

令和 2 年 6 月 25 日現在

機関番号：81307

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2019

課題番号：17K12634

研究課題名（和文）東日本大震災を契機とする歴史災害展示の構築に係る研究

研究課題名（英文）Research on construction of historical disaster exhibition triggered by the Great East Japan Earthquake

研究代表者

小谷 竜介（Kodani, Ryusuke）

東北歴史博物館・学芸部・副主任研究員

研究者番号：60754562

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,500,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、歴史的に繰り返される災害を博物館の展示においてどのように来館者に伝えることができるのか、ということを検討する展示研究である。この目的のために、歴史的災害に関する資料の掘り起こしを行うとともに、展示手法の研究を行った。この結果、被災経験が個人的な差が大きく、また受け止め方も多様である中で、災害の記憶を想起させ、災害を考えさせる手法として、発話を促す展示の構築が有効ではないかとの結論にいたった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

2011年の東日本大震災の発災に限らず、近年は日本国内においても自然災害が多発し、防災に対する意識が高まっている。そこでは、物理的な防災とともに個々人の防災意識の向上をはかることが求められている。本研究は博物館という場を使ってこうした要請に対する一つの回答をもたらすことができるものであり、社会に還元できる研究となっている。

研究成果の概要（英文）：This research is an exhibition study that examines how historically repeated disasters can be conveyed to visitors at museum exhibitions. For this purpose, we dug up materials related to historical disasters and researched exhibition methods. As visitors' experience of disasters varies greatly and the ways in which they are received are diverse, we will build an exhibition that encourages speech as a method for reminding them of memories of disasters and for making them think about disasters. Came to the conclusion that is effective.

研究分野：博物館学

キーワード：展示研究 東日本大震災 津波 三陸津波 貞観津波 災害展示

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

本研究は歴史的災害に関する展示手法を検討するために、4 つ観点からの研究に取り組んだ。

#### **[東日本大震災研究]**

災害を巡る人文社会科学分野では、災害の記憶の継承に関する実践的な研究が東日本大震災を受けて深化してきている(橋本・林編 2016)。そこでは、東日本大震災後の被災した地域社会において古建築から地域の祭礼まで多様な文化遺産の継承が記憶の継承と関わる姿が報告されている。その一方で、災害の記憶を「忘れようとする」という心的動きも明らかになっている(後藤・小谷 2007)。東日本大震災からの復興過程においては、記憶の継承が大きく唱えられる、一方で記憶の定型化による忘却も進んでいる印象を抱いている。そこで本研究班では、主として民俗学と保存科学の観点から記憶の継承と忘却という二つの面に焦点を当てて、東日本大震災の復興プロセスに見られる震災前との連続性と断続性に関する研究を通して前記の印象を解明するとともに、その展示化を試みるものである。

#### **[大規模津波研究]**

宮城県沖地震に関する重点的な研究において、三陸地方では過去 6000 年間に 22 回の津波が襲来し、そのうち 7 回は超巨大地震に伴うものとされた(今泉ほか 2010)。2011 年の東日本大震災を契機に津波堆積層に関する調査研究が深化(平川 2012)し、特に大規模な津波が、弥生時代以降、慶長年間(17 世紀)、貞観年間(9 世紀)、弥生時代中期と少なくとも 3 回程度東北地方を襲来していることが確認された。本研究班は主として考古学的な知見から、繰り返される大規模津波について研究するものである。これまでの先行研究により、大規模津波の来襲自体は確認されているものの、人間社会との関わりについては必ずしも明らかにされてこなかった。本研究は、これまで十分に解明されて来なかった被災遺構と人間社会の関わりについて明らかにし、展示資料化をはかるものである。

#### **[三陸津波研究]**

三陸沿岸は津波が繰り返し来襲する地域として知られ、被害が発生した津波に関する研究には一定の蓄積がある。一方で被害についての蓄積は行われているが、そこからの復旧、復興という観点からの研究は少なく、資料が豊富な関東大震災後の復興に関する研究のほか、近世については蝦名(蝦名 2014)、平川(平川 2016)、菅野(菅野 2013)らの研究が上げられる程度である。そこで、本研究班では津波被災後の地域社会の回復の動きに、藩などの行政がどのように関わっていったのかを明らかにすることを主眼に据えて、研究を行うものである。

#### **[展示手法研究]**

災害を展示するということに対しては、東日本大震災後各方面で検討が進められており、展示学会では「災害と展示」をテーマにした特集などが組まれている(日本展示学会(2015))。ここでは具体的な災害と復興についての展示事例を扱うと共に、災害を展示することが幅広く議論が行われている。そこでも一つの結論としても、「展示を通してモノが触発するような語り」の必要性が唱えられている。大きな災害などにおいて、ショッキングな展示を通じた展示手法としては確立されたものがあるが、本研究が目指す日常にある繰り返される災害という視角の場合には、もう一歩進んだ「語り」を生み出す展示手法が必要となる。本研究班ではこの視角から、展示手法の開発を目指すものである。

### 2. 研究の目的

本研究は災害に関わる人文学の研究成果をもとに、災害についての展示手法を検討するもの

である。災害を巡る展示は、特定の災害を対象にした展示が一般的であるが、本研究では歴史的に繰り返す災害全体の展示学的研究を行うものである。この背景には本研究グループの属する東北歴史博物館が宮城県という東日本大震災の被災地を基盤に活動を行っていることから、展示を通して防災意識の啓発向上を図るといった社会的な要請があるためである。これを実現するためには、東日本大震災という一つの災害ではなく、歴史的に繰り返してきた、ひいては、次があるという宮城県の歴史とセットで来館者に伝える必要がある。この点を来館者に伝えるための展示手法に関する研究が必要となる。また、展示として実現させるために本研究では、展示を構築するという観点を共有しつつ、研究分担者の専門分野の研究を通して具体的な展示資料を見だし、具体的な展示プランの構築を目指すものである。以上二つの観点から、東日本大震災を出発点に防災意識の向上を実現する具体的な展示手法を開発するものである。

### 3．研究の方法

本研究は、研究班ごとに展示資料の研究を進め、年2,3回開催する全体の研究会の討論を通して展示手法を検討するかたちで進めた。

東日本大震災班では、民俗学の観点から2011年以降の動きを現地でのフィールドワークを通して把握するとともに、被災した地域、人たちのことを考えたときに、災害の状況を直接的にではなく、記憶を喚起するという観点から展示する方法について検討するため、先行する展示事例の調査を行った。また、保存科学の観点から被災した資料の保存法および展示法についての研究を行った。

大規模津波班では、400年から1000年ほどの長期的な間隔で繰り返される巨大津波を対象としており、主として考古学が主体となって、文字記録のない津波が繰り返す痕跡について、検出確認法の研究を、自然科学的な分析を用いて実施し、その展示法を検討した。

三陸津波研究班では、大規模津波よりも規模は小さいが、数十年ほどの間隔で起こる津波を対象にするため、宮城県から岩手県にかけての三陸地域を対象に主として歴史学の観点から研究を重ねた。また、建築史学の調査として津波被害と関わる建造物の調査を行い、歴史学のデータとの接合を目指した。

こうした各班で進めた調査と平行して、展示手法研究の場として、全体の研究会を年に数回開催し、各班の研究の進展を共有するとともに、展示手法の観点から他館の事例等の報告を行い、災害展示の方法の検討を進めた。

### 4．研究成果

#### (1) 東日本大震災班

東日本大震災班は、今回の研究テーマの一つに挙げている復興を直接観察できることから、このことに関するテーマを中心に据えて研究を進めた。ただし、復興自体の評価が定まっているわけではないので、この点を留意しながら研究を進めた。研究班で研究の対象を地域社会に伝わる民俗芸能に設定し、復興の進捗と被災した地域に於ける芸能のあり方、社会の中での位置づけに注意しながら調査をおこなった。この結果、東日本大震災発災後における芸能の再開の過程を通して、復興の動きを象徴的に示せる可能性を得ることができた。これまでの研究が避難所や仮設住宅居住時に地域住民を一つにまとめる効果に力点が置かれてきたのに対して、高台移転地などが完成した後の行事の継続が、地域の再構築をはかるという観点からも単なる継続ではなく、芸能や祭礼を通して地域を新たに作り上げるといった点からも有用であることが確認された。発災から1,2年の間における民俗芸能については多くの研究が行われたが、その後中長期的な研

究は少なく、この点でも価値のある成果を得られた。

また、保存科学分野では、東日本大震災により被災した現代のあらゆる製品について収集・保管・展示の現状を調査し、保存活用事例を収集した。調査の結果、収集されている資料の材質傾向や、保管・展示上の課題についての知見を得た。現代の製品は自然災害の脅威を伝える有効な手段として津波や火災等の被災痕跡を留めた状態での保存活用事例が多く見られた。

## (2) 大規模津波班

大規模津波班では、弥生、貞観、慶長の各津波を対象にして研究をすすめた。特に文献資料がほとんどない、弥生、貞観の津波を可視的に展示する手法の検討をおこなった。このために、研究班では地層にある津波由来の層の検出および分析法の研究をおこなった。具体的には、地層の剥ぎ取りにより津波特有の堆積構造の可視化と、地層中に含まれる海水または汽水域の珪藻化石の検出によって検証する手法の開発を行った。また、津波によって被害を受けたことが想定される遺構の検討をおこなった。一連の調査研究により、津波の到達層の検出法に一定の知見を得ることができた。本検出技術は、押し波 - 停波 - 引き波という典型的な津波の挙動では有効であることが認められるが、東日本大震災を例に考えると地盤沈下を伴う場合の波の挙動などに対応できないことが把握されており、今後の知見の蓄積が必要である。しかしながら、今回の成果をもとに、これまで見落とされてきた災害の痕跡を検出する方法をえることができ、遺跡・遺物を再評価する可能性を示すことができた。

## (3) 三陸津波班

三陸地域の繰り返される津波被害を扱う三陸津波班では、東北歴史博物館に収蔵している岩手県気仙郡(旧仙台藩領)の大肝煎家の文書である「吉田家文書」を主たる対象として、江戸時代の気仙郡の津波被害の様子を中心に調査を行った。この過程では江戸時代を通して何度かの津波に関する文書が発見され、継続的に津波が襲来していたことが確認されるとともに、藩に提出した被害記録や、藩からの救済の通知などが確認された。被害の記録については、これまでも報告がなされており、江戸時代を通しての津波の回数なども不完全ではあるが、徐々に明らかにされつつあり、データの蓄積に一定の貢献をすることができた。さらに、災害後の復興にかかる点はこれまでもほとんど研究がなされておらず、古文書を用いた災害研究に一定の貢献を果たせたものと思われる。

一方、建築史学の調査では、昭和三陸津波後に支援金により建てられた津波記念館の調査を行った。建築的な点での興味深いデータは蓄積できたが、展示に直接つなげることができなかった。この点は今後の課題として残った。

## (4) 展示手法班

災害展示の手法を研究する本班では、研究会での事例報告をもとに議論の蓄積をはかるとともに、各研究班の調査の成果をもとに、それぞれの展示の計画について検討を進めた。

最終年度にはこれまでの成果を反映させる試行展示を行った。ここでは、災害の記憶を喚起する発話を促す展示の構築を目指した。この点は本研究における現時点の一つの結論である。東日本大震災で津波被害を受けた人から、人生で一度も災害の経験が無い人まで展示来場者の災害の経験は一樣ではない。そこで我々が目指した展示では、歴史的な災害をめぐる多様な状況と、それが繰り返されるという、決して「想定外」ではない災害のあり方を示しながら、展示を通して同行者と会話をすることで、災害にまつわる記憶を喚起させることを目指した。

試行展示は令和2年2月から半月ほどの実施を計画したが、折からの新型コロナウイルス感染症の流行により一般公開を見送ることになった。そのため、実際にどの程度の発話が促せるのかについての確認はできなかった。職員向けの公開では、一定の効果も感じられたが今後活か

すアンケートの実施ができなかったことが残念である。



試行展示の様子（三陸津波班）

試行展示の様子（大規模津波班）



試行展示の様子（大規模津波班）

試行展示の様子（東日本大震災班）

#### （5）まとめ

災害を展示する際は、災害の悲劇的な側面を強調することで被害を喚起するが、特定の災害と結びつく場合はよいが、逆に特異な例の話として収斂する恐れがある。本研究ではこうした点を乗り越え、歴史的に繰り返される災害に注目した展示の構築法を検討して来た。当初予定していた研究班の計画は概ね予定通りに進められ、十分とはいえませんが一定の成果を得ることができた。しかしながら、全体の成果である試行展示が十分に行えなかったことが返す返すも残念である。この点も含め、今後の研究においては、今回の研究成果をもとに、より総合的な展示法の研究を進めていく計画である。

#### 【参考文献】

- 今泉俊文ほか「津波堆積物調査に基づく地震発生履歴に関する研究」『宮城県沖地震における重点的調査観測（平成17 - 21年度）総括成果報告書』文部科学省研究開発局ほか（2010）
- 蝦名裕一『慶長奥州地震津波と復興』（よみがえるふるさとの歴史2、蕃山房、2014年）
- 菅野正道「研究時評 慶長地震の評価をめぐる」（『市史せんだい』Vol.23、2013年）
- 後藤彰信・小谷竜介「地震、社会を揺らす - 災害に対する人文社会科学からの試み - 」『東北歴史博物館研究紀要』8（2007）
- 日本展示学会（編）『展示学』52、日本展示学会（2015）
- 橋本裕之・林勲男（編）『災害文化の継承と創造』臨川書店（2016）
- 平川 新「1611年慶長津波後の仙台領の復興」（東北歴史博物館友の会講演会、2016年）
- 平川一臣「千島海溝・日本海溝の超巨大津波履歴とその意味：仮説的検討」『科学』82-2、岩波書店（2012）

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計11件（うち査読付論文 3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 小谷竜介	4. 巻 令和元年7月号
2. 論文標題 無形文化遺産の被災と再生	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 博物館研究	6. 最初と最後の頁 12-16
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 及川 規	4. 巻 155
2. 論文標題 津波・洪水の被災施設や被災資料の空気質 -現状と課題-	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 化学物質と環境	6. 最初と最後の頁 11-12
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 及川 規	4. 巻 77
2. 論文標題 東日本大震災と東北歴史博物館-これまでの経過と現状の取り組み	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 文化財の虫菌害	6. 最初と最後の頁 3-7
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 相原淳一，植松暁彦，阿部芳郎，東京大学総合研究博物館放射性年代測定室，黒住耐二，樋泉岳二，野口真利江	4. 巻 21
2. 論文標題 山形県酒田市飛鳥西海岸製塩遺跡の考古学的調査 - 古代製塩遺跡と古津波堆積層Ts1・2 -	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 東北歴史博物館研究紀要	6. 最初と最後の頁 1-27
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 柳沢和明	4. 巻 34
2. 論文標題 史料からみた多賀城市域における1611年慶長奥州地震津波の被害と復興 『安永風土記』などによる 史料的検討	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 歴史地震	6. 最初と最後の頁 1-20
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 柳沢和明	4. 巻 34
2. 論文標題 869年貞観地震・津波発生時における陸奥国府多賀城周辺の古環境	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 歴史地震	6. 最初と最後の頁 127-146
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 相原淳一	4. 巻 101-1
2. 論文標題 多賀城と貞観津波	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 考古学雑誌	6. 最初と最後の頁 1-53
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 相原 淳一, 野口 真利江, 谷口 宏充, 千葉 達朗	4. 巻 20
2. 論文標題 貞観津波堆積層の構造と珪藻分析 宮城県多賀城市山王遺跡東西大路南側溝・山元町熊の作遺跡からの検討	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 東北歴史博物館研究紀要	6. 最初と最後の頁 17-44
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 小谷竜介	4. 巻 293
2. 論文標題 民俗学として被災地と関わる	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本民俗学	6. 最初と最後の頁 101-113
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 相原淳一・高橋守克・柳澤和明	4. 巻 32
2. 論文標題 東日本大震災津波と貞観津波における浸水域に関する検討	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 歴史地震	6. 最初と最後の頁 132
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 芳賀 文絵, 及川 規, 森谷 朱	4. 巻 19
2. 論文標題 低コスト・低エネルギー型の収蔵環境構築について-木材による収蔵室湿度環境改善のための基礎調査-	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 東北歴史博物館研究紀要	6. 最初と最後の頁 89-92
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 7件 / うち国際学会 7件)

1. 発表者名 小谷竜介
2. 発表標題 被災した文化遺産を後世に伝えるための方法と効果
3. 学会等名 The Practicalities and Ethics of Dealing with Disaster Remains & Cultural Heritage (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年



1. 発表者名 及川規, 芳賀文絵, 森谷朱, 松井敏也, 松下正和, 天野真志, 安田容子
2. 発表標題 乾燥処理した水損資料の揮発成分特性について-課題と対策
3. 学会等名 文化財保存修復学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 森谷朱
2. 発表標題 Basic Study Concerning Things that Damaged by the Great East Japan Earthquake
3. 学会等名 東アジア文化遺産保存国際シンポジウム (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 森谷朱
2. 発表標題 A study on the damaged objects of the Great East Japan Earthquake
3. 学会等名 韓国文化財保存科学会 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小谷竜介
2. 発表標題 Significance of Rescuing Intangible Cultural Heritage
3. 学会等名 ASIA PACIFIC REGIONAL WORKSHOP ON INTANGIBLE CULTURAL HERITAGE AND NATURAL DISASTERS (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小谷竜介
2. 発表標題 Remains and Locul culture of before diserster
3. 学会等名 Born from Diserster:Dealing with death and remains in th aftermath (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小谷竜介
2. 発表標題 Regional Culture to Covert into Cultural Property, Locul Culture not to Covert into Cultural Property
3. 学会等名 Diserster Pweceptions and Response in Times of Global Upheaval (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 芳賀文絵, 森谷朱, 松井敏也, 天野真志, 松下正和, 安田容子, 伏見拓朗
2. 発表標題 水損資料の災害種別・処置法別の揮発成分特性について
3. 学会等名 文化財保存修復学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小谷竜介
2. 発表標題 文化財化する地域文化
3. 学会等名 東北大学災害科学世界トップレベル研究拠点関連事業学術成果公開シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小谷 竜介
2. 発表標題 多世代協業を通じた地域文化の再発見と継承
3. 学会等名 国立民族学博物館国際フォーラム「地域文化の再発見」(招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 小谷 竜介
2. 発表標題 博物館と学校、そして市民
3. 学会等名 一関市教育委員会「市民学芸員講座」(招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 相原 淳一、高橋守克、柳澤和明
2. 発表標題 多賀城城下とその周辺におけるイベント堆積物
3. 学会等名 日本考古学協会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 芳賀 文絵, 及川 規
2. 発表標題 低コスト・低エネルギー型の収蔵環境構築について-木材活用のための基礎調査-
3. 学会等名 文化財保存修復学会第39回大会
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計2件

〔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	相原 淳一 (aihara junichi) (30755434)	東北歴史博物館・学芸部・研究員  (81307)	
研究分担者	古川 一明 (furukawa kazuaki) (40754023)	東北歴史博物館・学芸部・部長  (81307)	
研究分担者	塩田 達也 (shiota tatsuya) (50754561)	東北歴史博物館・学芸部・副主任研究員  (81307)	
研究分担者	芳賀 文絵 (haga ayae) (80754530)	東北歴史博物館・学芸部・学芸員・技師  (81307)	
研究分担者	相澤 秀太郎 (aizawa syutaro) (90787110)	東北歴史博物館・学芸部・学芸員・技師  (81307)	
研究協力者	柳沢 和明 (yanagisawa kazuaki)	東北歴史博物館・学芸部・研究員  (81307)	
研究協力者	及川 規 (Oikawa Tadashi)	東北歴史博物館・学芸部・研究員  (81307)	

## 6. 研究組織（つづき）

	氏名 (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	大久保 春野  (okubo haruno)	東北歴史博物館・企画部・学芸員  (81307)	
研究協力者	西松 秀記  (nishimatsu hideki)	東北歴史博物館・企画部・技師  (81307)	
研究協力者	森谷 朱  (moriya aya)	東北歴史博物館・学芸部・技師  (81307)	