防災教育学研究　1-(1):67-79,2020

“３６０度の学び合い”を重視した持続的防災学習の検討
―和歌山県広川町・こども梧陵ガイドプロジェクト―

近藤誠司 [1)]、石原凌河 [2)]

1) 学術会員　関西大学社会安全学部安全マネジメント学科、准教授　博士（情報学）
e-mail : kondo.s@kansai-u.ac.jp
2) 学術会員　龍谷大学政策学部政策学科、准教授　博士（工学）
e-mail : ryoga@policy.ryukoku.ac.jp

Development of Sustainable Disaster Risk Reduction Education Based on the 360-degree Interactive Approach

Seiji Kondo[1)] and Ryoga Ishihara[2)]

1) Academic member, Faculty of Societal Safety Sciences, Kansai University, Associate Professor, PhD (Informatics), e-mail: kondo.s@kansai-u.ac.jp
2) Academic member, Faculty of Policy Science, Ryukoku University, Associate Professor, PhD (Engineering), e-mail: ryoga@policy.ryukoku.ac.jp

Abstract

Even though there are already many kinds of approaches for disaster risk reduction (DRR) education based on lessons learnt from previous disasters, most of them take unilateral way of education as the mere imparting of knowledge. Therefore, this study analyzed effects of “interactive approach” of sustainable DRR education by conducting action research for elementary school students in Hirogawa town, in Wakayama prefecture. As a result, it was found that 360-degree interactive experience not only enhanced the students’ willingness to learn about DRR wisdom in the future and but also had residual effects as a memorable experience for a long period.

Keywords: Disaster Risk Reduction (DRR) Education, 360-degree Interactive Approach, Experience-oriented Learning Method, Long-lasting Effects

要　約

日本社会では、過去の災害の反省点を生かした多種多様な防災イベントや防災学習が全国で広くおこなわれている。しかし、その多くは防災の知識を一方的に教えこむ「知識伝達型」に留まっている。そこで本研究では、これまで知識を一方的に教え込まれる立場にあった児童たちが、学んだことを外部の他者に発信する体験型の防災学習を実施して、その効果を検証することにした。2016 年度以降、4 年度にわたって、和歌山県広川町の小学 6 年

生児童と大学生が、津波防災施設「稲むらの火の館」で来館者に対して防災に関するクイズを出題しながらガイドをおこなう取り組みを実施した結果、参加した児童の防災意識が高まり、将来も防災学習を続けていきたいという意欲が醸成されていることが確かめられた。また、2016 年度にガイドの取り組みに参加した卒業生（中学 3 年生）を対象としたヒアリング結果から、防災学習を通して多様な主体と交流した記憶が「思い出」となって長く保持される効果があることもわかった。

キーワード：防災教育、360 度の学び合い、体験型学習、長期残存効果

1. 問題意識

日本社会では現在、多種多様な防災教育プログラムや防災イベントが全国各地で活発におこなわれている [1)]。しかしながら、その中の多くは、災害に関する知識や技術を児童や生徒に一方的に教え込もうとするワンウェイの伝達スタイルに留まっている。阪神・淡路大震災を契機として加速している現下のトレンドを " 第 3 の時代 " と命名した城下（2012）[2)] は、「知識伝達型」の手法には一定の成果があることは認めながらも、「教える側」と「教えられる側」の役割を固定化させ、児童・生徒の学ぶ意欲が育たなくなるおそれがあることを指摘している。同様に、より基底的な問題として、ワンウェイの関係性は災害情報に関するパターナリスティックな構図をより強化し、かえって受動的な姿勢を生み出す弊害があることも指摘されている（たとえば、矢守 , 2013）[3)]。防災教育手法を検討する際には、知識が増えれば防災力が向上するとみなす古典的な「欠如モデル」に依拠するのではなく、防災を " 一生の問題 " としてとらえて長く災害リスクと向き合っていく巧みな知恵や謙虚な心構えを醸成する新たな理念モデルを構築していかなければならない。

ところで、もちろんすでにワンウェイの伝達スタイルの限界を乗り越える新たなアプローチとして、ゲーミングやロールプレイなどの手法を活用した「体験（重視）型」の教育手法も数多く提起されている。しかしそれらの多くも、実際には「学ばせて終わり／体験させて終わり」というワンショットのアクションが多く、やはり教員と児童・生徒などの関係性は、企画する側の " 押しつけ " の域を出ていないものも多い。千々和（2016）[4)] によれば、防災教育研究のトレンドとして、実践時のプレ／ポストにおける従属変数の値の変動―すなわち、ごく短期的な効果―を確かめた（だけの）調査が約 7 割を占めているという（さらに、近藤 , 2017）[5)・6)]。

そこで本研究では、上述した実践上の課題を軽減化するために、持続的な学びの場を通して得られた知識や経験を、学習者自らが「伝え手」になって他者に伝達する「学び合い型」の防災教育手法を再検討するアクション・リサーチをおこなうことにした。具体的には、小学生が津波防災学習施設で防災に関するガイドをおこなう取り組みを実施し、その教育効果を多角的・実証的に分析する。

なお、先にあげた城下（2012）[2)] は、イギリスの安全教育センターの実践を例にとり、「専門家―ガイドボランティア―市民」の関係性を「複層的な学び」が具現化したケースとしてとらえ、その効果をポジティブに評価している。また、筆者らも、児童が部外者に情報伝達することを「逆ベクトル型」と位置づけなおして、従来の防災教育におけるワンウェイの関係性を改善しようと努めてきた（近藤・植竹・石原 , 2018）[7)]。しかしながらこれらのコンセプトでは、学びの主従関係（たとえば、「教員」から「児童」へ）を反転・中和させることにとらわれてしまって、" 思ってもみない他者 " の存在や " これまでになかった結びつき " という未知なる関係性があることのポテンシャリティを含意しにくいという課題があった。そこで "360 度の学び合い（360-degree interactive approach）" という新たなコンセプトを提起して、本研究が見出したひとまずの成果と併せて、現時点では不足している視角をも補いながら考察するようにした。

2. アクション・リサーチ：「こども梧陵ガイド」プロジェクト

本研究の調査対象フィールドである和歌山県広川町は、和歌山県の中央北寄りに位置した紀淡海峡に

面した町である（写真 -1）。2020 年 5 月 31 日現在で、人口は 6,906 人、世帯数は 2,823 世帯となっている[8]。南海トラフ巨大地震が発生すると、最悪の場合、約 30 分で津波が来襲すると予測されている[9]ことから、津波防災を促進することが喫緊の課題となっている（写真 -2）。

写真 -1 広川町　住宅地の様子

写真 -2　広川町の港の様子

写真 -3 役場前にある濱口梧陵像

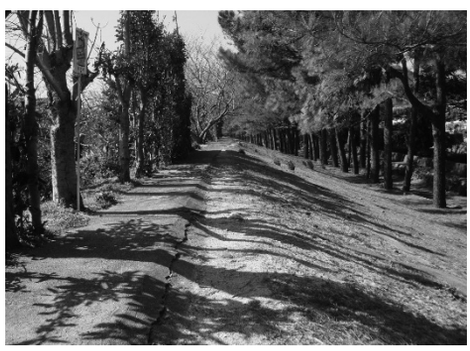


写真 -4　広村堤防

過去には、1854 年の安政南海地震、1946 年の昭和南海地震等で津波が襲来した記録が残っている。安政南海地震の際には、郷土の偉人・濱口梧陵が、当時は貴重だった稲むらに火をつけ、津波で流されてしまった人たちの避難経路を指し示し、多くの命を救ったエピソードが今も伝承されている[10]。そのため地元では、濱口梧陵は「梧陵さん」と呼ばれ親しまれている（写真 -3）。濱口梧陵は、津波防災だけでなく、津波によって職を失った人を雇いあげ、広村堤防（写真 -4）をつくるなど「復興まちづくり」にも尽力した。このような濱口梧陵の偉業や功績を語り継ぎ、将来の災害に備えるために、2007 年、広川町には濱口梧陵記念館と津波防災教育施設を併設した「稲むらの火の館」が建てられた[11)・12)]。

その他にも、広川町には、広村堤防に土を盛る「津浪祭」や、松明を持ちながら避難場所となる広八幡神社までの道のりを歩く「稲むらの火祭り」等、様々な防災イベントがおこなわれている。

この町にある広川町立広小学校では、伝統的に防災教育に熱心に取り組んでいる。小学 1 年生のときから防災について学び始め、6 年間かけて様々なテーマを設けて学びを深めていく。ただし、その学びの多くは校内に閉じており、町民や町外の人たちがその委細を知る機会は少なかった。そもそも、児童たちが「稲むらの火の館」に足を運ぶ機会も限られていた。

そこで、2016 年度、関西大学近藤研究室と龍谷大学石原研究室が広小学校と「稲むらの火の館」と協働して、児童たちの小学校時代の防災教育の学びの集大成となるような新たな取り組みをスタートさせることになった。活動内容を約言すると、最高学年となった 6 年生が大学生と力をあわせて「稲むらの火の館」を訪れた来館者にガイドをおこなうというもので、「こども梧陵ガイド」と名付けている。2016 年度を皮切りとして、2019 年度までに、すでに 4 回実施した（表 -1）。

表 -1 「こども梧陵ガイド」実施年表

2017 年 3 月 4 日、3 月 11 日	第 1 回こども梧陵ガイド
2017 年 8 月 8 日～ 9 日	第 2 回こども梧陵ガイド
2018 年 10 月 21 日	第 3 回こども梧陵ガイド
2019 年 11 月 16 日～ 17 日	第 4 回こども梧陵ガイド

2019 年度を例にとり、さらに詳しく「こども梧陵ガイド」の活動内容を説明すると、1 年間の流れは、表 -2 に示すとおりであった。

1 学期のうちに大学生と児童が顔合わせをおこない、2 学期になると津波防災や濱口梧陵に関するクイズと解説文を作成して台本にし（写真 -5、写真 -6）、「稲むらの火の館」で事前練習をおこない、ようやく本番を迎えた（写真 -7、写真 -8）。ガイドは、2 日間、午前と午後で 2 時間ずつ、合計 8 時間の実施となった。

表 -2　こども梧陵ガイド　2019 年度実施要領

5 月 20 日	広小学校に大学生が訪問して打ち合わせ
7 月 18 日	交流授業・CREDO（防災の決意）作成
9 月 2 日	避難訓練・着衣水泳を大学生が見学
10 月 7 日	交流授業・クイズ作成
10 月 19 日	稲むらの火祭りに大学生も児童も参加
10 月 28 日	大学生と児童でガイドの練習
11 月 15 日	広小の音楽会を大学生が見学
11 月 16 日	第 4 回こども梧陵ガイド　本番 1 日目
11 月 17 日	第 4 回こども梧陵ガイド　本番 2 日目
11 月 18 日	ふりかえり授業

写真 -5　大学生と児童がクイズを作成

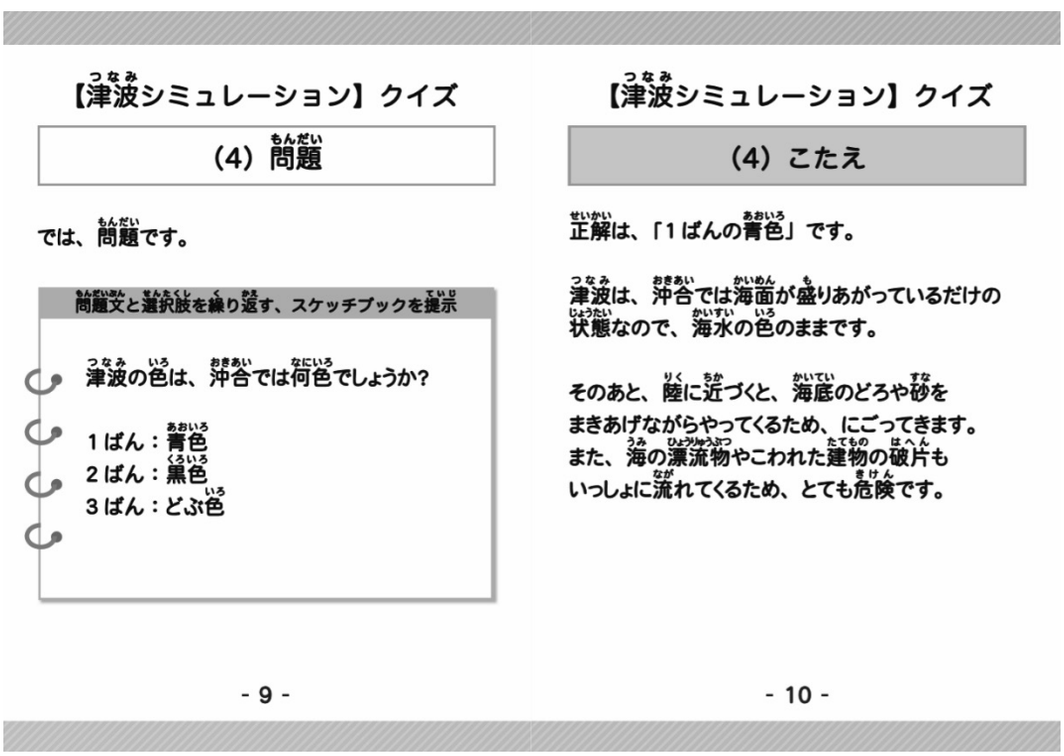
写真 -6　クイズを品評しあいセレクトする

写真 -7 ガイド本番（写真左が来館者）

写真 -8　ガイド本番（海外からの来館者も）

児童と大学生は施設内の 4 か所に分散して来館者を待ち受け、各所で 2 問ずつクイズを出し、ガイド（解説文の読み上げ）をおこなった。「こども梧陵ガイド」を体験した来館者は、2 日間の総計で 300 名ほどになった。なかには、海外からの団体客などもあった（再び、写真 -8）。

2019 年度に作問されたクイズは、全部で 19 問である（図 -1、図 -2）。2016 年度から蓄積されてきたクイズのストックが 50 問ほどあったが、児童たちはいちから作り直したいと強い意欲を示したことから、あらためてアイデアを寄せ合うかたちとなった。



【津波シミュレーション】クイズ

（4）問題

では、問題です。

問題文と選択肢を繰り返す、スケッチブックを提示

津波の色は、沖合では何色でしょうか?

1 ばん：青色
2 ばん：黒色
3 ばん：どぶ色

- 9 -

【津波シミュレーション】クイズ

（4）こたえ

正解は、「1 ばんの青色」です。

津波は、沖合では海面が盛りあがっているだけの状態なので、海水の色のままです。

そのあと、陸に近づくと、海底のどろや砂をまきあげながらやってくるため、にごってきます。
また、海の漂流物やこわれた建物の破片もいっしょに流れてくるため、とても危険です。

- 10 -

図 -1　クイズ台本（津波に関するクイズの一例）

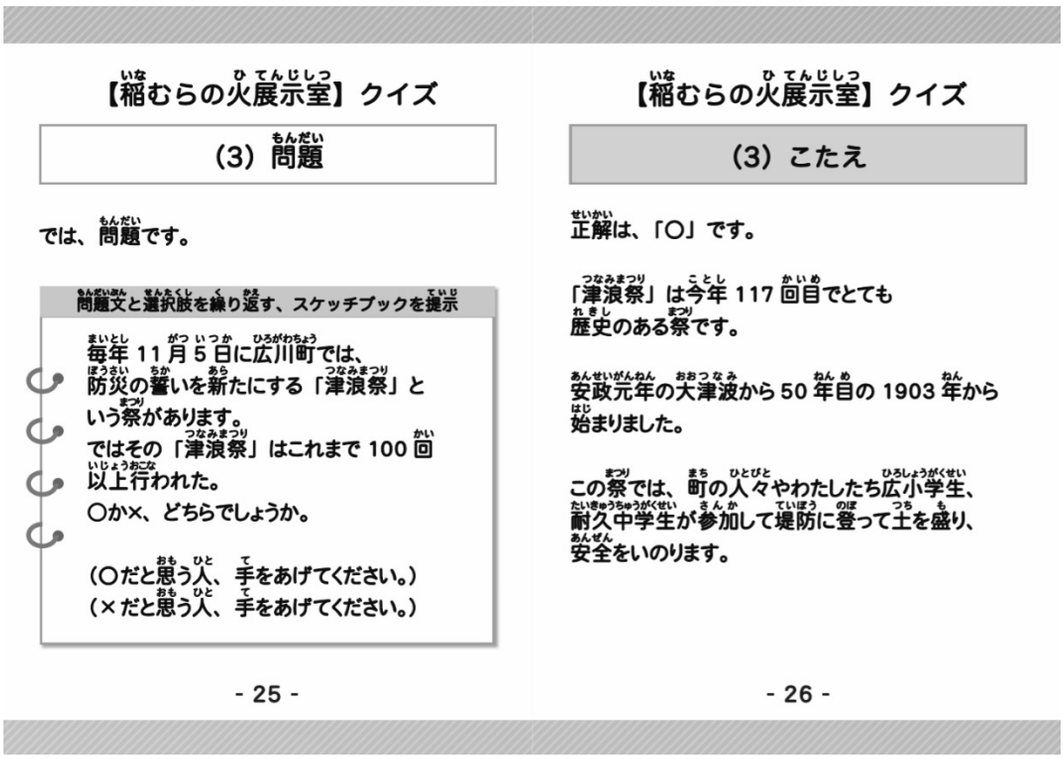


図 -2　クイズ台本（広川町に関するクイズの一例）

クイズを作問すること、発声の練習をすること、本番のガイドをすることが取り組みの骨格ではあるが、大学生と児童は、夏の避難訓練や秋の火祭りなどの機会をとらまえて、交流を深めていった（写真 -9、写真 -10）。新型コロナウイルス感染症の影響で取りやめとなったが、サプライズで大学生が卒業式に飛び入り参加する予定にもなっていた。

写真 -9 着衣水泳訓練後の様子

写真 -10　火祭りに大学生も参加

なお、このプロジェクトでは保護者にも町民にも取り組みの内容を知ってもらうため、2019 年度の春からは、大学生が 2 つの広報媒体を制作している。ひとつは、防災版の学校だよりで「梧陵タイムズ」といい、月に 1 度、全校児童に手渡しをするかたちで家庭に届けている（図 -3）。もうひとつは、稲むらの火の館が毎月発刊している「やかただより」の中で半ページの紙面をもらい、大学からのお知らせとして「関西龍谷ニュース」を掲載している。これは町内で全戸配布されている。

図 -3　大学生が編纂している「梧陵タイムズ」（2020 年度も毎月発刊中）

3. 調査方法

実践の効果を測定するために、本研究では 2 つの調査を組み合わせて実施した。

調査 1 は、2019 年度の「第 4 回こども梧陵ガイド」に参加した児童に対する対面式のヒアリング調査である。ガイド実施日の翌日におこなった「振り返り授業」の際に、質問紙を手にした大学生が手分けして聞き取るかたちで半構造化インタビューをおこなった（n=28）。

調査 2 は、アクションの長期的な残存効果を確かめるために、2016 年度の「第 1 回こども梧陵ガイド」に参加した卒業生のうち、地元の耐久中学校に進学した生徒たち―調査時の学年は中学 3 年生―に対面式のヒアリング調査を実施した（n=19）。3 ～ 4 名ずつ中学校の控室に集まってもらい、グループインタビューの形式でおこなった。調査実施期間は、2019 年 11 月下旬である。

以下、調査 1 の結果を第 4 章で、調査 2 の結果を第 5 章で述べる。

4. 結果 1：6 年生児童に対するインパクト

「第 4 回こども梧陵ガイド」のプロジェクトに参加した児童を対象として、表 -3 で示したとおり、全部で 15 の質問を大学生がおこない、聞き書きをするかたちでヒアリングデータを採取した。

濱口梧陵を尊敬しているか尋ねた設問 1 では、「とても尊敬している」13 名、「まあまあ尊敬している」15 名で、全員が尊敬していた。この点は、小学校時代に一貫して「梧陵さん」に親しんできたことの表れであろう。一方で、設問 2 のとおり、稲むらの火の館は自慢の施設なのか尋ねると、「とてもそう思う」17 名、「まあまあそう思う」8 名に対して、3 名は「あまりそう思わない」と回答していた。

表 -3　6 年生児童に対するヒアリング項目リスト

①	濱口梧陵の尊敬度	選択式
②	稲むらの火の館の自慢度	選択式
③	こども梧陵ガイドの実施前の認知度	選択式と自由回答式
④	こども梧陵ガイドのクイズ作成は楽しかったか	選択式
⑤	こども梧陵ガイドのクイズ作成は勉強になったか	選択式
⑥	お気に入りのクイズ	自由回答式
⑦	こども梧陵ガイドは楽しかったか	選択式
⑧	こども梧陵ガイドは勉強になったか	選択式
⑨	またこども梧陵ガイドに参加したいか	選択式と自由回答式
⑩	こども梧陵ガイドのことを誰かに伝えたか	選択式と自由回答式
⑪	こども梧陵ガイド前後の防災への関心度の変化	選択式
⑫	今後の防災学習意欲	選択式と自由回答式
⑬	大学生になったら防災活動をしてみたいか	選択式と自由回答式
⑭	次世代の梧陵さんになれるか	選択式と自由回答式
⑮	感想・来年度へのアドバイス	自由回答式

「こども梧陵ガイド」を自分自身が担うまえから―すなわち、2018 年度末の時点で―このプロジェクトが実施されていることを知っていたか尋ねたところ（設問 3)、「はい」と回答した児童は、わずかに 8 名のみであった。複数年度にわたって継続してきた取り組みであるにもかかわらず、ガイド実施者が 6 年生に限定されていることから、校内における認知度は意外に低いことがわかった。この課題は、2019 年度以降、2 つの広報媒体を制作して配布しているため解消されていくものと思われる（再び、図 -3 を参照)。

設問の 4 と 5 は、ガイドの下準備にあたるクイズ作成作業が「楽しかったか」、そして「勉強になったか」尋ねている。設問 4 の結果は、「とても楽しかった」19 名、「まあまあ楽しかった」8 名、「無回答（どちらともいえない)」が 1 名であった。設問 5 の結果は、「とても勉強になった」16 名、「まあまあ勉強になった」11 名で、「無回答（どちらともいえない)」が 1 名であった。

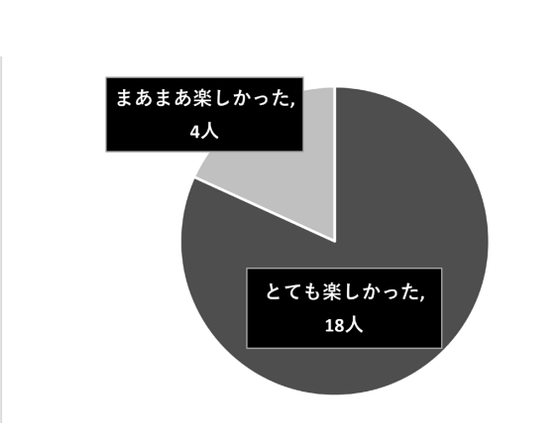


図 -4 ガイドは楽しかったか（n=22）

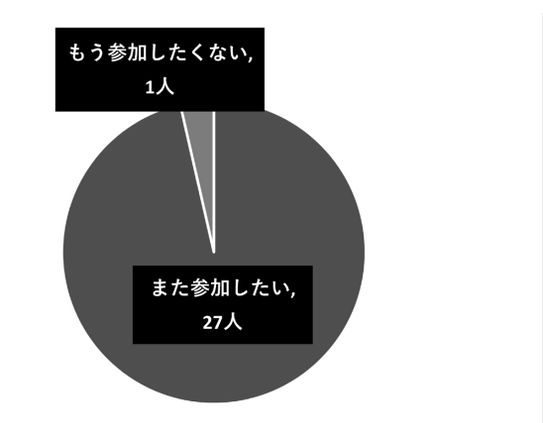


図 -5　ガイドにまた参加したいか（n=28）

一方、実際に来館者を前にしてガイドをしたことに関して尋ねた設問 7 と 8 では、実施経験者 22 名のうち、「とても楽しかった」18 名、「まあまあ楽しかった」4 名（図 -4）、「とても勉強になった」11 名、「まあまあ勉強になった」11 名という結果となった。

「あらためて機会があればこども梧陵ガイドに参加したいか」尋ねたところ（設問 9）、「はい」は 27 名、「いいえ」は 1 名であった（図 -5）。「はい」の理由で多かったものとしては、「梧陵さんのことをもっと多くの人に知ってほしいから」、「勉強になったから」、「色んな人と交流できるから」などがあった。「大学生と会えるから」という回答も複数見られ、「〇〇さんにまた会いたいから」と仲良くなった特定の大学生の名前をあげる児童もいた。「いいえ」と回答した児童は、その理由として「人がいっぱい来そうだから」との回答を寄せていた。知らない人の前でガイドをすることが心理的な負担に感じる児童がいたことは留意しておかなければならない。

設問 10 は、当該プロジェクトの波及効果を確かめる設問である。「こども梧陵ガイドのことを誰かに伝えたか」尋ねたところ、「はい」と回答した児童は 13 名となり、「いいえ」と回答した児童は 14 名、無回答が 1 名となった。「はい」と回答した児童に、「誰に」伝えたのか確認したところ、親や兄弟などの家族をあげる児童がほとんどを占めた。実際に家族が見学に来てくれてうれしかったと述べる児童もいた。

設問 11 と 12 で、防災意識の変化、今後の学びの意欲を尋ねている。まず「こども梧陵ガイドをする前と後で防災に対する関心度は変化したか」尋ねたところ、「とても高まった」と回答した児童は 10 名、「まあまあ高まった」は 13 名となった。また「あまり変わっていない」と回答した児童は 3 名、「変わっていない」は 1 名、無回答が 1 名となった。取り組みの実施まえにどの程度の関心があったのか、個々の児童のベースラインとなるデータを取得できていないため、たとえば「変わっていない」の回答が、高い関心を持ったままキープされていて変化がないのか、ずっと関心が高まらないままでいたのか、このヒアリングの結果だけで判断することはできない。そこで設問 12、「中学生になっても防災を勉強したいか」との問いによって今後の防災学習意欲を尋ねた結果も確かめてみると、「はい」と回答した児童は 24 名、「いいえ」と回答した児童は 4 名となった。この「いいえ」と回答した 4 名からは、率直な意見を聞き出すことができている。「防災について、だいたいのことはもうわかったから」という声が多かった。6 年間継続して取り組んできたことによって「もう飽きた」、「満足した」という感覚を持っている児童が 3 名いることがわかった。残る 1 名は「（もともと）関心が持てない」という回答で、終始、防災というテーマを好きになれなかったことが判明した。

さらに、もっと長期的な展望を持って防災に取り組んでみたいと思うか確認するために、「大学生になったら、こども梧陵ガイドのような防災活動をしたいか」尋ねてみた（設問 13）。その結果は、「はい」と回答した児童は 23 名、「いいえ」と回答した児童は 5 名となった。「はい」の理由を大別すると大きく 3 グループあり、1 つ目は「自分がもっと（津波など防災を）知識を得たいから」、2 つ目は、「濱口梧陵や広川町のことをもっと広く伝えたいから」、そして 3 つ目は「今回交流した大学生のように自分もなりたいから」であった。

なお、設問 14 では、「あなたは次世代の梧陵さんになれると思うか」尋ねている。突拍子もないことを尋ねられたと感じた児童もいたようで、教室内で回答に苦慮する姿があちこちで見受けられた。最終的な結果は、「はい」と回答した児童は 12 名、「いいえ」は 16 名であった。郷土の偉人は、ロールモデルとしてはレベルが高すぎて、「それは無理」、「まねできない」、「梧陵さんはすごすぎる」という素直な回答が過半数を占める結果となった。

5. 結果 2：卒業生における残存効果

「こども梧陵ガイド」という小学校時代の最終学年時の取り組みのインパクトが、その後どの程度まで長期的に保持されるものなのか、防災教育活動による影響の残存効果を測定するために、広小学校で 2016 年度に「第 1 回こども梧陵ガイド」に参加した、現在の耐久中学校の 3 年生 19 名に聞き取り調査をおこなった。設問は、表 -4 に示すとおり全 7 問である。その結果を以下に述べる。

表 -4　卒業生（耐久中学校 3 年生）に対するヒアリング項目リスト

①	こども梧陵ガイドの取り組みを覚えているか	選択式と自由回答式
②	現在の防災への関心度	選択式と自由回答式
③	中学校に入ってから稲むらの火の館を訪れたか	自由回答式
④	2018 年度のこども梧陵ガイドを知っているか	自由回答式
⑤	広川町のために何かしたいと思うか	自由回答式
⑥	中学校に入ってから防災イベントに参加したか	自由回答式
⑦	高校に入っても防災について学びたいか	自由回答式

まず、「こども梧陵ガイド」をした体験を覚えているか確かめた（設問 1)。「よく覚えている」と回答した卒業生は 1 名のみで、「まあまあ覚えている」と回答した卒業生は 13 名となった。また、「覚えていない」と回答した卒業生は 5 名いた。「覚えている内容」を自由に語ってもらったところ、「(一緒に活動した）大学生の名前」や「クイズの内容・答え」、「参加賞を（来館者に）渡したこと」など、意外に細かいことを記憶していることがわかった。また、「覚えていない」と回答した 5 名とも、全く何も覚えていないわけではなく、「大学生」のことや「クイズ」のことなど、大ぐくりな内容は覚えており、最終学年として取り組んだひとつの「思い出」として記憶に留めていることは確かめられた。

続いて、現在の防災への関心度について、最大 5 点として点数を述べてもらったところ、3.5 点以上をつけた卒業生は 6 名、3 点以下をつけた卒業生は 13 名となった。3.5 点以上をつけた理由としては、「死にたくないから」、「梧陵さんについて学んだから意識していきたい」、「また絶対津波が来るから知識を高めたい」などがあげられた。なかには 5 点満点をつけた卒業生もいて、近年発生した災害について自主的に調べるなど、防災学習に意欲的に取り組んでいることがわかった。一方、3 点以下の卒業生の回答理由を聞き取ったところ、「防災に関心はあるのだが行動に移していないから」、「避難経路は知っているが実際に行動できるかわからないから」などの声が寄せられた。そして、設問 3 や 6 との兼ね合いから、「現在、自分は何も取り組めていない」ことを反省して、厳しく自己採点した数値であることもわかった。

設問 3 は「中学校に入ってから稲むらの火の館を訪れたか」、設問 6 は「中学校に入ってから防災イベントに参加したか」を尋ねている。それぞれの回答結果を見てみると、設問 3 は、全員が「はい」であった。これは、学校行事の宿泊研修で訪れたからであり、逆にこの行事が無ければ足を運ぶ機会は無かったという生徒がほとんどを占めていた。設問 6 も同様の傾向があり、全員が「はい」の回答ではあったが、これは「稲むらの火祭り」と「津浪祭」という、中学生として参加が公式に要請されているイベントの存在が作用していた。稲むらの火祭りでは、中学 1 年生のみが参加して避難経路となる道を松明を持ちながら広八幡神社まで歩く。津浪祭では、中学 3 年生が参加して広村堤防に土を盛り、太鼓部のメンバーが演奏を披露する。これらの機会を除くと、個人的に防災イベントに参加したという卒業生はひとりもいなかった。

設問 7 と設問 5 は、長期的な展望・意欲を尋ねている。設問 7「高校生になっても防災について学びたいか」という問いに対して「学びたいと思う」と回答した卒業生は 16 名、「学びたいと思わない」は 3 名となった。「学びたいと思う」と回答した卒業生は、その理由として「防災は学び続けるべきものだから」、「広村堤防を超す津波がくるかもしれないからそれの対策をしたい」、「高校周辺の避難場所などを確認したい」などをあげていた。設問 5「広川町のために何かしたいと思うか」という問いに対して「思う」と回答した卒業生は 12 名、「少し思う」が 3 名となった。また「思わない」と回答した卒業生は 4 名いた。約 7 割の卒業生は町のために力を尽くしたいとの思いをいだいていた。具体的な内容としては、「梧陵さんのことをもっと広めたい」、「火祭りや津浪祭のことをもっと知ってほしい」などのほか、「ゴミ拾いをしてきれいな町にしたい」などの意見があった。

ところで、現在の防災関心度が高い生徒ほど、町に対する愛着が相対的に強い可能性がある。そこで、防災関心度の自己採点が高かった生徒の設問 5 の回答結果を抽出してみると、「すごい町なのに人口が

減っていくから人口を増やすための町おこしをしたい」（防災関心度が 5 点満点の生徒の発言）、「梧陵さんのことを世界中に広めたい」（防災関心度が 4 点の生徒の発言）、「稲むらの火祭りと津浪祭を SNS で広めて多くの人に知ってもらいたい」（防災関心度が 4 点の生徒の発言）と、具体的なビジョンを持っていたことがわかった。防災関心度が低い生徒からは残念ながら設問 5 に対する具体的な回答が少ないこともふまえると、防災関心度と町に対する愛着度は、ある一定の相関がある可能性が推察される。もちろん、この点において因果関係を判定することは困難であるし、効果を媒介する隠れた変数がある可能性すらある。こうした論点も含めて、今回得られた結果をもとに次章で考察をおこなう。

6. 考察：“360 度の学び合い ” のバリエーションに着目すること

前章では、4 年度にわたる持続的なアクションをふまえて、2019 年度のインパクトと、2016 年度からの残存効果とを、2 つの調査によって明らかにしてきた。その結果、小学 6 年生の児童たちの多くは学びの意欲が喚起されており、防災に対する関心も高まっていた。また、たとえ児童本人が防災というテーマに飽き始めていたとしても、大学生との出会いと交流をたっぷり楽しみ、「また大学生と会いたい」、「大学生のようになりたい」という思いを強くして、最終的には防災学習を協働しておこなった経験をポジティブな “ 思い出 ” として記憶に留めていた。

この「大学生から児童へ」というベクトルには逆向きの作用、すなわち「児童から大学生へ」というインパクトがあったことも確認されている。大学生たちは児童たちに出会ったからこそ、このプロジェクトをしっかり成し遂げようとの思いを強めていった。別々の大学のゼミ生同士が都合をあわせて自主的にミーティングを開きプロジェクトを進めていくことは、実際にはきわめて面倒なことであったが、コミュニケーションを密にして試行錯誤のうえ取り組みを進めていった。児童の発案によるエピソードクイズの事実関係をひとつひとつ丹念に調べていくなど、大学生自身が学びなおし、新たな知識を得る機会もたくさんあった。濱口梧陵が人生で何度も名前を変えていること、広川町には児童が名前を付けた津波避難施設（まもるくん）があることなど、児童から大学生が教えてもらう場面も散見された。こうして、大学生と児童の “ 学び合い ” が具現化したことを確認することができた。

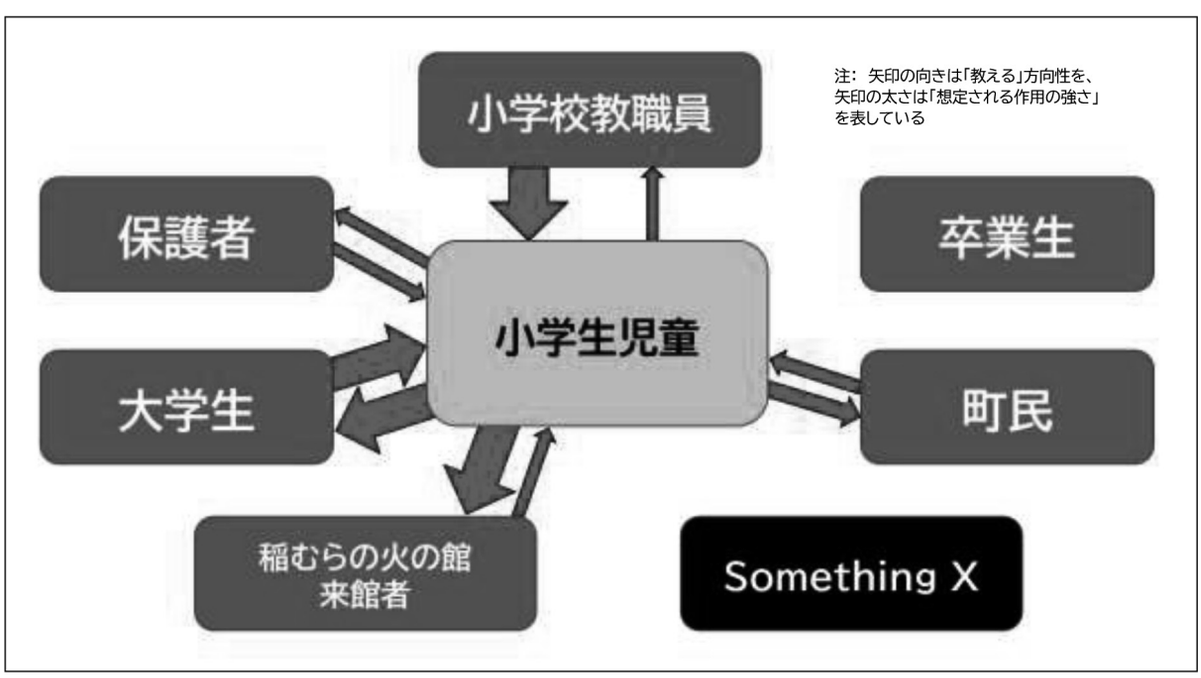


図 -6　“360 度の学び合い ” 概念図（現時点の「こども梧陵ガイド」を例に）

そして大学生たちもやはり、この経験をポジティブな“思い出”として述懐している。こども梧陵ガイド実施後の「振り返り授業」では、「かえって僕たちのほうが学ばせてもらいました」という趣旨の別れの言葉が数多く聞かれた。

ところで、こうしたプロジェクトの事業評価をおこなう際には、主たるアクターの働きかけの効果だけに注視しがちである。しかし、実際には、関与した主体の多くは何らかのかたちで学ぶ機会を得ていた。その点を見通すには、“360 度の学び合い”の概念が有用である。これは、あるひとつの主体は、実践共同体の内部において、多様な主体に囲まれながら相互に（陰に陽に、意識的にも無意識的にも）影響を及ぼし合っていることを明示しようとするものである（図 -6）。

たとえば、「こども梧陵ガイド」を担った児童たちは、ガイドを実施した時に、目の前に立つ来館者との間で、ごく一部ではあるが“学び合い”のインタラクションを引き起こしていた。児童たちは、町外から来た来館者から「すばらしい取り組みに刺激を得ました」という御礼のメッセージをもらって感激したり、町内から来た来館者から広川町の詳しい歴史を教示していただいたりする機会があった。

児童と保護者の学び合いに関しては、今回の調査では、確たるデータを得ることはできなかったが、一部の児童の保護者は、休日にもかかわらずガイド本番の晴れ舞台を見届けてくださり、児童たちに励ましの声をかけてくださった。このことをふまえると、もっと十全に家庭に働きかけておけば、児童と保護者のインタラクションを生み出せる余地があったものと考えることができる。同様に、町民のゆるやかな参加をうながす仕組みをつくることによって、地域の大人たちが学ぶ機会に発展させることも望めるかもしれない。

現に、地元で「歴史語り部」をしているメンバーが「こども梧陵ガイド」の視察に訪れてくださる場面もあり、大人の「語り部」とこどもの「ガイド」の“学び合い”が、今後さらに創発されていくポテンシャルがあることが確かめられている。「語り部」の深い知識をこどもたちが共有させていただきながら、こどもたちなりのフレッシュなアクションが逆に大人の語り部たちにポジティブな影響を与えるような好循環が生まれることを期待したい。

「こども梧陵ガイド」を 2016 年度に経験して広小学校を卒業した中学生たちにヒアリングした結果、残念ながら中学校時代に「個人的に防災イベントに参加した」生徒はひとりもいなかった。しかし同時に、過半数の生徒が高校に進学してからも防災を学びたいとの意欲を持っており、「機会さえあれば」防災のアクションに参加したがっていることもわかった。実は、広小学校の卒業生のなかには「こども梧陵ガイド」の奮闘ぶりを視察するため、「稲むらの火の館」に足を運んでくれた者がいた。“学び合い”の関係性を大学生と児童の間に限定してとらえていたことから、主催者（筆者）側はこうした“思ってもみない他者”の存在に注視することができずにいた。しかし今後は、卒業生が現役生に助言を与えるような“学び合い”の創発にも照準を広げ、アクションが発展的に循環するダイナミズムを生み出すとよいだろう。

そしてもちろん、“360 度の学び合い”をさらに理想形へと近づけるならば、こどもを中心に描いた関係図（図 -6）をドラスティックに描きなおして、大学生と町民、卒業生と小学校教員、大学生同士など、もっと多様な“学び合い”の関係性が織り成されるなかで、総体としての防災力向上を企図していく必要がある。そこに“思ってもみない他者”や“これまでになかった結びつき”といった未知なる関係性（Something X）があることを含みこんだ視座をあらかじめ確保しておけば、われわれはつとに防災実践が賦活される契機を見逃さずに済むのではないかと考える。

謝辞

当該プロジェクトには、2019 年度「JR 西日本あんしん社会財団」の研究助成（助成番号：19R029）をいただきました。この場を借りてお礼申し上げます。また本研究は、広川小学校・耐久中学校のみなさん、稲むらの火の館のみなさん、関西大学・龍谷大学のプロジェクト参加メンバーのみなさんの手によって、貴重な知見が蓄積されてきました。特に歴代のプロジェクトリーダー、植竹遥さん、前田直樹くん、小倉葵さん、山口響生くんには、あらためて感謝の気持ちを伝えたいと思います。ありがとうございました。

参考文献

1）たとえば、内閣府「防災教育のページ」は、さまざまな防災活動を紹介するポータルサイトを紹介するゲートウェイにもなっている。
http://www.bousai.go.jp/kyoiku/minna/kyouiku/index.html （最終確認 2020.6.11.）
2）城下英行（2012)、英国の安全教育－複層的な学びの提供－、土木学会論文集 F6（安全問題)、Vol.68、No.2、146-152.
3）矢守克也（2013)、巨大災害のリスク･コミュニケーション　災害情報の新しいかたち、ミネルヴァ書房.
4）千々和 詩織（2016)、長期的な視点に立った防災教育の実践と評価　―高知県四万十町興津地区を事例として―、平成 28 年度京都大学大学院情報学研究科修士論文.
5）近藤誠司（2017)、校内防災放送の長期的な教育効果に関する基礎的考察　―神戸市長田区真陽小学校におけるアクション･リサーチから―、日本安全教育学会第 18 回岡山大会プログラム･予稿集、95-96.
6）ただしもちろん、長期的な変化をとらまえた論考もある。たとえば、以下の論文が参考になる。
黒崎ひろみ・中野　晋・橋本　誠・東雲礼華（2010)、地震・津波をテーマとした学校防災教育効果の持続と低下、土木学会論文集 B2（海岸工学)、Vol.66、No.1、401-405.
7）近藤誠司・植竹　遥・石原凌河（2018)、逆ベクトル型防災学習のポテンシャリティ　― 和歌山県広川町における実践事例から ―、日本安全教育学会第 19 回横浜大会プログラム・予稿集、69-70.
8）広川町、https://www.town.hirogawa.wakayama.jp/ （最終確認 2020.6.11.）
9）広川町津波ハザードマップ、https://www.town.hirogawa.wakayama.jp/bousai/h_map/tsunami/（最終確認 2020.6.11.）
10）和歌山県広報課、稲むらの火をめぐる人々。（最終確認 2020.6.11.）
https://www.pref.wakayama.lg.jp/bcms/prefg/000200/nagomi/web/nagomi01/tour.html
11）稲むらの火の館、https://www.town.hirogawa.wakayama.jp/inamuranohi/ （最終確認 2020.6.11.）
12）崎山光一（2015）､稲むらの火の館における災害伝承の取り組み､日本災害復興学会「復興」､13 号、Vo1.7、No.1、42-48.

（受理：2020 年 6 月 25 日）
（掲載決定：2020 年 8 月 1 日）