

防災トランプ長岡地域版の開発と感染症予防に配慮した 世代を超えて防災について楽しく話し合う場づくりの展開

長岡造形大学 造形学部 建築・環境デザイン学科
助教 福本 壘

1. はじめに

近年、大規模な自然災害が相次いで発生しており、社会的な被害を減じる対策が喫緊の課題となっている。行政対応には限界があり、各地域における住民主体による災害対応と、自助(自分の命を助ける行動)・共助(地域で助け合う行動)の推進が希求される。しかし、地方都市を始めとする各地域においては、防災訓練参加者は高齢化し、世代間の交流機会も乏しい状況であり、自助・共助が十分に機能しないことが懸念されている。そこで、「自分と家族に必要な防災訓練を考える」「ご近所さんでお互い助け合えるようになる」の2点を課題に設定し、防災について地域の人々が能動的に語り合い交流できる場づくりを通じて、自助・共助の防災意識をはぐくむ実践が必要と考えた。

上記経緯より、筆者はこれまでに防災トランプを開発し、2012年～現在まで、全国エリアで上記場づくりの活動を実践した²⁻⁴⁾。さらに、各地域における取組が定着の促進を図るため若者を中心とした場の担い手となるプレイリーダーを育成⁵⁾している。しかし、新型コロナウイルス感染症の拡大により、大規模な人数を集めて「トランプを楽しみながら防災に関する体験談を語り合う」といった対面式の場づくりの実施は困難な状況となっている。筆者はその状況を打開すべく、感染症のリスクが無く、大人数が同時参加可能な「防災トランプWEB版」を開発した⁶⁾。これを活用し、2020年10月に石川県民を対象に、家族単位で参加者を募り、オンライン防災トランプワークショップ⁷⁾を開催した。トランプを通じて参加者(石川県民)の防災に関する体験談が共有され、集まった石川県内の防災体験談をもとに「防災トランプ石川版」を制作し、参加者の手元に郵送で届ける流れで日本青年会議所北陸信越地区

石川ブロック協議会の協力を得て実施した。健康管理や行動履歴の把握が比較的实施しやすい家族単位で防災意識を高める機会の創出と感染症流行下においても地域コミュニティの最小構成単位である家族の共助意識を高める一助が期待できる。

上述した事例は、「地域団体が地域住民を対象に募り集まった参加者」と「オンラインワークショップを通じた地域版防災トランプの制作」を実施する構図となっている。その一方で、観光・レジャーを目的にした地域に滞在する来訪者は上記構図には含まれず一考する余地がある。

そこで本事業は、地域住民の交流に加え、「地域に滞在する来訪者」を含めた「世代を超えて防災について楽しく話し合う場づくり」の実践に寄与する「防災トランプ長岡地域版」を試作し、その制作過程を記述することを目的とする。

2. 実践のプロセス

2-1. 対象地の設定

「防災トランプ長岡地域版」の試作にあたり、対象地域を設定する。長岡市は、2005年に中之島町、越路町、三島町、山古志村、小国町、2006年に和島村、寺泊町、栃尾市、与板町、2010年に川口町を編入合併している。そのため、長岡市全域を対象にするより合併前の地域を対象にする方が住民や来訪者の協力が得やすいと考えた。さらに来訪者が多く、災害リスク(津波)が高い地域として「寺泊地域」を対象とした。

2-2. 実践のプロセス

本事業の実践の流れを表1に示した。まず、事業開始まもない2021年5月12日に長岡市では「特別警報」が発令された。当初計画ではオンラインイベントを先に開催することを予定してい

表 1. 実践のプロセス

時期	内容
2021年 4月-8月	1)文脈を読み込むための資料収集
2021年 9月-12月	2)寺泊地域を考えるための ワークショップ(計3回) 3)寺泊地域に住む・来訪する人々の 生活動線調査と防災の知恵・伝承 に関する調査 4)寺泊地域にある空間・施設・防災 資源(避難場所や看板など)の魅力 調査 5)開発する防災トランプと既存 資源の連携を図るデザイン・ シンボルマーク等の検討
2021年 12月- 2022年 2月	6)防災トランプのデザイン・試作 7)試作版のインタビュー調査
2022年 3月	8)パネル調査 9)防災トランプの印刷

たが、「石川版の事例」に見られる「対象地域の住民を事前に集める」方式のイベント開催は、協力者や地域住民の労力負担が大きく現実的でない。オンラインで実施可能なツールを準備しても「対面式のワークショップ開催」と同様に実施可能ではない。各地域における住民のオンラインイベント・会議の参加に対するリテラシーや動機は、年齢や職業によって多様な状況である。そのため、事業開始当初期間である 2021 年 4 月-8 月は寺泊地域の文脈を読み込むための資料を収集し、ベースマップを制作した(図 1)。2021 年 9 月に長岡市の特別警報が解除されたタイミングで「寺泊地域を考えるためのワークショップ(計 3 回)」を実施した。同時に各回のワークショップにおける成果の品質向上を図るため、「寺泊地域に住む・来訪する人々の生活動線調査と防災の知恵・伝承に関する調査」「寺泊地域にある空間・施設・防災資源(避難場所や看板など)の魅力調査」「開発する防災トランプと既存資源の連携を図るデザイン・シンボルマーク等の検討」を 2021 年 12 月まで実施した。2021 年 12 月から 2022 年 2 月にかけて、これまで得られたワークショップの成果や調査結果に基づいて防災トランプの試作を実施した。新潟県より、新型コロナウイルス感染拡大



図 1. 寺泊地域のベースマップ(左:昭和 40 年代)

を背景にした、まん延防止等重点措置の適用に伴う要請が 2022 年 1 月 21 日から 2022 年 3 月 6 日まで発令されたため、当初予定していたオンラインワークショップ及び試作版に対するインタビュー調査が見送られる状況を鑑み、1 月 21 日前に実施できたインタビュー調査に加えてパネルアンケート調査を実施した。これらの調査結果に基づき、最終案を制作した。

3. 実践内容

寺泊の地域性を検討するにあたり、地域を知るための文脈調査としてのインタビュー調査を開始した。特に観光客を始めとする「寺泊の来訪者」にとって、来訪に足る「楽しみ・魅力」や「動機」となる目的が存在すると考えられ、地域性の検討プロセスを図 2 のように設定した。同時期に寺泊地域で活動を共にしていた「中越防災安全推進機構」「長岡市役所」「寺泊支所」「波音(寺泊の将来を考える若者グループ)」の協力を得て「寺泊地域を知るワークショップ」を全 3 回開催し、各回の目標を「調査の視点づくり」「問題解決のデザイン対象の設定」「解決すべき問題の設定」とした。ワークショップを軸に前後で実態調査・インタビュー調査・現地調査を実施する構成とし、地域の文脈を予め読み込んだ内容をもとにワークショップで話題提供することで、地域住民の反応を促す工夫を行った。

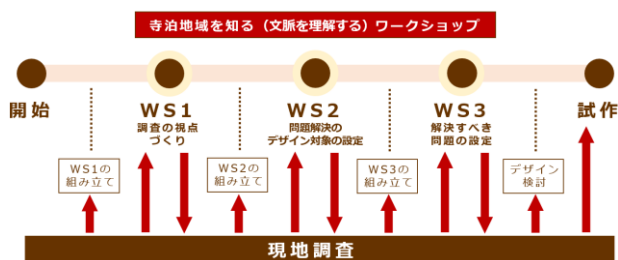


図2 地域性の検討プロセス

第1回のワークショップでは、「調査の視点づくり」を目的とし、寺泊のことをほとんど知らない学生(福本研究室所属)と地域住民がペアとなり、敢えて「防災」ではなく「学生が地域住民に寺泊について教えて頂く」ことをテーマにワークショップを実施した(図3)。ワークショップ成果には、地域の文脈を読み込むための視点として「空き家」「商店街」「お祭り」「寺」「移住者」「方言」「通学・通勤時間」「子ども」「船」「釣り人」「海側の安全性」「観光客」「生活」「魚」「遊具」「あそび」「海側と内陸側の差異」「山菜」「旧長岡市とのつながり」「まちの面白さ」「まちの怪しさ」「環境」「生物」が得られ調査設計に用いられた。

第2回ワークショップでは、図1に示したベースマップのパネル(A0サイズ)と各学生が制作した地図を媒体として、地域住民との対話を促す工夫をした(図4)。成果としては、津波を伴う海溝型地震が発生した時に、「対象(だれ)」が「場所(どこ)」において「何に困る(付箋)」のかを整理軸として、地域住民より得られたフィードバックを整理し(図5)、対象に「観光客」「釣り人」「子ども」「住民」「高齢者」「避難困難者」が主なものとして挙がり、「釣り場」「魚の市場通り」「避難経路」「道路」「海岸」「山側」などの場所が抽出され、困りごとが整理され、本事業における来訪者を「観光客」「釣り人」とし、問題解決のデザイン対象に定めた。

第3回のワークショップでは、第2回ワークショップの成果である「災害発生時に、だれがどこにおいて何に困るのか」および追加調査として「地域住民」「観光客」「魚の市場通りの店舗従業員」「釣り人」を対象に実施したインタビュー調査結果に基づき、「解決すべき問題の設定」を目的とし



図3.ワークショップの成果例(調査の視点づくり)



図4. 調査結果の共有



図5. ワークショップの成果例(災害発生時に、だれがどこにおいて何に困るのか)

た。結果、成果として抽出された「解決すべき問題」の一例を紹介すると「魚の市場通りの観光客が最終避難場所を知らない」ことや「釣り人がライフジャケットを着用していない」などが想定される困りごとであった。得られた「解決すべき問題」の内容に基づいて、寺泊地域の津波災害による被害を軽減することに寄与する「防災コミュニケーションツール」としての役割を防災トランプが担うと想定した場合に制作すべき防災トランプを検討し、「釣り人版」と「魚の市場通り版」の2種を制作することにした。

4. 防災トランプの開発

防災トランプの開発にあたり、防災トランプの特徴となる 4 カテゴリ×13 種のカードに設定する「お題」の検討を実施した。試作版の制作と試作品に対するインタビュー調査を繰り返し、以下のコンセプトを抽出し制作を実施した。

「釣り人版」は寺泊を含む海に隣接する北陸地域で活用可能であることをコンセプトとし、海を舞台に「魚」「海のいきもの」「釣り」「マリナー」「防災」「事故予防」「マナー」「環境」を対話のテーマとして設定した。特に北陸地域の釣り事情として「男性の一人釣り」か「家族の釣り」が多く事例として確認されたため、「子ども向けの内容」「ゲームの楽しさを想起させるドットイラスト」をコンセプトに含めた。具体的な利用シーンとしては「釣りに行ったことのある家族が帰宅後に釣りの記憶を素材に話し合い、学習可能とすること」を想定した。

「魚の市場通り版」は通常の防災トランプのテンプレート素材に、魚の市場通りを中心とした想定すべき内容や具体的な地名を入れることで地域性を演出した。魚の市場通り版は事前調査結果に基づき想起させるイメージの強い「カニ」と「津波の波」を要素にデザインする方針とした。

北陸地域在住の「釣り経験を有する 10 代～60 代」355 名を対象にアンケート調査を実施し、成果物の 1 つである「防災トランプ釣り人版」を通じて体験談の共有が可能か評価を実施した。結果、回答者の 87%が釣り場で何らかの危険・困りごとを体験しており、それらの体験談について共有が可能であることが示唆された。

また、釣りに関する会話の相手に関する回答結果は「家族(59.2%)・友人(60.9%)と楽しめること」が主なものとなっている。釣り情報の入手手段に関する回答結果は「インターネット検索(49.7%)」が最も有効であることが得られている。前者は本事業で制作した防災トランプが活用可能であり、後者は防災トランプ釣り人版の WEB 版の開発とともに有用な釣り情報を入手可能なポータルサイトの構築が今後の課題として位置づけられた。

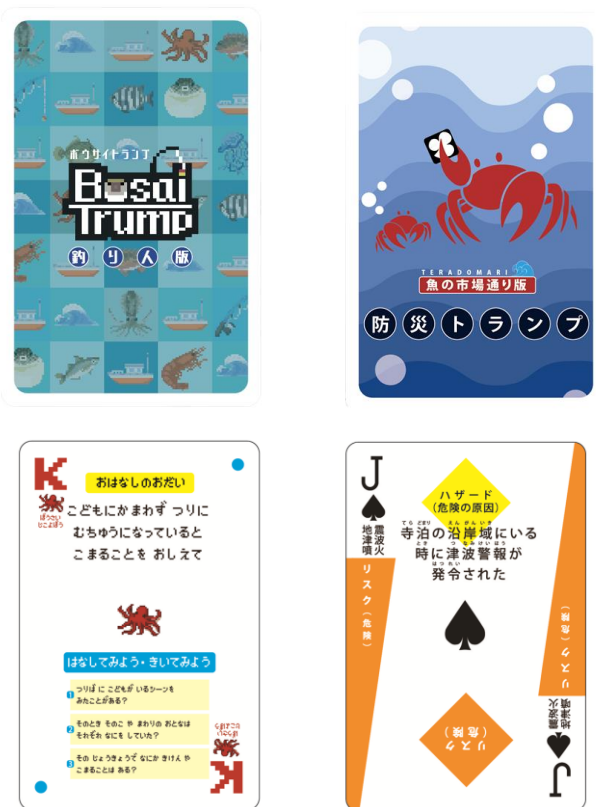


図 6. 開発した防災トランプ
 (左：釣り人版 右：魚の市場通り版)



図 7. 最終成果

4. おわりに

パネル調査を踏まえて実際に印刷した最終成果を図 7 に示す。事業進行中は終始、感染症予防に配慮することが制約条件として課されたが、世代を超えて防災について楽しく話し合う場づくりの展開案の一つに「地域住民」と「来訪者」を含めた開発プロセスを詳細に提示したことは今

後の取り組みを展開する上で様々な活動の手がかりになると考える。

一方、当初予定していたオンラインワークショップの開催は特別警報の発令およびまん延防止等重点措置の適用により延期され、次年度の実施を予定していることは今後の課題となる。

本事業の成果は2020年度の石川版に引き続き2021年度の長岡地域版の事例に位置づけられ、北陸地域のモデルとして複数創出されたことから、各地域で同様のワークショップと制作（受益者負担）の仕組みを広く展開し、住民が自発的に防災訓練・研修を楽しむ基礎固めについて、新潟県を始めとする北陸地域で実施する予定である。

参考文献

1) 防災トランプ公式サイト

<https://bousai-rump.jp> (2022/03/15 最終アクセス)

2) 福本壘, 中村和彦 (2019), 「対話型学習教材『防災トランプ』を用いた中学校における防災授業の実施とその評価」, 安全教育学研究: 18 (1), 51-67.

3) 福本壘, 中村和彦, 山口紀生 (2018), 「防災を主題にした対話を通じた学習者の主体性の変化と学びの深まりー防災トランプを活用した事例を通じてー」, 環境教育: 27 (3), 15-22.

4) 福本壘 (2018), 「対話による地域防災訓練の試行ー横浜市港南区・戸塚区における防災トランプの活用事例を通じてー」, 自治体危機管理研究: 21 (1), 69-88.

5) 福本壘, 岡歩美 (2019), 「対話型学習教材『防災トランプ』を用いた中学校における防災授業の実施とその評価」, 長岡造形大学研究紀要: (17), 82-90.

6) 防災トランプWEB https://fkmt-lab.jp/bt_web/ (2022/03/15 最終アクセス)

7) 防災トランプWEB(石川県版)

https://fkmt-lab.jp/bt_web_ishikawa/
(2022/03/15 最終アクセス)