# 科研費

# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 6 月 1 2 日現在

機関番号: 24506

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2021~2023

課題番号: 21K04612

研究課題名(和文)「地域空間の物語性」を考慮したハザード情報表記の適切性評価に関する研究

研究課題名(英文)A Study on the Evaluation of the Appropriateness of Hazard Information Labeling Considering the Narrative of Local Space

### 研究代表者

高田 知紀 (Takada, Tomoki)

兵庫県立大学・自然・環境科学研究所・准教授

研究者番号:60707892

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,300,000円

研究成果の概要(和文):本研究の目的は、ある事象が具体的な土地や環境と紐づけられる形で文脈と展開をもって語られる性質を「地域空間の物語性」と表現し、その防災上の意義を提示することである。この目的に対して本研究では、日本の伝統的社会において、災害リスクの低減に向けては「避ける」「祈る」「語る」という3つの姿勢が重要であったことを示した。そのうえで、現代における地域防災活動の社会実験を展開し、「地域空間の物語性」の視点を導入することで、人びとは自身が生きる時間と場所のみならず、過去や他の土地において生じた膨大な事象のなかからある部分を選択し、解釈し、自身の関心領域と関連付ける形で記憶にとどめることができることを示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義本研究の重要な学術的成果は、近代的合理性を問い直し、自然・文化・主観・客観・個人・集団が通態的に連関している現実のなかでの防災の姿勢および地域防災の手法を提示したことである。「地域空間の物語性」の視点を導入することは、矛盾や理不尽を含みながら、複雑な自然環境のなかのリスクと対峙するための重要な姿勢を、個々の人びとが自ら見出すことにつながっていく。それは、科学的知見にもとづく理性的判断だけでなく、人びとの感性にもとづく新たな防災手法の展開を実現する。

研究成果の概要(英文): The objective of this study is to demonstrate the significance of the "narrative of local space" for disaster reduction. This concept describes the manner in which an event is conveyed with context and progression, and is tied to the specific land and environment. In response to this objective, this study reveals that in traditional Japanese society, three attitudes were instrumental in reducing disaster risk: "avoid," "pray," and "tell stories." The study then proceeded to develop a social experiment on community disaster reduction activities in modern times. The results demonstrated that by introducing the perspective of the "narrative of local space," individuals can select and interpret specific events that occurred not only in their own time and place, but also in the past and in other locations. This allows them to retain these memories in a way that relates them to their own spheres of interest.

研究分野: 地域計画

キーワード: 地域空間の物語性 風土性 神社空間 妖怪

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 1.研究開始当初の背景

東日本大震災や西日本豪雨の被災地では、過去の災害を伝える様々な伝承、あるいは災害碑があったものの、地域によっては多くの被害者が出た。住民は伝承や碑の存在自体は認識していたものの、地域社会においてそれらが伝えようとした意味や内容が内面化されておらず、十分に活用されていなかったといえる。このような反省に立って、たとえば国土地理院が災害伝承碑のデータベースを構築するなどの取り組みが進んでいる。

また、西日本豪雨で大きな被害の出た岡山県・真備地区では、実際に浸水したエリアとハザードマップに記述された浸水想定域が一致していたことが注目された。一方で避難行動においては想定にとらわれすぎると適切にリスクを回避できないことも指摘されていた。

そこで、防災・減災の学術研究において重要になるのは、 各地域に散在する災害伝承や災害 碑などの歴史的・文化的資源を実効性ある形で活用する方策、 災害に対して適切な行為選択を とるための地域防災リテラシーの育成プロセス、の2点について検討していくこととした。

## 2.研究の目的

本研究の目的は、「地域空間の物語性」という視点を導入することで、人びとが自身の暮らす地域の土地の特性と過去の災害履歴を認識し、災害リスクに対して適切な行動をとることにつながるハザード情報表記のあり方について検討することである。そのなかで、ハザードマップや防災ガイド、現地看板などに主題的に組み込まれてこなかった神話、妖怪伝承、怪異譚、民話など、地域のもつ物語性を有する言説の防災・減災における価値について考察した。

# 3.研究の方法

本研究は主に、 文献調査、 社会実験、 理論的考察、の3つを組み合わせながら展開した。 文献調査では、主に兵庫県および和歌山県の神話・民話・伝承に関する資料を精査し、災害リス クに関連する記述を抽出し、体系的に整理した。社会実験では、地域に伝わる様々な物語を活用 した地域防災の取り組みを市民とともに展開し、そのプロセスと成果を整理した。さらに、文献 調査と社会実験の成果をふまえて、「地域空間の物語性」という視点が防災の実践においてもつ 意義を哲学的に考察し、理論化を試みた。

# 4. 研究成果

#### 文献調査

自然災害に関連する物語の収集およびその分類作業を行った。まず、古代における自然災害への人びとのインタレストとその対応を把握するために、日本の古典である風土記、日本書紀、続日本紀、日本後記、続日本後記の分析を行った。

災害の種類についての記述の出現数は、風土記(地震・津波3件、土砂災害3件、暴風・台風6件、疫病2件)、日本書紀(地震・津波19件、豪雨・洪水15件、暴風・台風12件、疫病15件)、続日本紀(地震・津波61件、噴火1件、土砂災害1件、豪雨・洪水38件、暴風・台風48件、疫病83件)、日本後記(地震・津波81件、噴火3件、土砂災害6件、豪雨・洪水42件、暴風・台風18件、疫病46件)、続日本後記(地震・津波49件、噴火4件、豪雨・洪水26件、暴風・台風7件、疫病25件)という結果であった。

これらの古典における災害の記述から、古代の人びとの詳細な災害リスクへのインタレスト、およびそのリスクへの対応方策を見出すことができた。特に古代の人びとは、災害リスクを「わざわい」として捉え、ハザード事象に備えるとともに、環境を整備し、自身のふるまいや行為規範を改めるという姿勢がみられる。

また、妖怪・怪異伝承および民話についても自然災害に関連する記述を抽出する作業を行った。 妖怪・怪異伝承については『日本怪異妖怪大事典』(小松和彦監修、東京堂出版)を用いた。その結果、地震・津波 13 件、洪水・大雨 50 件、暴風 24 件、干ばつ 4 件の自然災害関連の伝承を抽出した。

モデルエリアとして和歌山県を設定し、ローカルな民話・伝承から自然災害に関連する物語を抽出した。和歌山県の民話については、『日本伝説大系第9巻』(青山泰樹・岩瀬博・保仙純剛・丸山顕徳・渡邊昭五、みずうみ書房)および『和歌山市の民話』(和歌山県民話の会編、和歌山市市長公室市民文化の課)を用いた。その結果、地震・津波4件、洪水・大雨36件、暴風22件であった。

#### 社会実験

社会実験については , 神戸市灘区で、防災に関する市民団体「いきいきネットワーク防災の会(以下、防災の会)」とともに、地域空間の物語性を掘り起こし、マップ化し、共有するプロジェクトを展開した。

防災の会のメンバーの数人は、「兵庫県立人と防災未来センター」での震災語り部として活動している。その活動を進めるなかで、自身の体験を事実として伝えるだけでなく、災害を経験していない人も、何かの形で自分が主体となって災害について語ることの必要性を痛感していた。

なぜなら、経験者しか災害を語ることができなければ、時間の経過とともに災害についての「語り」そのものが縮退してしまうからである。そのような課題のもと、防災の会のメンバーは自分たちの活動の拠点である神戸市灘区の物語を掘り起こしながら、災害情報の共有に向けた方策を検討していくこととした。

まず着目したのが「敏馬神社」である。式内社として長い歴史をもつこの神社の現在の主祭神は、スサノオノミコトであるが、古くはミヌメ神を祭神としていた。このミヌメ神は「水」に深くかかわる神で、水神としてよく知られるミズハノメと同一神であると考えられている。境内地の脇には、側溝に湧き出る水を確認することができる。この場所が水資源の管理の重要な拠点であったことがうかがえる。

一方で、敏馬神社のすぐ前がかつては砂浜だったということは、高潮や津波などの被害が出やすいことを意味するが、現在のハザードマップでは被害が出る想定にはなっていない。しかし敏馬神社を訪れた防災の会のメンバーは「敏馬神社の下までが海だった」「敏馬神社より海側は埋め立てられてできた土地」という履歴を知っておくことが大切だと語った。身の回りの土地の成り立ちを知ることが、想定を超える災害が発生した時の避難行動のひとつの基準になり得るからである。

敏馬神社の近くにある「稗田水神社」も水神である「ミズハノメ」が祀られている。水神社が 鎮座した背景には、水害についての人びとの懸念があった。境内に設置されている由緒によれば、 この稗田の地は古くから田園地帯だったが、江戸時代にはたびたび発生する水害に住民が悩ま されていた。そこで、水害の抑制と稲の豊作を祈願して、水神と稲荷神を奉斎したと書かれてい る。稗田水神社のすぐ西には西郷川という二級河川が流れている。六甲山南側を流れる多くの河 川と同様に、直線的で急勾配の流路をしている。神社の由緒に書かれている水害は、この川を起 点にもたらされたものだと考えられ、実際の記録でも、昭和 13 年(1938)洪水、昭和 36 年(1961) 洪水、昭和 42 年 (1967) 洪水の昭和の三大水害で大きな被害が出たとある。稗田水神社の立地 と由緒からみえてくるのは、人びとが水を利用しながら資源を得ることと同時に、水害リスクに 必死に対応してきた地域の来歴である。

防災の会のメンバーは、神戸市の灘区の神社の立地とその由緒、さらに周辺の歴史を歩きながら調査し、「神社で防災マップ」を製作し、展示した。その後も、人と防災未来センターでの展示などの活用を行っている。重要な成果は、このマップづくりに参加したメンバーは、灘区の歴史のなかで必ずしも体系的に整理されてこなかった災害履歴を、その土地の特性や神話とともに理解したことである。このような契機を日本の各地において展開していくことは、過去の災害の履歴を風化させることなく、地域で継承し,安全・安心なコミュニティを形成することに貢献すると考えられる。

# 理論的考察

以上の成果をふまえながら、本研究では災害リスクの低減に向けて「語ること」そのものの価値について理論的考察を展開した。

自然災害に対する多様な物語から読み取れるのは、災害リスクに対する基本行動として「避ける」「祈る」「語る」の3つの行動要素があるということである。時代と状況によりその割合の差はあるとしても、人びとは常にこの3つの基本行動の組み合わせによって、災害リスクに対峙してきた。

「避ける」という行動については、さまざまな技術が発達した現代社会においても、災害リスクの一要素としてのハザードを完全に制御することは不可能である。この意識は、近代以前の社会においてより顕著である。日本の伝統的なリスク概念である「わざわい」という言葉は、超自然的な存在がもたらす人間にとって好ましくない事象(わざ)が広がっていく様(わう、這う)を語源とする。したがって、人間が災害リスクに対して取ることのできる行動とは、それを「防ぐ」ことでも「コントロールする」ことでもなく、いかに「避けるか」という点に尽きる。洪水が発生したとしても安全な場所に住む、地震が起きても倒れない家にする、津波が来る前に安全な高台に避難する、といった行動である。

「祈る」という行動については、「わざわい」がそもそも神仏などの超自然的存在によってもたらされるという考えのもとでは、その発生要因に直接アプローチすることはできない。そのため人は、わざわいが人間の力によって制御不可能なものであることを認識しつつ、自身が、あるいは代表者を立て、祈祷や祭祀などの行為を介して、わざわいが身に降りかからない可能性に賭ける。このような姿勢は、近代以前の社会に限ったことではない。現代を生きるわたしたちも、特定の信仰や宗教に関係なく、折に触れ、神仏に祈る。初詣、夏祭り、秋祭り、合格祈願、必勝祈願などの言葉が現代の日本社会においても日常的に用いられているように、わざわいを回避し、自分たちにとってより好ましい状況を実現するために神仏の力を頼る。その祈りの形はさまざまである。特定の人や場所のことを思い浮かべ個人的に祈ることもあれば、祭りやイベントなどの形で集団として祈りを届けることもある。

自然災害を「語る」ということも、時代を問わず、多様な形態で実践されてきた。国史としての古事記、日本書紀から、その後のさまざまな歴史資料に日本の国土で発生した種々の災害の記述がみられる。また、記録としての歴史資料だけでなく、日本各地の伝承、あるいは文学作品などにも、自然災害の履歴やその教訓が組み込まれた内容を数多く見ることができる。人びとは、自身が経験した自然災害については、当然、記憶にとどめ、その状況を振り返ることができ、また、未来に同様の災害が発生した時のために備えることができる。それだけでなく、自身が体験

していない自然災害についても認識しているのは、何らかの形での「語り」が実践されているからである。言い換えれば、わざわいについての「語り」がなければ、わたしたちは経験したこと以外のリスクを認識することができず、将来的に発生する可能性のある好ましくない状態、危険な状況を避けることができないのである。

「語ること」は、たんにある状況や物事を説明するためだけの行為ではない。J・L・オースティンは著作" How to Do Things with Words"のなかで、言語行為の機能を「事実確認的」と「行為遂行的」の二つに区分した。言語行為のもつ確認的・遂行的な側面をさらに考察していくと、ただ純粋に事実を記述するだけの言語行為がほとんどないということにも気が付く。言語行為には確認的な機能と遂行的な機能があるということは事実であるが、それらを明確に区別することは難しいのである。

オースティンはさらに議論を展開し、言語行為を最終的に、(1)発語行為、(2)発語内行為、(3)発語媒介行為の三つの側面から再検討している。「今日食事をご馳走します」と発言することは、まず日本語の語彙と文法に適した形で声に出すという発語行為を行っており、さらに食事の代金をすべて自分が支払うということを「約束」するという意味で発語内行為を実践している。さらにこの発言を聞いた人を喜ばせたり、あるいは恐縮させたりするということが発語媒介行為である。

とくに発語媒介行為は、わたしたちが生きる環境そのものを変えることにもつながる。たとえば、部屋に入ってきた人に「電気をつけてくれませんか?」とお願いすると、その人は壁のスイッチを押し、結果として部屋が明るくなる。庭で大切に育てている草花を、通りすがりの人が「いつも楽しみにみています」と声をかけたとすると、このことをきっかけとしてその人はより丁寧に庭の手入れを行い、きれいに花がつくように努力する。この場合、通行人の心情の告白の背後に、「ずっときれいに手入れしてくださいね」というその人の希望を汲み取っているのである。通行人の発した一言が、一人の人間を動かし、庭先によりきれいな草花が咲く状況を生み出す。以上のように、「語ること」が「何かを行うこと」という側面をもつことは、災害リスクの低減に向けたさまざまな語りの実践の新たな意味と価値に光を当てることになる。事実としての過去の災害の経緯を語ることだけでなく、創作や伝承のなかで、実際に人びとに起こりうる災害に関するなんらかの言説は、それを語る人が決意したり、留意したり、あるいは約束するという「発語内行為」として、ただの記述や確認という意味以上に、すでに実践していることになる。またその発語行為によって、その内容が「発語媒介行為」として、他者の注意を喚起したり、あるいは行動変容を促す可能性を有している。事実か創作であるかに関わらず、災害リスクについて何かしらの形で語ることは、それ自体がリスクの低減に貢献する実践として位置づけられる

地域での防災の取り組みを推進するにあたり、科学的な知見に基づく方策だけでなく、物語を語ることによる「感性」を通じたアプローチを展開していくことは一定の有用性をもつ。さらに言えば、災害リスクに対しての感性を磨くプロセスをいかにして充実させていくかという問題意識が重要となる。とくに防災教育のプログラムにおいて、科学的な知見に加えて、歴史や物語、民俗などの知をふまえたアプローチの充実が必要となる。さらに、文学作品や絵画、映像、演劇などのアートの分野の役割も大きい。感性的アプローチとは、「感覚的」「感情的」に環境を把握することとは異なる。感性は、身体的自己と他者を含む環境との相関を把握する能力であることから、人びとの身体性に即しながら、空間を共有し、さまざまな表現を用いて他者とのコミュニケーションを実施することも不可欠である。つまり、感性的な地域防災のアプローチには、工夫の凝らされた対話と協働の機会が必要となる。

## 5 . 主な発表論文等

「雑誌論文 〕 計1件(うち査請付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件)

| 【雑誌論又】 計1件(つら宜読1/1論又 1件/つら国際共者 0件/つらオーノンアクセス 0件) |                  |
|--|------------------|
| 1 . 著者名<br>高田知紀・臼田妃那・小塚みすず                       | 4.巻<br>13        |
| 2 . 論文標題<br>和歌にみる雨と自己との相互浸透的構造に関する一考察            | 5 . 発行年<br>2024年 |
| 3 . 雑誌名<br>感性哲学                                  | 6.最初と最後の頁        |
| 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)<br>なし                   | 査読の有無 有          |
| <br>  オープンアクセス<br>  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2件(うち招待講演 | 1件 / うち国際学会 | 1件) |
|--|--------|------------|-------------|-----|
|--|--------|------------|-------------|-----|

1.発表者名 高田知紀

2 . 発表標題

神社を核とした防災コミュニティ

3.学会等名

社叢学会(招待講演)

4.発表年

2022年

## 1.発表者名

Tomoki Takada, Mitsuyo Toyoda, Masami Kato

2 . 発表標題

The Effects of Japanese Yokai (妖怪) in the Natural Disaster Prevention

3 . 学会等名

ASLE + AESS 2023 Conference (国際学会)

4.発表年

2023年

# 〔図書〕 計2件

| · AL / Al-II                            |         |
|---|---------|
| 1. 著者名                                  | 4.発行年   |
| 高田知紀                                    | 2024年   |
|   | · ·     |
|   |         |
|   |         |
| 2. 出版社                                  | 5.総ページ数 |
| 法律文化社                                   | 208     |
| AFAIDE                                  |         |
|   |         |
| 3 . 書名                                  |         |
| - 0 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 |         |
| 「一つの一つの一つのでない。                          |         |
|   |         |
|   |         |
|   |         |
|   |         |

| 1 . 著者名本田明治・長尾雅信・安田浩保・坂本貴啓・高田知紀・豊田光世・村山敏夫・岡本正 | 4 . 発行年<br>2024年          |
|---|---------------------------|
| 2.出版社 朝倉書店                                    | 5.総ページ数<br><sup>148</sup> |
| 3.書名自然災害と地域づくり-知る・備える・乗り越える-                  |                           |
|   |                           |

# 〔産業財産権〕

〔その他〕

\_

6 . 研究組織

|                           |                       | T  |
|---------------------------|-----------------------|----|
| 氏名<br>(ローマ字氏名)<br>(平空老来号) | 所属研究機関・部局・職<br>(機関番号) | 備考 |
| (別九日田与)                   |                       |    |

# 7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

| 共同研究相手国 | 相手方研究機関 |
|---------|---------|
|---------|---------|