

被災地における地域の記憶の構成と場所性の変化に関する研究 — 気仙沼市大沢地区でのワークショップにおいて収集された記憶の分析を通して —

Study on Structure of Memories and Changes of place inherency in Devastated Area
- Through the Analysis of Memories Collected at the Workshop in Osawa Area, Miyagi Prefecture -

○田島広大*¹, 磯村和樹*², 友渕貴之*³, 槻橋修*⁴

TAJIMA Kodai, ISOMURA Kazuki, TOMOBUCHI Takayuki, TSUKIHASHI Osamu

More than 10 years have passed since the Great East Japan Earthquake, and while the movement to return to the disaster area has finally begun to take off, the local communities that once existed have undergone major changes.

The authors focused on the fact that the memory of the city, which is closely related to the "place" and "space" in people's hearts, will be lost over time, and launched the "Lost City" Model Restoration Project. I went there right after the disaster.

In this study, the mental space order of the region is drawn from the analysis of the testimony collected at the "Memory Town Workshop" held in the Osawa district of Kesenuma City, Miyagi Prefecture, and the transformation process of the village space and the memory of the region during the reconstruction process. Consider the relationship between.

キーワード：東日本大震災，復元模型，ワークショップ，記憶

Keywords: The Great East Japan Earthquake and Tsunami, Restoration Model, Workshop, Memory

1. 研究背景と目的

1-1. はじめに

2011年3月11日に発生した東日本大震災によって東日本太平洋沿岸部の多くの町や集落が甚大な被害を受けた。地震に伴う津波や原発事故の影響で、避難者数は最大約47万人に上った。震災発生から約10年が経過した現在では、徐々に復興が進みつつあるが、未だに3.8万人もの人々が避難生活を送っており^{注1)}、かつて存在した地域コミュニティは大きな変容を被ることとなった。

筆者らは、震災によって建物やインフラなどの街のハードが失われただけでなく、土地や空間など地点情報と結びついている街の記憶も復興の過程で失われることに着目し、大きな被害を受けた町や集落の被災前の街並みを復元模型として制作し、その模型を用いた対話型ワークショップを震災直後より行ってきた。ここで得られた証言は、記憶の旗やつばやきとして保存され、被災前のまちの空間構成への理解を深めるとともに、人々の心の中にある街の記憶を模型の上に記録

する方法を開発し、岩手県、宮城県、福島県の被災地でワークショップを継続的に行ってきた。

気仙沼市唐桑町大沢地区（以下、大沢地区）では2011年8月から気仙沼みらい計画大沢チーム（神戸大学、横浜市立大学、東北芸術工科大学、武庫川女子大学）が支援活動を開始し、模型ワークショップだけでなく、集団移転後の具体的なまちづくりの議論や土地利用等の課題に関して議論を進めてきた。本研究では大沢地区で行われたワークショップで収集された記憶を分析するとともに、大沢地区の場所性を形成する屋号に注目して分析を進める。

1-2. 既往研究

「失われた街」模型復元プロジェクト（以下、「失われた街PJ」）は、震災直後2011年3月に発案され、以降神戸大学槻橋研究室が中心となって全国の建築や街づくりを専攻する大学研究室と組織した『「失われた街」模型復元プロジェクト実行委員会』（以下、委員会）によって制作・実行されてきた。2015年以降は、制作した復元模

*1 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻博士課程前期大学院生・学士（工学）

*2 神戸大学大学院工学研究科 技術職員・博士（工学）

*3 宮城大学事業構想学群 助教・修士（工学）

*4 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻 准教授・博士（工学）

Grad. Student, Dept. of architecture, Faculty of Engineering, Kobe University, B. Eng.

Technical Staff, Faculty of Engineering, Kobe University, Dr. Eng. Assistant Prof., School of Project Design, Miyagi Univ, M.Eng.

Assoc. Prof., Dept. of architecture, Faculty of Engineering, Kobe University, Dr. Eng.

型を保管し、各地へ寄贈する事業を、「一般社団法人ふるさとの記憶ラボ」(以下、ラボ)が担い、委員会が模型制作とワークショップの運営を行い現在に至る。「失われた街PJ」の成果に関する研究としては、岩手県上閉伊郡大槌町中心街を対象に行ったワークショップの成果を分析し、地域の空間像がどのように描き出されているかを分析した研究(槻橋、他、2014)¹⁾や、気仙沼市大沢地区を対象とした研究としては、147世帯へのヒアリング調査から、震災以前の住環境からの長年の暮らしの中で築かれてきた住民の生活を把握・分析することで、近隣との交流方法を明らかにした研究(友渕、他、2014)²⁾がある。場所性の更新についての研究として、場所の空間特性を明らかにし、場所性に合わせた更新方法を模索した研究(村上、他、2022)³⁾、また、屋号に関する研究として、唐桑半島において地理的指標から屋号語彙が地理的特徴を表していることを明らかにした研究(伊藤、他、2021)⁴⁾があるが、震災後の屋号の移転やそれに伴う場所性の変化を明らかにした研究はない。

本研究では、大沢地区で行われたワークショップで模型に刻まれた記憶の分析を通して、大沢地区内で共有されている記憶の場所とその変容を明らかにすると共に、公共的な施設だけでなく住まいが移転することによってその場所性がどのように変容したかを、高台移転を経た住民へのヒアリングと合わせて明らかにすることを目的とする。

2. 大沢地区について

気仙沼市大沢地区は、図1のように宮城県と岩手県の県境である気仙沼市の最北、唐桑半島の付け根の部分に位置する集落である。地図上に大沢という地名はなく、「竹の袖、釜石下、台の下、荒谷前、港、出山」からなる地区の総称である。地区内には青野沢川、夜這路川が流れており、多くの沢があることから「大沢」という地名がつけられたという。集落から広田湾に飛び出すように出山があり、その北部には大沢漁港、南部には皆場浜と呼ばれる砂浜があった。



図1 大沢地区の位置と被災前後の様子

震災前は人口664人、住戸数188世帯という構成であったが、今回の地震と津波で全壊138戸、半壊1戸、一部破損2戸、被害なし47戸と、地区の約75%が被災した。現在では2ヶ所の防災集団移転地が高台移転先として整備され、約70世帯が移転している。

3. 模型ワークショップの概要

大沢地区の模型は図2に示す範囲で製作され、合計6ピクセル(縮尺500分の1、1m×1mで1ピクセルの模型6ピクセル分)、1km×1.5kmのエリアの復元模型となっている。2011年8月7日から11日にかけて行われた記憶の街ワークショップを皮切りに、これまで7回のワークショップ^{注1)}が開かれている。これまでに行われたワークショップで模型上に立てられた旗の総数は807本、模型を囲んで住民が話す内容をWSスタッフの学生が書き取った「つぶやき」は102件であった。「記憶の旗」は内容によって5色(名称-青、体験・出来事など-黄、防災・安全-赤、自然資源-緑、伝統・伝承-紫)に塗り分けられており、その内訳は表1の通りである。他の被災地で行うワークショップでは一般的に、名称(住宅、店名、地名など)を表す青の旗が最も多く、約半数近くを占め、それに次いで体験や出来事を表す黄色の旗が多くなる傾向にある。しかし大沢地区における旗の本数の内訳を見ると、一般的な傾向とは大きく異なることがわかる。まず、最も多いのが体験や出来事を表す黄色の旗であることが挙げられる。また、他の地域ではあまり多く見られない、伝統や伝承などに関する記憶を表す紫の旗が多いことも挙げられる。

「記憶の旗」と「つぶやき」を模型製作範囲の震災前の航空写真上にプロットすると、名称を表す青の旗は集合を成さないが、そのほかの黄色の旗やつぶやきなどの記憶は、一つの点に複数の記憶が集まっている点を確認できる。

4. 収集された町の記憶

4-1. 記憶が多く集まる場所

プロットした図を見ると、記憶が一点に多く集まって

表1 大沢地区の旗の本数の内訳と他4地区^{注2)}の内訳の比較

カテゴリー	旗色	合計数(全体)	他4地区の平均
名称	青	231 (28.6%)	859.75 (55.2%)
体験・出来事など	黄	282 (34.9%)	455 (28.6%)
防災や安全に関する事項	赤	42 (4.8.2%)	35.5 (2.3%)
自然資源や緑に関する事項	緑	71 (8.8%)	169.5 (10.9%)
伝統・伝承など	紫	181 (22.3%)	47.25 (3.0%)
合計		807	1557

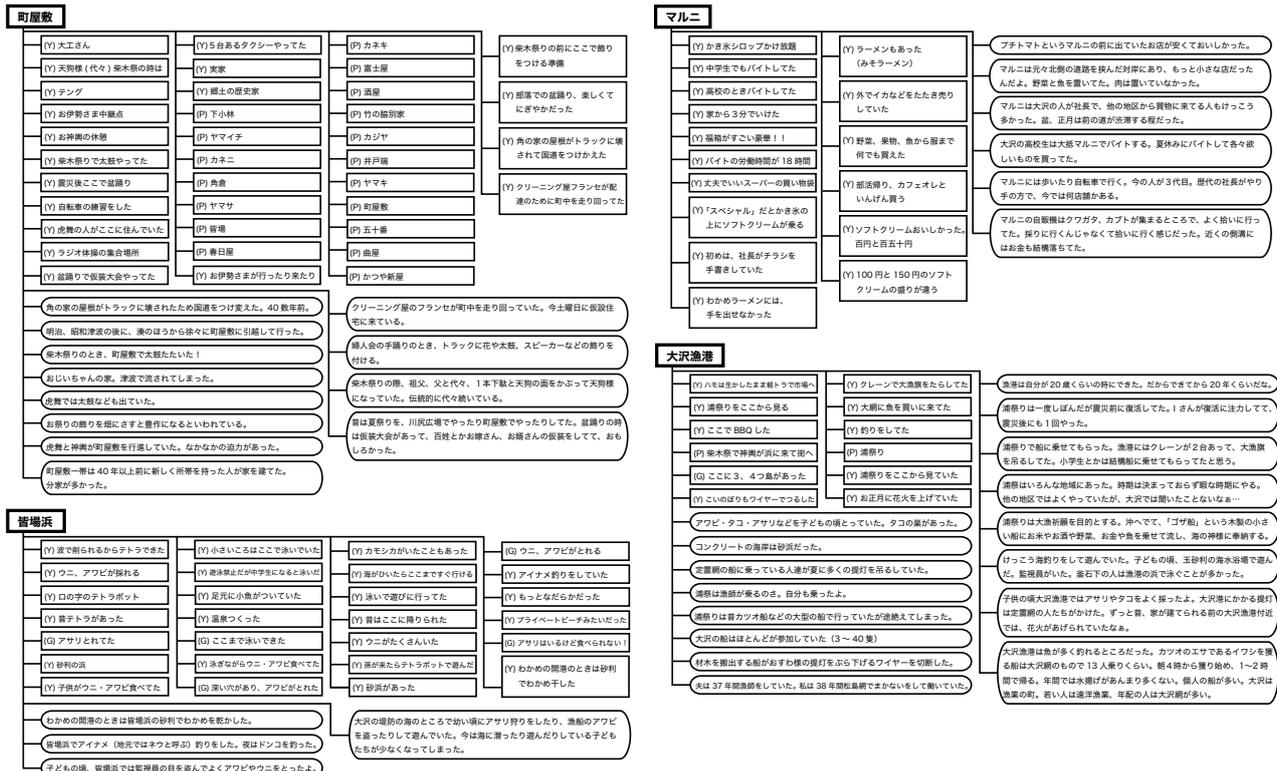


図 3 記憶のクラスターの例

「大」クラスターの中で場所性が失われた別の例として皆場浜が挙げられる。皆場浜があった場所には現在高さ11mの防潮堤が建設され、砂浜は失われている。皆場浜での記憶を見ると、「小さいころはここで泳いでいた」などのような、ここで泳いで遊んだ記憶が多く見られた。また、「ウニ、アワビが採れる」、「アサリがとれた」などのように、多くの生物が生息していた砂浜だったことも読み取れる。

4-3. 記憶が多く集まる場所のうち現在も残るもの

大沢地区は2ヶ所で海に面しており、皆場浜での記憶は前述した通りである。その一方で大沢漁港に関しては、「ハモは生かしたまま軽トラで市場へ」、「夫は37年間漁師をしていた。私は38年間松島網でまかないをして働いていた。」などという漁業に関する記憶や、「釣りをした」など海際での活動もあったことがわかる。さらに、「浦祭りをここから見ていた」、「柴木祭で神輿が浜に来て街へ」という記憶から、海際の空間も伝統行事の中で深い関わりを持っていたことが読み取れる。大沢漁港も大きな被害を受けたが、震災前から続く「大沢網」、「松島網」という二つの網元が現在でも漁業を続けており、気仙沼で行われるカツオ漁の餌となるイワシを多く水揚げしている。また、現在でもこの海岸で釣りをしている人も多く見られ、震災前の場所性は継承されている。

4-4. 屋号から見る大沢地区の特徴

模型ワークショップの概要で述べた通り、大沢地区では伝統や伝承などに関する記憶を表す紫の旗が他の地区に比べて多いことが特徴として挙げられる。その内容を見ると、「お神輿さまがお祓いする所」、「9月1日に熊野神社のお祭り」などという祭りなどの伝統に関する記憶もあるが、「上川端」、「屋敷別家」などのような屋号が紫色の旗の大部分を占めることがわかった。屋号とはそこに住む一族や一門を指して言う称号であり、大沢地区では全ての家族にもれなく屋号が付けられており、住宅とそこに住む家族を屋号で呼称していた。記憶の旗として集まった屋号は133件であり、大沢地区の震災前の世帯数188世帯のうち約70.7%が収集されたことになる。収集された全ての屋号と浸水範囲をプロットしたものを図4に示す。プロットした屋号のうち、今回ヒアリングできた方の屋号を二重枠で、津波の被害がない、または少なくとも移転していない屋号は緑色の枠で示す。収集された133の屋号のうち、34の屋号が移転せずに震災前の場所に留まっている。大沢地区の屋号を見ると、屋号は次のようにいくつかの分類に分けることが可能であり、それぞれの数も合わせて以下に表記する。

①「屋敷別家」のように、既存の屋号に別家がついたもの(22)



図 4 津波による浸水範囲と震災前の屋号のプロット図

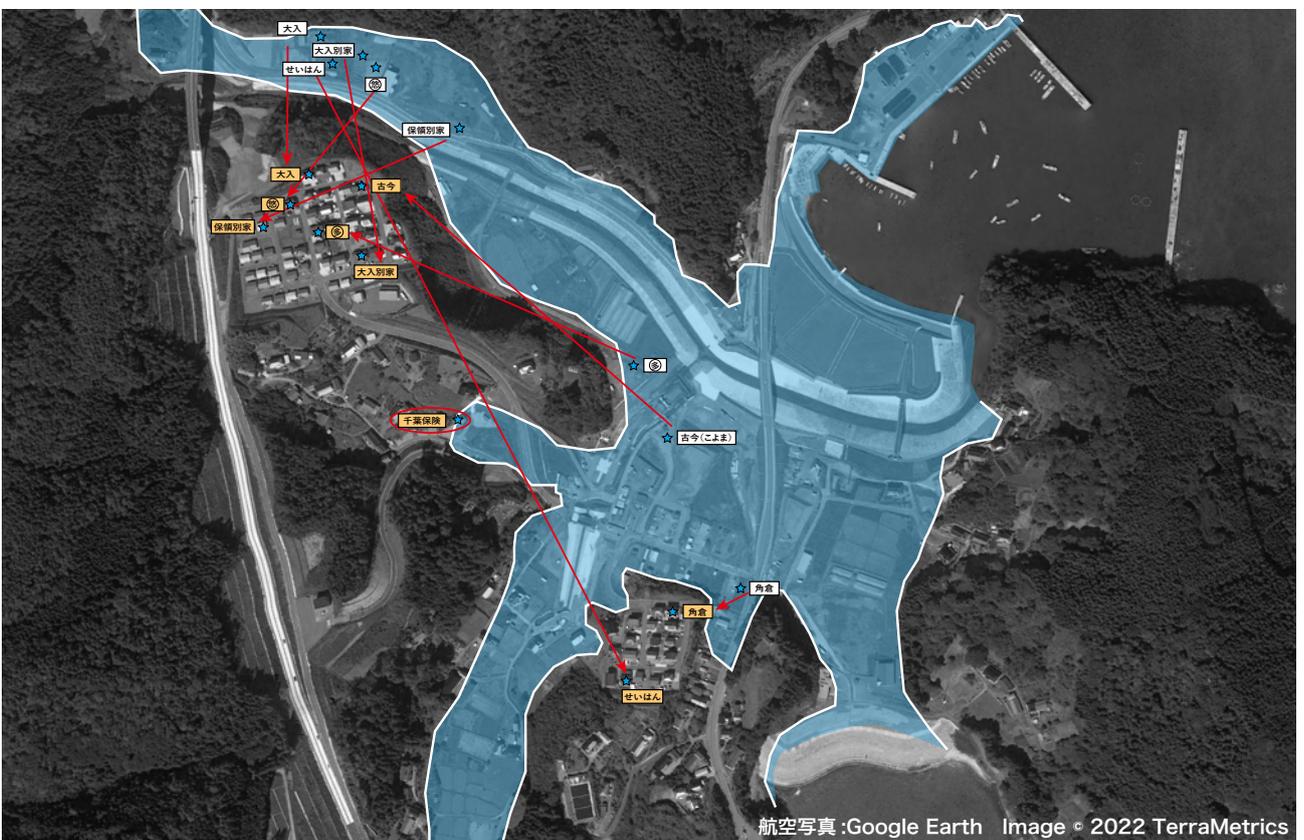


図 5 津波による浸水範囲とヒアリング調査した屋号の震災前後の移動

名前(敬称略)	性別	年齢	屋号	内容
K・T	男性	60代	㊦	<ul style="list-style-type: none"> みんな震災前と同じ屋号を今でも使っていて、屋号を言えばどこの誰かわかる。 屋号でその人のルーツがわかるような場合もある。 震災で一度屋号が途切れかけたが、わかりやすい目印としてまた使われていくと思う。 人が多くない集落だから、密な付き合いの中でこそ使われるものかもしれない。 かつてから一族で使われていた屋号を会社の屋号としても採用した。 近所付き合いがあるので、移転して表札がなくても屋号がわからなくなることはない。
Y・M	男性	70代	角倉	<ul style="list-style-type: none"> 震災前の家には名字の表札と屋号の表札をつけていた。 町屋敷の交差点に面する角地に大きな倉を持っていた事から「角倉」と屋号がつけられた。 屋号がつけられたのは明治時代あたりだと思う。 集団移転先の宅地の割り振り話す際に、「角倉さんは角地にいた方がいい」と角の宅地を譲ってもらえた。 新しく世帯を持った人は「〇〇別家」と屋号がつく。 お寺の位牌には屋号が書かれる。
I・S	女性	60代	古今	<ul style="list-style-type: none"> 震災前には屋号電話帳というものがあった。 屋号電話帳には、名前、住所、電話番号とともに屋号も載っていた。 大沢地区だけでなく、唐桑町全体で屋号は使われている。 震災で屋号電話帳の多くが流されてしまったが、大沢に残った人の分を集計し、独自の屋号連絡帳を作してほしい人には配った。 独り住まいが増え、若い人はあまり屋号を使わないので、使う機会が少なくなっていくかもしれないが是非残していきたい。
Y・T	女性	70代	せいはん	<ul style="list-style-type: none"> かつてから木材を加工する工場を持っていたので「せいはん」という屋号がついた。 屋号は自分でつけるのではなく皆さんにつけてもらっていた。
Y・T	男性	40代	せいはん	<ul style="list-style-type: none"> 3代ほど前(100年前)くらいからせいはん。 震災後に同じ場所に製材所を立てたが、もしなかったとしても皆「せいはん」と呼ぶと思う。
T・K	男性	80代	大入	<ul style="list-style-type: none"> かつては財力的な面で屋号のつながりが必要だった。 本家から分家した別家や新屋は本家とのつながりが強く、一族の繁栄のために本家や別家、新屋が意識されることが多かった。 現在ではそのような必要がないこともあって使われなくなってきたと思う。 地区の行事での席順などは屋号で書かれることが多かった。
T・E	男性	50代	大入別家	<ul style="list-style-type: none"> 昭和や明治などの過去の津波で移転した人たちも屋号と共に移転していると思う。 唐桑町内で同じ屋号を使ってる場合もある。 例えば、もともと川の近くに住んでいたから「川端」という屋号が、川のないところに移転したとしても屋号は変わらない。 地区内に同じ名字が多いから、下の名前で呼ぶか、屋号で呼ぶかのどちらか。 仕事で使われる顧客名簿には屋号が入っていたが、最近では若いアルバイトたちはわからないことが多いので、本名を確認することも増えた。
T・Y	女性	70代	㊦	<ul style="list-style-type: none"> 「別家」というと「本家」から財産を分けてもらっているようなものなので、両者の関係性は変わりつつある 昔からある家には屋根瓦の上に屋号を掲げていたり、門に屋号の表札を出している家が多かった。(図6) かつては土地や地形の特徴から屋号をつけていたが、最近ではおじいさんの名前の頭文字を取ってつけるというようなことが多い 屋号をつけるときには屋号に意味があるが、時間が経つと単に家を示す記号のようなものになる。
T・K	男性	70代	千葉保険	<ul style="list-style-type: none"> 仕事としてやっていた「千葉保険」をそのまま屋号として使っている。45年ほど前から。 保険業は本名で把握している。 震災がなかったとしても屋号は徐々に使われなくなっていたと思う。 若い人は特にあまり意識していないと思う。 分家が多くなると、「〇〇一別家」、「〇〇二別家」、「〇〇三別家」…と続く 使われなくなっているが、同じ名字が多く識別に役立っているから完全にはなくなることはないと思う。
H	女性	80代	保領別家	<ul style="list-style-type: none"> 保領別家としては2代目で、本家から数えると4代目。 新屋の別家にあたる。 子供たちは屋号を使わないし分かっていないと思う。

表 2 ヒアリング調査のまとめ。

震災前の屋号の使われ方に関する内容、震災後に屋号を使っている内容、屋号を使わなくなっている内容

- ②「大工屋」、「酒屋」などのような、生業を屋号にしたもの (18)
- ③「上川端」、「下川端」、「加美の前」、「加美の脇」などのように、既存の屋号に接頭語、接尾語がつくものうち、別家を除くもの (9)
- ④「坂の下」、「仁伊橋」などのように、地名や地形などから屋号がつけられたもの (21)
- ⑤「△(やまに)」、「𠄎(かねぎ)」のような記号を用いたもの (13)

筆者らは地震とそれに伴う津波によって地区の約75%の住戸が被害を受け、高台移転している大沢地区において、屋号の震災前後での使われ方の変化に注目した。屋号は一族について呼称するものでありながら、その一族の住んでいる場所や住宅まで指すものとなり、屋号で表される空間が形成されていた。集団移転によって住戸の位置が移動すると、屋号とその場所の空間的なつながりが失われる一方で、一族とその呼称である屋号の関係性は失われまいと考え、大沢地区において2022年6月25日から27日にかけてヒアリング調査を行なった。調査では次のような4択の質問を用意した。

- ・かつては日常生活で屋号を用いたコミュニケーションがあり、今でも使うことがある
- ・かつては日常生活で屋号を用いたコミュニケーションがあったが、今では使わない
- ・屋号があったことは知っているが、日常生活では使わなかった
- ・屋号があったことを知らない

今回のヒアリング調査では10人の方にお話を聞くことができた。回答は、10人の方全て、「かつては日常生活で屋号を用いたコミュニケーションがあり、今でも使うことがある」であった。さらにお話を伺うと、移転した住戸にも全て屋号がつけられており、移転前にその世帯で使われていた屋号は、移転した世帯とともに移動することが分かった。今回ヒアリングを行った10名の方について、震災前後での住戸(屋号)の移動を現在の航空写真に重ねたものを図5に示す。今回お話を伺った10名の方のうち、1名(千葉保険)のみ、津波の被害が少なく、移転せずに同じ場所に今でも住んでいるが、それ以外の方達は高台移転に伴って屋号とともに移住している。屋号を使ったコミュニケーションについて聞き取りを行なった内容を表2にまとめて示す。震災前の屋号の使われ方に関する内容は緑色、震災後に屋号を使っている内容は赤色、屋号を使わなくなっている内容は青色で



図6 住宅の屋根に掲げられた屋号 (2022.06.26 筆者撮影)

示している。震災前の記憶に関して、「行事などでの席次にも屋号が使われていた」、「屋根瓦や門に屋号を掲げていた」というように屋号が目に見える形で存在し、日常生活と密接に関わっていたことが分かる。また、現在でも名前よりも屋号で呼んだ方がわかりやすいという内容をはじめとして、震災後に屋号電話帳を自作したり、宅地の割り振りで屋号が引き合いに出されたりすることからも現在の屋号が使われ方が分かる。

大沢地区においてこれほどまでに屋号が用いられてきた背景として、大沢地区に住む住民のうち、同じ名字を持つ家が多いことが挙げられ、名字で呼称すると紛らわしいため屋号で呼称する習慣が残っている。震災前における屋号は土地や生業、家族集団などと結びついたものとして名づけられ、それが長く使い続けられることによって「場所のアイデンティティ」として認識されている。その屋号が復興の過程で変化せずに場所を移動したことで、「場所のアイデンティティ」が失われることなく新たな土地で使い続けられることは大沢地区の復興まちづくりにおいて大きな意味を持っていると考えられる。

5. まとめ

以上、本研究ではワークショップで収集された記憶をもとに、大沢地区における場所性を描出し、特に記憶が多く集まった場所(クラスター)を抽出することで、復興事業によって再整備された地域の状況との比較を行なった。特に多く記憶が集まった場所の中で、大沢漁港に関しては、かつてからつづくイワシ漁や海岸で釣りをする人が多いことから、場所性の継承が期待できることが分かった。一方で、かつての場所性が失われている町屋敷、マルニ、皆場浜の3ヶ所については、そこにはどのようなかつての記憶が集まったかを明らかにした。

また、上記のような記憶が多く集まる公共的な性格を持つ場所だけでなく、住まいの構造の変化に関しては屋

号に注目しヒアリング調査をもとに分析を行なった。住戸が移動するとそこに住んでいた家族と共に屋号も移動し、屋号は現在でもコミュニケーションツールの一つとして使われている。震災による住戸の流失などにより、表札などで屋号を掲げることはなくなったが、屋号は地域住民の意識にしっかりと根付いていることが分かった。場所性は公共的な場所の記憶だけでなく、住まいの構成、ここでは住まいの公的な呼称としての屋号の構成によっても形成されているということが考察できる。屋号を通じた土地への愛着があったこの地域において、地域空間の中に存在する場所性は、屋号が使われなくなるとともに薄まっていく可能性があるが、その一方で屋号を残す動きも見られた。かつてより屋号を使ってきた住民が高齢化し、あまり屋号に馴染みのない世代へと下っていく中で、屋号の存在や果たす役割がどのように変化していくかをこれからも観察していきたい。

その場所での記憶によって形成される地域の場所性は、地域全体に渡って大小様々な大きさのクラスターが重層的に形成されていることが、クラスターの分布図から読みとることができる。さらに考察を深めていくために、今回分析対象とした4つの大クラスター以外の大クラスターや、中小クラスターを加味した比較・分析を挙げる。また、記憶が多く集まった公共的な性格を持つ場所だけでなく、住まいもまた地域の構造や場所性の形成に深く関わっており、屋号の扱われ方の変化について分析を行うことが地域の場所性を理解するために有効であると分かった。本稿では扱わなかった屋号に関しても分析を進めることを今後の課題としたい。

謝辞

本研究活動においてヒアリング調査に快くご協力いただいた、大沢地区の住民の方々に感謝の意を表す。

参考文献

- 1) 槻橋修, 山田恭平, 中村秋香, 平尾盛史. 被災地における街の記憶の復元と共有手法に関する研究 岩手県大槌町地区における復元モデルワークショップ. 日本建築学会計画系論文集, 2014.5, 第79巻, 第699号, pp.1129-1137
- 2) 友淵貴之, 槻橋修, 小川紘司, 磯村和樹. 東日本大震災による被災集落の復興過程における集落コミュニティ維持方法に関する研究 気仙沼市大沢地区を対象とした被災前の近隣交流の分析を通して. 日本建築学会大会学術講演梗概集. 2014.5, pp69-70

3) 藤澤忍, 村上修一. まちにおける場所性の更新方法と将来の伝達方法の課題. 都市計画報告集. 2022. 20巻, 4号, pp366-370

4) 徳永景子, 結城和佳奈, 伊藤香織, 高柳誠也, 地理的指標から見た屋号語彙に表れる集落の地理的特徴 - 「唐桑町屋号電話帳」にもとづく分析-. 日本建築学会大会学術講演梗概集. 2021, 7, pp43-44

注

1. 読売新聞オンライン. 「震災から11年、なお3万8139人が避難生活・復興拠点は避難指示解除へ」. 読売新聞. 2022-3-11.

<https://www.yomiuri.co.jp/shinsai311/news/20220310-OYT1T50249/>.

(参照 2022-7-3) .

2. 4地区は、大川・釜谷・間垣、大川・長面・尾崎、鶴住居、富岡・富岡駅周辺とする。

3. 「第1回・第2回記憶の街ワークショップ」、2011年8月7-11日(第1回)、2011年8月17-21日(第2回)、会場：気仙沼市役所 One 10 ホール、主催：神戸大学槻橋研究室+横浜市立大学鈴木研究室、協力：気仙沼市、三陸河北新報社、気仙沼ボランティアセンター、模型製作：神戸大学、横浜市立大学、武庫川女子大学、大阪大学、神戸芸術工科大学
「記憶の街ワークショップ in 気仙沼・内湾」、2012年9月22-28日、会場：気仙沼市役所別館ワン・テン庁舎、企画：神戸大学大学院槻橋研究室、横浜市立大学鈴木研究室、気仙沼みらい計画、共催：「失われた街」模型復元プロジェクト実行委員会、エルメス財団、協力：スローフード気仙沼、気仙沼復興商店街南町紫市場、後援：気仙沼市、気仙沼市教育委員会、気仙沼商工会議所、気仙沼市観光コンベンション協会、公益社団法人シビックフォース、アーキエイド、模型製作：神戸大学槻橋研究室

「記憶の街ワークショップ in 大沢」、2014年8月7-15日、会場：小原木中学校仮設集会所(8.7-8.10)/大沢カフェ(8.11-8.15)、主催：気仙沼みらい計画大沢チーム、協力：大沢地区期成同盟会、失われた街模型復元プロジェクト実行委員会

「みんなの思い出 集まれ！小原木地区模型ワークショップ-小原木小学校閉校記念-」、2018年3月14-18日、会場：小原木公民館ロビー(3/14-16)、小原木公民館体育館(3/17-18)、主催：大沢街づくり協議会、協力：気仙沼みらい計画大沢チーム、一般社団法人ふるさとの記憶ラボ、「失われた街」模型復元プロジェクト実行委員会、模型製作：神戸大学槻橋研究室

「記憶の街ワークショップ in 小原木地区」、2019年3月14-17日、会場：旧小原木中学校体育館、主催：大沢まちづくり協議会、協力：気仙沼みらい計画大沢チーム、一般社団法人ふるさとの記憶ラボ、模型製作：神戸大学槻橋研究室