把握することの重要性を示し、被災地の生活や生業と関連づけた横断的・総合的視座をもつ研究の必要性が明確となった。災害が相次ぐ時代にあって普遍的な知見とすべく、実践を含む総合的な災害文化研究を構想した。

2. 研究の目的

災害を[予知 警報 衝撃 復旧・復興]という一連のプロセスと捉え、被災地調査をもとに、各段階で問われている人間の適応の諸形態を総括する概念として災害文化を理論化する。また、理論を教材化し実践的研究を行い、災害文化の醸成・伝播、減災との関わりを考察する。

3. 研究の方法

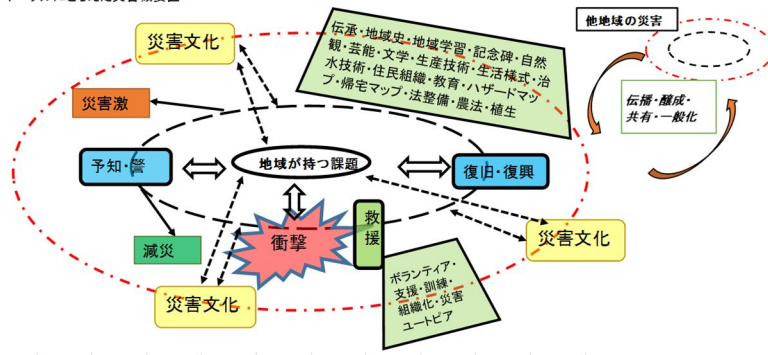
「台風・津波チーム」「人文分野調査チーム」「教育実践チーム」を構成し、災害を総合的視座から捉え、教育現場での実践的研究も含む構造を作った。また、研究代表者の所属する岩手大学の共通教育科目「津波の実践から防災を考える」・地域防災研究センター・タイの学术交流協定校と共同した海外教育実習などと連携することとした。

4. 研究成果

(1) 災害の全体像と災害文化の明示

災害を一時的衝撃と捉えるのではなく、それぞれの地域が持つ脆弱性の顕在化と捉え、予知・警報 衝撃 復旧・復興 予知警報というステージからなる一連のものとして災害概念図を提示した。全体を直線的にではなく、スパイラルの構造を持つものとして、減災に向かうのか、あるいは被害を拡大する方向にすすむのかを捉えることも重要である。各ステージが災害史や地域を形成する要素となっていることも、トータルに災害を捉える観点になる。

図 トータルにとらえた災害概念図



特定地域が頻繁に被災し、甚大な被害を生ずると、災害を克服する当該地域特有の手法が生まれ、それが他地域へ伝播することで、共通の災害文化に発展したり、特色ある自然観を形成する要素にな

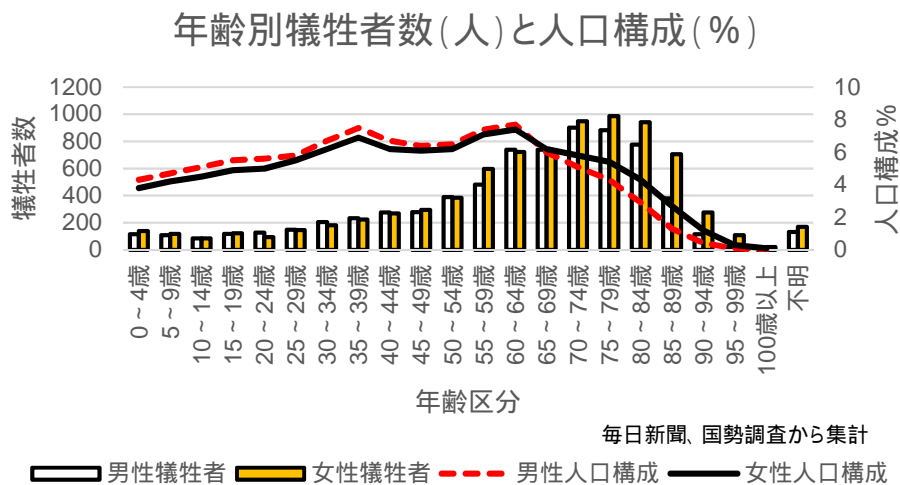
っていく。災害に学び、災害から立ち直り、災害に対し地域住民が積極的に動く地域を創ることは、地域に災害文化を創造することになる。

山口昌男(2009)は「文化はクライシスに直面する技術である」と言う、文化を広い視野から提起した。危険なことが降って湧いてきたから危険なのではなく、潜在的に抱えている危険つまり脆弱性が顕在化することが危機なのである。危機に直面する技術を養っておく、危機に直面する中から技術が生まれ実現する過程が、個人に育まれ、コミュニティ、地域、あるいは民族に定着し伝播する。このような見方は、減災において不可欠である。危機に直面する技術の蓄積は、その適用、伝播、学びで進化を遂げることも可能となる。この蓄積を通して新たな対応システムが作られることは少なくないと思われる。災害を介して新しい時代を期待することもできる。レベッカ・ソルニット(2009)が示す「災害ユートピア」から生まれる共助や公助への期待、さらには公共のあり方にもつながるものとなる。

(2) 災害が映し出す社会の課題と減災への道

災害は地域を映す鏡である。被災により当該地域が持つ問題点が明らかにされることが少なくない。逆に、被災実態をつぶさに見れば、災害を克服する鍵を読むこともできる。そこで、東日本大震災の犠牲者数の年齢構成から、日本という地域が抱えている課題を読みとることを試み

た。年齢階層別に犠牲者数を示すグラフを作成すると、犠牲者が多いのは、65歳以上は絶対数でも、構成割合でも極めて高い（女性 58.2%、男性 53.7%）。高齢者が警報から短時間で安全な



場所へ避難
 することを
 可能とする
 ハードとソ
 フト両面の
 実行プログ
 ラムの確
 立・実施に
 大きな課題
 があったと
 言える。津
 波災害にお

いて常に犠牲者の多くを高齢者が占めるとは限らない。山下文男(2009)は、1933年に発生した「昭和の大津波」によって生まれた岩手県の犠牲者を集計し、年齢構成で7.5%を占めている61歳以上が、犠牲者構成割合で9.1%に留まり、高齢者が常に犠牲者の多数を占めてはいないことを報告している。東日本大震災の津波犠牲者の過半が65歳以上の高齢者で占められていることは、現代の日本社会が高齢者の安全に十分な体制をとっていなかった事実を示しており、この弱点が異常な自然力のもとで一気に顕在化したと考えられる。反対に、最も少ない年齢層は男女とも10~14歳、小学校4年生から中学2年生までの年代である。この年齢層の人口構成割合は女性4.5%、男性5.1%であるが、犠牲者構成割合はそれぞれ1.0%、1.2%である。岩手県の小中学校で学校管理下での犠牲者は一人も出ていない。児童・生徒が在校中の沿岸部の学校では、高台に集団で避難している。この層の子ども達が、危機に対して自分で判断でき、他者を助ける能力や意思をもっていることも事例研究から分かった。沿岸部の小中学校の災害学習がこの年代の子ども達を救ったと言えよう。2011年3月11日、多くの小中学校が集団で避難・安全確保を実現し、犠牲を最小にとどめたことは、それぞれの地域でこれらの学校で実践された学習と組織的避難・危機回避を行うことができれば、いずれの年齢層でも犠牲者をここまで下げることができるという姿を示している。学校が果たした役割とその内容を明らかにし、それを将来に向けて広げ、確実なものにするプログラムを作ることは、復興期の大きな課題である。この方向での被災地の活性化・復興を実現することが問われている。学校が実践した津波に関わる災害学習を「地域を創る」上に活用することが重要である。東日本大震災の犠牲者の年齢構成の特色を2点示した。ここには今日の日本という地域が抱える課題と災害を克服する確実な路が示されていると思われる。

(3) 連携が作る災害学習の可能性

岩手県宮古市立田老第一中学校では、2011年3月11日、卒業式の予行が体育館で実施されている最中に地震が発生した。校長は校庭に避難を指示する。この学校が立地する場所は、1933年の大津波で浸水しなかった。宮古市がこの学校を二次避難場所として指定した理由である。校庭には田老保育所の園児30名と職員、診療所に通院していた高齢者10名も避難していた。津波を警戒し、防浪堤の方向を見続けていた主事が突然「津波だ！逃げろ！」と声をあげる。生徒は直ちに背後の山に向かって走り始める。「この子達も連れて行って」と叫ぶ保育園職員の声に中学生は直ちに反応し、これらの園児・高齢者を伴って山に走る。防浪堤に当たった最初の高波は

津波の第一波だった。津波が防浪堤を越えるまで6分あまりの時間が、生徒と園児、高齢者を背後の山に登る時間となった。津波は町の中心部を破壊し、破壊した瓦礫を伴って学校に押し寄せ、校庭を瓦礫の山にして山裾で止まった。田老第一中学校生、教職員、保育園児、高齢者は全員津波に飲み込まれる寸前で山に登り切った。生徒は「津波てんでんこ」から「命てんでんこ」に避難を転換させた。自分の命を守り、他者の命を守ることの同時展開がなされ、全員が生を得ている。それは危機に直面する中から新たな災害文化が生まれる契機を作った。この「命てんでんこ」の実践という緊張ある体験は、生徒を一気に成長させた。次の学年がこれを受け継ぐことで、学校の伝統と誇りが創られ、新たな可能性に繋がっていく。体験が継承され、学習が生まれ、それが地域の防災・減災に開花できる環境が創られていく。本格的復興期にあって、多様に展開する連携は復興への道を示す災害学習のモデルである。田老第一中学校の連携は下図に示すように、5つの展開面を持っている。

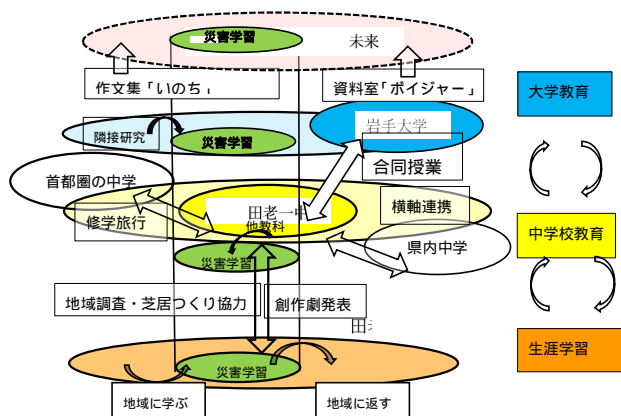


図 連携から生まれる災害学習

(ア) 田老地域との連携：田老を舞台とした創作劇の発表 (イ) 横軸連携：県教委が設定する内陸部の中学校との交流 (ウ) 首都圏の中学校との連携：修学旅行を利用 (エ) 岩手大学との連携：岩手大学共通教育科目「津波の実際から防災を学ぶ」の校外学習で大学生と中学生が同じ教材とともに学ぶ (オ) 未来や次の世代への連携：津波資料室「ボイジャー」と作文集『いのち』が鍵となっている。この田老第一中学校の教育から「災害学習」を提唱することとなった。3.11の田老一中には、「たまたま逃げられた」のではなく、逃げ

ることができる事前の学習や環境作りがあった。一生に一度の体験に違いない危機を、全員の力で乗り越えた、一人の落伍者もなく生をつないだことを示す「ボイジャー」や『いのち』は、学校への信頼や未来への可能性を確かなものにしていく。

(4) 災害の底流に見える共通性

2016年台風10号被害と「限界集落」にみる避難：vulnerabilityに関する知見の深化
2016年台風時、岩手県岩泉町は集中豪雨に見舞われ、道路が寸断、情報網が切断され29の集落が孤立した。山間僻地の小規模集落では、異常を察知した高齢者の相互扶助や集落内の安全地への避難が展開し、危機を乗り越え犠牲者を2名にとどめている。生産や生活から生まれた危機を察知し回避する地域の力（災害文化）がいかに活かされたかの事例を示した。

3.11 東日本大災害の被災が2019年19号台風被害の要因となった事例
2019年台風19号は、宮古市田老で山側に斜面崩壊を発生させた。崩壊が発生した斜面では、東日本大震災時、山火事が発生した。多くの木が燃えたが、木の根はその後斜面崩壊を防いでいた。しかしこの根は時間の経過とともに腐蝕し、斜面崩壊を防ぐ力は弱まった。東日本大震災で山火事や塩害で被災した山林の復興実現の有無が次の災害の起因につながる事例である。

復興に問われること：重茂漁業協同組合の「人はひとなか」原則に基づく復興事例
被災という状況乗り越えていく上で、困難に直面して見えてくる課題克服に「生きがい」を得ることは、復興の実現に不可欠である。東日本大震災の津波で壊滅的な打撃を受けた岩手県宮古市重茂地区は復興を地域の産業である漁業から始めた。津波から1か月後の4月9日に漁業協同組合全組合員による緊急の協議会が開催され、組合長から復興方針が提案され、全員が了承す

る。「人はひとなか」という協同組合の原則に基づく復興計画であった。既にわかめのシーズンに入っていた時期であり、生産復興の中に「生きがい」を見出すことを可能とする復興計画であり、受け入れ側にも多様性と柔軟性を求めるものであった。成果が上がる中で、組合員は、組合やコミュニティに対する信頼を深め、復興の確かさを実感していった。

(5) 東日本大震災の教材化と実践研究

岩手大学共通教育科目「津波の実際から防災を考える」において、毎年宮古市立田老第一中学校での合同授業を実施した。「万里の長城」とも言われた田老の防潮堤（地元では「防浪堤」と呼ばれる）の歴史と構造他をテーマとした。田老第一中学校の学習に参加しつつ、同校の災害についての学習を考察し、「災害学習」として提唱した。同校の津波体験作文集の一部は、中学校道徳検定教科書に採用された。

田老地区の住民であり、1933年の大津波被災体験を紙芝居にして語り継いできた田畑ヨシさんの『つなみ』を、大学での教員養成や地域の学校での教員研修の教材とした。紙芝居のもつ3つの価値（命てんでんこ＝命の大切さ＋負けない精神、災害の学習は地域の学習に始まる、最も怖いのは忘れてしまうこと）を明らかにし、第4回災害文化研究会でポスター「田畑ヨシさんを忘れない～人生で2度大津波を体験した田畑ヨシさんの紙芝居『つなみ』から学び続ける～」を発表した。（田畑さんは、2018年2月に逝去された）

災害を内容とするCLIL（内容と英語スキルを統合した指導法）による授業開発：タイにおける中等学校での英語教育実習で実習生により実践した。振り返り等をネット上に発表。

(6) 学会「災害文化研究会」の創設と学会誌『災害文化』の発刊

災害文化に関心のある研究者の集まりであった「災害文化研究会」を、2018年には市民や被災者にも開かれた組織とし、毎年災害文化研究会を開催した。会員の発表と在野の研究者・活動家も招いての研究会とし、その報告集を岩手大学地域防災研究センターと連携して『災害文化研究』として発行。第4号からは、査読体制を作り、研究論文も掲載する学会誌とし、災害文化に関心を持つ諸分野の知見が相互に連携する機会とした。

(7) 研究の次の課題と方向の示唆

人は災害という絶望の中でも希望を失わず、人生から問いかけられていると考える。この原点を通して、災害克服の可能性が見えるのではないだろうか。災害ユートピアは人間やコミュニティに潜んでいる「生きがい」の発露である。これを広げるとともに、持続できるかどうか大きな課題となる。「生きがい」へのアプローチが、他者を受け入れ、ともにあることを深める、その醸成と伝播を通して、確実なものとなり、復興の本質に迫っていく。それは災害を構成するステージごとに展開する。寺田寅彦(1948)は「艱難辛苦汝を玉にする」「災害は生命の醸母である」という言葉を用いてこの課題への接近を試みている。災害を構成する衝撃、復旧・復興、予知・警報それぞれのステージにおいて地域がもつ脆弱性が災害の規模や影響に関わっている。一方、その克服の過程で各ステージに生まれる災害文化はマイナスをプラスに転じる方向と力を示す。それは地域固有であるとともに、他の地域への伝播と適応が可能になることも多い。災害によって地域の実像が映し出され、地域の持つ課題が一気に顕在化する。これは、課題を克服する契機がつくられるという意味でもある。特に復興期は、将来の地域課題が映し出されることが少なくない。災害というマイナスをプラスに転じる希望をもつ災害文化の追及、ここに災害研究の新たな地平が展開する可能性を求めたい。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計12件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 山崎友子	4. 巻 第二部
2. 論文標題 被災地に学ぶ学習支援：災害学習の創造と発展に向けて	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 岩手大学創立70周年記念誌	6. 最初と最後の頁 印刷中
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 James M. Hall & Simon Townsend	4. 巻 1
2. 論文標題 Developing a Theory of Practice for CLIL with Pre-service Teachers	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 The Journal of the Japan CLIL Pedagogy Association,	6. 最初と最後の頁 176-194
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山崎憲治	4. 巻 第一部
2. 論文標題 岩手県における被災地の実態と課題	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 社会科教育と災害・防災学習	6. 最初と最後の頁 33～41
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山崎憲治	4. 巻 第IV部
2. 論文標題 岩手県の被災地における学校の震災と災害学習	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 社会科教育と災害・防災学習	6. 最初と最後の頁 118～129
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山崎友子	4. 巻 20
2. 論文標題 3.11後の英語教育を志向して	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 岩手大学英語教育論集	6. 最初と最後の頁 1-11
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山崎憲治	4. 巻 39
2. 論文標題 ローカル・ノリッジを減災に活かす道筋	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 明治大学教職課程年報	6. 最初と最後の頁 113-124
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山崎憲治	4. 巻 163
2. 論文標題 災害論の新たな展開に向けて	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 駿台史学	6. 最初と最後の頁 81-104
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山崎友子	4. 巻 1
2. 論文標題 2016年台風10号災害 岩手県岩泉調査	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 岩手大学地域防災研究センター平成28年度年報	6. 最初と最後の頁 37-40
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計13件（うち招待講演 3件 / うち国際学会 3件）

1. 発表者名 熊谷誠
2. 発表標題 伊豆半島における災害伝承碑のデジタルアーカイブ化に関する研究
3. 学会等名 第4回災害文化研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山崎友子・成井和子・圃田百恵
2. 発表標題 田畑ヨシさんを忘れない
3. 学会等名 第4回災害文化研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山崎憲治
2. 発表標題 現場に学ぶ災害文化の創出 田老一中における災害文化の創造を二つの契機から考えてみる
3. 学会等名 第4回災害文化研究会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山崎友子
2. 発表標題 School teachers play a role of creation and succession of Disaster Culture
3. 学会等名 American Association of Geographers (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山崎憲治
2. 発表標題 Disaster Culture
3. 学会等名 American Association of Geographers (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 James M. Hall
2. 発表標題 田老保育所における英語活動
3. 学会等名 第三回災害文化研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山崎憲治
2. 発表標題 岩泉町の被災と復興の課題～高齢者施設の被災と孤立集落の発生と復興から見えてくるもの
3. 学会等名 第三回災害文化研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山崎友子
2. 発表標題 校歌と三陸沿岸の災害文化
3. 学会等名 第三回災害文化研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山崎憲治
2. 発表標題 災害学習がつくる新たな連携 田老一中の实践から
3. 学会等名 日本社会科教育学会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 境野直樹
2. 発表標題 ことば・文学を切り口として「災害文化」を考える～文学の立場から
3. 学会等名 第三回災害文化研究会201
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 KUMAGAI, Makoto（熊谷誠）
2. 発表標題 アーカイブデータとハザードマップの地理情報を組み合わせて作る「災害伝承碑カタログ」
3. 学会等名 Asia Oceania Geosciences Society 2019 Annual Meeting in Singapore（国際学会）
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計6件

1. 著者名 渡邊満他	4. 発行年 2019年
2. 出版社 東京書籍	5. 総ページ数 189
3. 書名 新しい道徳2	

1. 著者名 『災害文化研究』編集委員会（編）	4. 発行年 2020年
2. 出版社 株式会社 五六堂印刷	5. 総ページ数 109
3. 書名 『災害文化研究』第4号	

1. 著者名 岩手大学地域防災研究センター・災害文化研究会（編）	4. 発行年 2019年
2. 出版社 五六堂印刷	5. 総ページ数 79
3. 書名 災害文化研究 第3号	

1. 著者名 日本社会科教育学会（編）	4. 発行年 2018年
2. 出版社 明石書店	5. 総ページ数 225
3. 書名 社会科教育と災害・防災学習	

1. 著者名 岩手大学地域防災研究センター・災害文化研究会（編）	4. 発行年 2018年
2. 出版社 五六堂印刷	5. 総ページ数 57
3. 書名 災害文化研究 第2号	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	H a l l J a m e s (HALL James) (80361038)	岩手大学・教育学部・准教授 (11201)	
研究分担者	境野 直樹 (SAKAINO Naoki) (90187005)	岩手大学・教育学部・教授 (11201)	
研究分担者	西館 数芽 (NISHIDATE Kazume) (90250638)	岩手大学・理工学部・教授 (11201)	
研究分担者	熊谷 誠 (KUMAGAI Makoto) (30839733)	岩手大学・地域防災研究センター・特任助教 (11201)	
研究分担者	主濱 祐二 (SHUHAMA Yuji) (20547715)	敬和学園大学・人文学部・准教授 (33104)	削除：2018年6月22日
研究協力者	山崎 憲治 (YAMAZAKI Kenji)		