

第34回 全国高等学校生徒商業研究発表大会

走る。知る。備える。
そして、支え合う未来へ。

観光することが、
地域の防災力を高める。



Rescue Ride Quest

in しまなみ海道

～観光客を地域防災の共助人材に変える体験型観光ビジネス～

地域を知り、
防災を学ぶ。

しまなみの景色が
防災の教材になる。

人と出会い、
未来をつくる。

高校生だからこそ
伝えられることがある。

地域とつながり、
共に歩む。

第1回
レスキューライドクエスト
in しまなみ



今治市吉海学習交流館

愛媛県 愛媛県立今治北高等学校

生徒氏名

矢野 愛夢 平野 萌架 越智 海花 皆見 星那
元藤 直 早野 芽唯 曾我 響希 曾我部 心楼

指導者氏名

下崎 友義 内田 博幸

地域の今を知り、
未来をつくる。



目次

CONTENTS

走る・学ぶ・つながる、未来のしまなみへ

走ること、
人と地域の未来をつなぐ

しまなみの今を、
もっと安全で、もっと豊かに。



第1章 研究の出発点

1

- 1 私たちが暮らす今治 1
- 2 世界に誇るしまなみ海道 1
- 3 観光地に潜む災害リスク 1
- 4 研究のきっかけ 1



第2章 現状把握

2

- 1 87名への防災意識調査 2
- 2 観光客視点の現地調査 2
- 3 行政・地域企業へのヒアリング 3
- 4 調査から見えた三つの課題 3



第3章 研究の問いと仮説

4

- 1 研究の問い—観光客は、地域の防災力になれるのか— 4
- 2 研究仮説 4
- 3 実践仮説①「体験」が防災を自分事に変える ... 5
- 4 実践仮説②「高校生との対話」が
心理的距離を縮める 5



第4章 実証方法とプログラム設計

6

- 1 Rescue Ride Questの開発 6
- 2 コース設計と防災ミッション 7
- 3 外国人観光客を意識して制作したピクトグラム ... 7
- 4 高校生ガイドの育成 7
- 5 行政・専門家との連携 8



第5章 第1次実証の実施と結果

9

- 1 11名による実証ツアー 9
- 2 高校生5名によるガイド 9
- 3 「走る・見る・考える」防災体験 9
- 4 参加者の反応 10



第6章 第1次検証

10

- 1 事前・事後アンケートによる検証 10
- 2 「避難場所を説明できる」18%→91% 11
- 3 参加者の声から見えた変化 11
- 4 二つの仮説を検証する 12
- 5 第1次実証で得られた課題 13



第7章 研究の深化

13

- 1 「高校生との対話」に新たな価値を発見 13
- 2 新たな仮説—高校生ガイドは観光商品の
価値になるのか— 13
- 3 11名への追加調査—学びは続いているのか— 14
- 4 外国人への伝わり方を再検証 14
- 5 企業ニーズと市場性を検証 15



第8章 社会実装への挑戦

16

- 1 株式会社今治.夢スポーツがつないだ地域との接点 ... 16
- 2 瀬戸内しまなみリーディング株式会社との連携 ... 16
- 3 実地研修を実施・評価 17
- 4 高付加価値サイクリングツアーへの導入 17
- 5 高校生ガイドが作り出す観光価値 18
- 6 地域で支えるRRQの仕組み 18



第9章 研究の結論

19

- 1 研究の問いに対する私たちの答え 19
- 2 「守られる人」から「支える人」へ 20
- 3 研究から見えた三つの成果 20
- 4 残された課題 21
- 5 しまなみ海道から全国の観光地へ 22

人をつなぐ、
未来につなぐ、しまなみから

第1章

研究の出発点

—— 私たちの地域「今治・しまなみ海道」 ——

つながる島々、
未来をつくる実践へ。

1 私たちが暮らす今治

愛媛県今治市には、瀬戸内海の島々を橋で結ぶ「瀬戸内しまなみ海道」があります。自転車で海峡を渡ることができるこの道には国内外から多くの人々が訪れ、私たちにとって大切な地域資源となっています。そこで私たちは、見慣れたしまなみ海道を改めて「観光客の視点」から見つめ直すことにしました。



2 世界に誇るしまなみ海道

しまなみ海道には年間30万人以上が訪れ、昨年度のレンタサイクル利用者のうち外国人は約7万人に上りました。一方、南海トラフ巨大地震などの災害が発生すれば、土地勘のない観光客も自ら避難場所や避難経路を判断しなければなりません。外国人には言葉の壁もあります。こうした状況を知り、私たちは一つの疑問を持ちました。

「もし、この人たちが観光しているときに、大きな災害が発生したらどうなるのだろう。」

3 観光地に潜む災害リスク

現地を「防災」の視点から見ると、地域を知る住民には分かる情報でも、初めて訪れる観光客には分かりにくい可能性があります。そこで私たちは、観光地の防災には「住む人の視点」だけでなく、「訪れる人の視点」も必要ではないかと考えました。

しまなみ海道が持つ「二つの顔」



しかし…



4 研究のきっかけ

では、観光客は災害時に、ただ「守られる人」でいるしかないのでしょうか。もし観光を楽しみながら、その地域の避難場所や避難経路を知ることができれば。そして、そこで得た知識を周囲の人にも伝えることができれば、観光客は「守られる人」から、地域とともに「支える人」へ変わることができるのではないかと。私たちは、観光と防災を別々に捉えるの

ではなく、観光そのものを防災について学ぶ機会に変えられないかと考えました。そこで、この疑問を確かめるため、まず、しまなみ海道を知る人たちが災害時の避難についてどの程度理解しているのか、現状を調査することにしました。

第2章

現状把握

— 観光地防災の課題を探る —

つながる島々、
世界とつながる。

1 87名への防災意識調査

第1章で生まれた疑問を確かめるため、しまなみ海道を知る87名を対象に防災意識調査を行いました。特に注目したのが「避難場所を知っている」27%、「外国人観光客を避難誘導できる」9%という二つの結果です。異なる設問のため直接比較はできませんが、しまなみ海道を知る人でも、災害時の避難について十分に理解しているとは限らないことが分かりました。ここから私たちは、防災情報を「知る」と、災害時に他の人を「支える」との間には壁があるのではないかと考えました。防災情報を「知る」だけで、災害時に人を「支える」ことができるのだろうか。

しかし、アンケートから分かったのは結果であり、「なぜ27%なのか」「なぜ9%なのか」までは分かりません。そこで、その数字の背景を確かめるため、実際の観光地で現地調査を行うことにしました。

<87名への防災意識調査の結果>

調査項目	回答結果	人数
避難場所を知っている	27%	24／87名
外国人観光客を避難誘導できる	9%	8／87名

2 観光客視点の現地調査

アンケートで生まれた「なぜ？」を確かめるため、私たちは実際にしまなみ海道を自転車で走り、「初めてこの場所を訪れた観光客だったらどう感じるか」という視点から現地を調査しました。調査では、避難場所、避難経路、防災表示、危険箇所、外国人への伝わり方の五つを確認しました。実際に走ることで見てきたのは、地域をよく知

る人には「当たり前」でも観光客には「分からない」ことがあるということです。防災情報は設置されているだけではなく、観光客が「見つける→理解する→避難する」までつながって、初めて役割を果たすのではないかと考えました。現地調査でもう一つ着目したのが、外国人観光客への情報の伝わり方です。避難場所や避難方法について、日本語を前提とした情報だけでは、十分に伝わらない可能性があります。そこで私たちは、一つの疑問



を持ちました。防災情報が「ある」と「伝わる」とは同じなのだろうか。文字だけに頼るのではなく、言語が異なっても避難行動を直感的に理解できる方法が必要ではないかと考えました。この気づきが、後のオリジナルピクトグラムの開発につながりました。



3 行政・地域企業へのヒアリング

私たち高校生が現地調査で感じたことだけで、「地域の防災課題である」と結論づけることはできません。そこで、今治市防災危機管理課の協力を得て、南海トラフ巨大地震による被害想定や津波避難、島しょ部の防災課題について学びました。また、現地調査で気付いたことを説明し、観光地における防災情報の伝え方について意見を伺いました。

この過程から、地域防災には「住民への備え」だけでなく、土地勘のない観光客を安全な避難行動につなげる視点も重要だと分かりました。さらに、私たちの発想だけで研究を進めるのではなく、

高校生の「観光客視点」 × 行政の「防災知識」

という異なる視点を組み合わせることで、観光地防災の課題をより具体的に捉えることができると分かりました。

さらに、地域で継続できる取組の可能性を探るため、株式会社今治・夢スポーツの協力を得て地域企業へのヒアリングを行いました。企業の防災研修や体験型研修へのニーズを調べ、研究後半で市場性を検証することにしました。

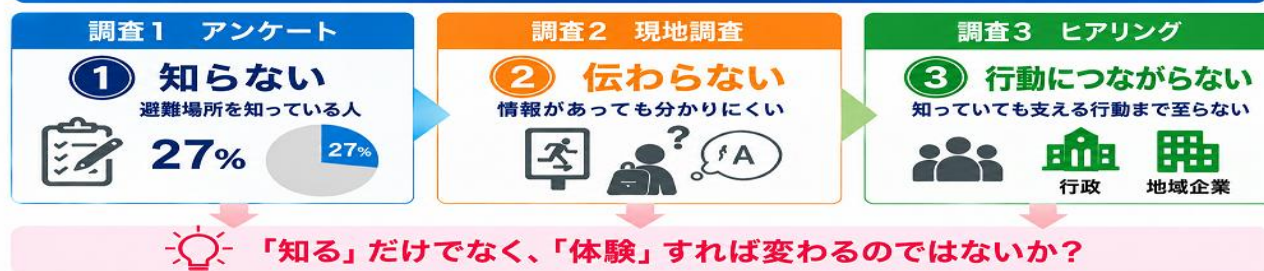


(株)今治、夢スポーツ

4 調査から見えた三つの課題

これまでの防災意識調査、現地調査、行政へのヒアリングから、観光地の防災には、「知らない」「伝わらない」「行動につながらない」という三つの課題があることが見えてきました。避難場所を知らない、情報があっても十分に伝わらない、そして知るだけでは実際の避難行動や周囲を支える行動につながりにくいという課題です。そこで私たちは、必要なのは防災情報を増やすことだけではなく、観光客自身が地域を知り、考え、行動する「体験」ではないかと考えました。この結果をもとに、第1章で生まれた問いを検証するため、次章で研究仮説を設定しました。

3つの課題と研究の方向性



第3章

研究の問いと仮説

— 観光客は「守られる人」から「支える人」になれるのか —

つながる島々、
世界とつながる。

1 研究の問い— 観光客は、地域の防災力になれるのか —

第2章の調査から、「知らない」「伝わらない」「行動につながらない」という三つの課題が見えてきました。そこで、研究の中心となる問いを設定しました。

観光客は、地域の防災力になれるのか。

私たちは、この問いを実際の観光体験を通して確かめることにしました。



2 研究仮説

本研究では、自分の命を守るために地域の防災を学び、その知識を周囲にも伝え、必要なときにともに行動しようとする人を「共助人材」と捉えました。では、観光客をこのような「共助人材」へと変えるためには、何が必要なのでしょう。第2章までの調査から、私たちは、防災情報を一方的に伝えるだけでは十分ではないと考えました。そこで注目したのがしまなみ海道最大の地域資源である「サイクリング」です。実際に地域を走り、避難場所や避難経路、危険箇所を自分の目で確認し、その場所で防災について考える。観光そのものを防災学習に変えることで、防災をより身近な問題として捉えることができるのではないかと考えました。そこで、私たちは次の研究仮説を設定しました。

<研究仮説>

観光体験を防災学習に変えることで、観光客を「守られる人」から「支える人」へ変えられるのではないかと。



3 実践仮説①「体験」が防災を自分事に変える

この研究仮説を検証するため、私たちはさらに二つの実践仮説を設定しました。

一つ目に注目したのは、「体験」です。避難場所の名称を資料で覚えることと、実際に自転車でその場所まで走るとは同じではありません。自分で地域を走り、「ここから避難する」「この道を通る」「ここが避難場所になる」と実際の風景と結び付けることで、防災知識がより具体的なものになるのではないかと考えました。



自転車での走行体験

また、観光の途中で防災について考えることで、「もし、今ここで地震が起きたら、自分はどうか」と、災害を自分自身の問題として捉えるきっかけになるのではないかと考えました。そこで、第一の実践仮説を設定しました。

<実践仮説①>

実際に地域を走り、避難場所や避難経路を体験することで、防災を「自分事」として考えられるようになるのではないかと考えました。

4 実践仮説②「高校生との対話」が心理的距離を縮める

二つ目に注目したのが、「誰から学ぶか」です。私たちは防災の専門家ではありません。しかし、高校生だからこそ、参加者との距離を縮められるのではないかと考えました。

専門家のように知識を一方的に伝えるのではなく、参加者と一緒に自転車で走り、

「もし、ここで地震が起きたらどうしますか」

「近くに困っている人がいたらどうしますか」

と問いかけながら、ともに考える「対話型の高校生ガイド」です。高校生という身近な存在だからこそ、参加者が気軽に質問したり、自分の考えを話したりすることができ、その対話が防災をより身近な問題として考えるきっかけになるのではないかと考えました。そこで、第二の実践仮説を設定しました。



対話型の高校生ガイド

<実践仮説②>

高校生との対話によって参加者との心理的距離が縮まり、防災を「自分事」として考えてもらえるのではないかと考えました。

この二つの実践仮説を検証するため、私たちはサイクリング・観光・防災・高校生との対話を組み合わせた体験型プログラムの開発に取り組みました。



参加者との心理的距離

第3章 2つの実践仮説

実践仮説①「体験」が防災を自分事に変える



- ✓ 実際に地域を走る
- ✓ 避難場所を自分の目で見る
- ✓ 避難経路を確認する
- ✓ 危険箇所を体験する

実際に走り、見て、体験することで、
防災をより身近な問題として考えられるのではないか。

実践仮説②「高校生との対話」が心理的距離を縮める



- ✓ 高校生と一緒に考える
- ✓ 問いかける
- ✓ 質問・対話する
- ✓ 外国人観光客とも交流する

高校生との対話によって参加者との心理的距離が縮まり、
防災を「自分事」として考えてもらえるのではないか。

この2つの実践仮説で、研究仮説を検証する

第4章 実証方法とプログラム設計

—— 仮説を検証するために、どのように実践したのか ——

つながる島々、
未来をつくる実践へ。

1 Rescue Ride Questの開発

第3章で設定した仮説を検証するためには、防災の説明を聞くだけではなく、参加者が地域を走り、見て、考え、体験し、対話することが必要だと考えました。そこで私たちは、しまなみ海道の大きな魅力である「サイクリング」と「防災学習」を組み合わせた体験型プログラム、「Rescue Ride Quest (RRQ)」を開発しました。

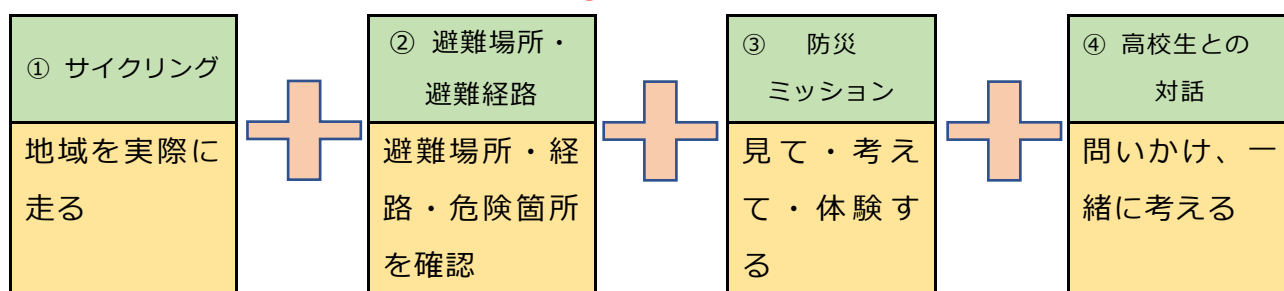
RRQでは、参加者が高校生ガイドと一緒に自転車で地域を巡り、避難場所や避難経路を確認しながら、防災ミッションに挑戦します。また、高校生が一方向的に答えを伝えるのではなく、「もし、今ここで地震が起きたらどうしますか」と問いかけ、参加者自身が考え、高校生と対話する仕組みを取り入れました。

つまり、RRQは、

走る → 見つける → 考える → 体験する → 対話する

という一連の観光体験を通して防災を自分自身の問題として考えてもらうプログラムです。

<Rescue Ride Quest のプログラム設計>



2 コース設計と防災ミッション

コースは、実際に現地を走り、避難場所までの経路、道路状況、案内表示、危険箇所を確認して設計しました。各ポイントでは、高校生ガイドと地域を走りながら、避難場所や避難経路、危険箇所を一緒に確認し、「もしここで災害が起きたら、どのように行動するか」を考える防災ミッションを設定しました。さらに、新聞紙で防災スリッパを作るなど、災害時に役立つ体験も取り入れました。



コースを回っている様子

私たちが重視したのは、「正解を教えて終わる防災学習」にしないことです。「走る・見る・考える・体験する・対話する」という一連の体験を通して、第3章で設定した「体験」と「高校生との対話」という二つの実践仮説を検証するプログラムとしました。

問いかける → 自分で考える → 実際に確認する → 高校生と話す

3 外国人観光客を意識して制作したピクトグラム

RRQを設計する中で、私たちが特に重視したのが、外国人観光客への情報の伝わり方です。

第2章の現地調査から私たちは、観光地の防災では、情報が「ある」だけではなく、土地勘や使用する言語が異なる人にも「伝わり、行動につながること」が重要だと考えました。

そこで、文字だけに頼らず、視覚的に意味を理解できるようにするため、外国人観光客を意識したオリジナルピクトグラムを制作しました。制作するときに意識したのはデザイン性だけではありません

「何をすればよいのかが一目で分かるか」という点です。災害時には、長い文章を読んで判断する余裕がない可能性があります。そこで、避難する方向や行動を、できるだけ直感的に理解できる表現を検討しました。この取組は、私たちが第2章で見つけた防災情報が「ある」と「伝わる」ことは同じではないという課題から生まれたものです。



津波から高い場所へ避難する
行動を表現したオリジナル
ピクトグラム

4 高校生ガイドの育成

RRQでは、高校生が参加者と一緒に公道を走りながらガイドを行います。そのため、どれだけ内容が魅力的でも、事故が起これば安心して楽しめるツアーにはなりません。そこで私たちは、参加者の安全確保を最優先に準備を進めました。

実施前には、自転車のプロライダーから、道路交通法やヘルメットの正しい着用方法、スポーツバイクの基本的な乗り



プロライダーから安全な
走行方法を学ぶ

方、集団走行時の隊列やハンドサインなど、参加者を安全に案内するための知識と技術を実践的に学びました。さらに、本番を想定してコースを繰り返し試走し、危険箇所や安全に停止できる場所、説明するポイントなどを確認しました。

こうした準備を通して、高校生ガイドには三つの役割を設定しました。

① 安全に導く

参加者の走行状況や周囲を確認し、安全に案内する。

② 防災を伝える

避難場所や避難経路など、地域の防災について分かりやすく伝える。

③ とともに考える

一方的に答えを教えるのではなく問いかけや対話を通して参加者自身の考えを引き出す。

私たちは、「安全性」「防災知識」「対話力」の三つを備えることが、RRQの高校生ガイドに必要なと考えました。

5 行政・専門家との連携

RRQを安全で信頼できるプログラムにするため、私たちは高校生だけで企画を進めるのではなく、行政や専門家の知識を取り入れながら実証方法を整えました。

今治市防災危機管理課から学んだ南海トラフ巨大地震や津波避難などの防災知識をプログラムに反映するとともに、自転車のプロライダーから学んだ安全な走行や集団を案内するための知識を、コース設計や高校生ガイドの育成に生かしました。一方、私たち高校生は、現地調査で得た「初めて訪れた観光客だったらどう感じるか」という視点から、防災ミッションやピクトグラム、高校生との対話を取り入れました。このように、



今治市防災危機管理課との
意見交換

高校生の観光客視点 × 行政の防災知識 × 専門家の安全知識

を組み合わせることで、私たちの発想だけで終わらせず、安全性と防災学習の両面を考えたRRQの実証設計へとつなげました。

≡ 3つの視点を掛け合わせた実証設計 ≡ ～ 安全性と防災学習の両面を考えたプログラムへ ～

高校生
(観光客視点)

✓ 初めて訪れる人の
視点で考える



行政
(防災知識)

今治市

✓ 南海トラフ地震・津波などの
防災知識



専門家
(安全知識)

✓ 安全な走行・
ガイド方法

≡ RRQ | 安全で信頼できるプログラムへ ≡

1 11名による実証ツアー

第4章で設計したRRQを検証するため、2026年5月20日、11名を対象に第1次実証ツアーを実施しました。5名の高校生がガイドとなり、サンライズ糸山からバラ公園までを自転車で巡りながら、避難場所・避難経路の確認、防災ミッション、防災体験、高校生との対話を行いました。高校生ガイドは安全管理を実践し、事故や体調不良なく実証を終えました。

<第1次実証ツアーの概要>

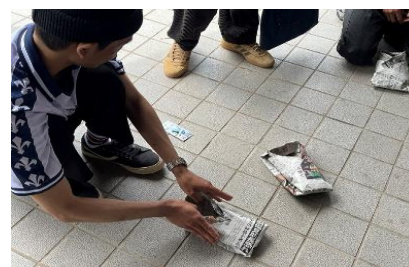
項 目	内 容
実 施 日	2026年5月20日
実 施 場 所	しまなみ海道 サンライズ糸山～バラ公園
参 加 者	11名
高 校 生 ガ イ ド	5名
主 な 内 容	サイクリング、避難場所・避難経路の確認、防災ミッション、防災体験、高校生との対話
検 証 内 容	「体験」と「高校生との対話」による参加者の意識・理解の変化
安 全 面	事故・体調不良なく終了

2 高校生5名によるガイド

5名の高校生ガイドは、安全を確認しながら参加者を案内し、各ポイントで避難場所や避難経路を説明しました。また、すぐに答えを伝えるのではなく、「自分ならどう行動するか」と問いかけ、参加者自身が考えた後に意見を交わしました。第4章で設定した「安全に導く」「防災を伝える」「ともに考える」の三つの役割を実践しました。

3 「走る・見る・考える」防災体験

参加者は自転車で地域を巡り、実際の風景の中から避難場所や避難経路を確認しました。各ポイントでは、参加者が高校生ガイドと地域を走りながら、避難場所や避難経路、危険箇所を一緒に確認し、防災ミッションに挑戦しました。さらに、新聞紙で防災スリッパを作るなど、災害時に役立つ体験も取り入れました。高校生ガイドは、参加者



防災スリッパ作製体験

と一緒に周囲の地形や案内表示を確認しながら、「もしここで災害が起きたら、どのように行動するか」をともに考えました。楽しみながら「走る・見る・考える・体験する・対話する」ことで防災を「自分事」として考えてもらう。これが、このツアーの狙いです。

4 参加者の反応

実証後には、観光と防災を組み合わせた体験や、高校生との対話について、参加者から次のような声が得られました。

<参加者から寄せられた声>

観光×防災への気づき 「観光中に災害を考えたのは初めてだった」	学びの広がり 「家族にも避難場所を伝えたい」
防災の自分事化 「防災を自分事として考えるようになった」	高校生との対話 「高校生だから質問しやすかった」

これらの声から、RRQを通して参加者が防災を身近な問題として捉え、周囲の人にも学びを伝えようとする意識が生まれたことがうかがえました。しかし、感想だけで二つの実践仮説が確かめられたとはいえません。そこで次章では、事前・事後アンケートの結果と参加者の声を分析し、RRQによってどのような変化が生まれたのかを検証します。



第6章 第1次検証

—— RRQは何を変えたのか ——

1 事前・事後アンケートによる検証

第5章では、RRQを体験した参加者から、防災を自分事として考えるようになったことや高校生だから質問しやすかったことなど、さまざまな声が聞かれました。しかし、参加者の感想だけでは、RRQによってどのような変化が生まれたのかを十分に検証することはできません。



そこで私たちは、第1次実証に参加した11名を対象に、ツアーの事前・事後アンケートを実施し、参加前と参加後の回答を比較しました。特に、第3章で設定した「体験」と「高校生との対話」という二つの実践仮説に着目し、防災に対する理解や意識がどのように変化したのかを検証しました。その中でも私たちが注目したのが、「避難場所を説明できるか」という項目です。観光客が避難場所を知っているだけでなく、周囲の人にも説明できることは、私たちが目指す「守られる人」から「支える人」への変化を考える上で重要だと考えたからです。

2 「避難場所を説明できる」18%→91%

事前・事後アンケートで最も大きな変化が見られたのが、「避難場所を説明できる」という項目です。RRQ体験前は11名中2名（18%）でしたが、体験後には11名中10名（91%）となり、73ポイント上昇しました。

RRQでは、参加者自身が現地を走り、周囲を見て避難経路を考え、高校生ガイドと確認しました。この結果から、実際の場所と防災知識を結び付ける体験が、避難場所を他者に説明できる理解につながった可能性が示されました。

ただし、「説明できる」ことだけで、災害時に実際に他者を支援できるとは言い切れません。それでも、「自分が避難するために知る」から「周囲の人にも伝えられる」へ近づいたことは、「守られる人」から「支える人」への変化を考える上で重要な結果となりました。



3 参加者の声から見た変化

実証後の参加者の声を二つの実践仮説と照らし合わせて分析すると「防災の自分事化」「対話の促進」「学びの波及」という三つの変化が見えてきました。

まず、「防災を自分事として考えるようになった」という声から、実際に地域を走り、避難場所や避難経路を確認する体験が、災害を自分自身の問題として考えるきっかけになったことがうかがえました。また、「高校生だから質問しやすかった」という声から、高校生との対話が参加者の質問や考えを引き出す可能性も見えてきました。さらに、「家族にも避難場所を伝えたい」という声から、RRQで得た学びを周囲の人にも伝えようとする意識がうかがえました。第6章2の「避難場所を説明できる」という変化と合わせると、RRQでの学びが「自分が避難するための防災」から「周囲の人にも伝える防災」へ広がる可能性が見えてきました。これらの結果から、RRQには防災意識を高めるだけでなく、

「自分のための防災」から「誰かを支える防災」へ意識を広げる可能性があると考えました。

＜参加者の声から見た3つの変化＞

分析結果	参加者の声	読み取れた変化
① 防災の自分事化	「観光中に災害を考えたのは初めてだった」 「防災を自分事として考えるようになった」	自分の問題として考える
② 対話の促進	「高校生だから質問しやすかった」	質問し、一緒に考える
③ 学びの波及	「家族にも避難場所を伝えたい」	周囲の人へ伝える

「自分のための防災」から「誰かを支える防災」へ

4 二つの仮説を検証する

ここまでの事前・事後アンケートと参加者の声をもとに、第3章で設定した二つの実践仮説を検証しました。

【実践仮説①】「体験が防災を自分事に変える」については、「避難場所を説明できる」参加者が18%（2名）から91%（10名）に増加しました。また、「防災を自分事として考えるようになった」という声も得られたことから、実際の地域で防災を体験することが、理解や自分事化につながる可能性が示され、仮説を支持する結果が得られました。

【実践仮説②】「高校生との対話が心理的距離を縮める」については、「高校生だから質問しやすかった」という声を得られました。このことから、高校生との対話が、防災を身近に考えるきっかけになる可能性が示されました。一方、高校生ガイドの有無による比較は行っていないため、効果の確認には追加の検証が必要です。

以上から、RRQには観光客を「守られる人」から「支える人」へ近づける可能性があると考えました。

＜二つの実践仮説の検証＞

実践仮説	検証の根拠	検証結果
① 体験が防災を自分事に変える	「避難場所を説明できる」18%→91% 「防災を自分事として考えるようになった」	仮説を支持する結果
② 高校生との対話が心理的距離を縮める	「高校生だから質問しやすかった」	可能性示された

第1次実証から、RRQには観光客を「守られる人」から「支える人」へ近づける可能性が示された。

5 第1次実証で得られた課題

第1次実証から、RRQによって参加者の防災に対する理解や意識が変化する可能性が見えてきました。一方で、今回の実証だけでは十分に確かめられていない点も残りました。

第一に、参加者は11名と限られており、アンケートも体験直後に実施したため、RRQで得た学びや防災意識が、その後も継続しているかを確かめる必要があります。第二に、「高校生だから質問しやすかった」という声は得られましたが、高校生との対話そのものがどのような価値を生み出したのかは十分に検証できていません。また、外国人観光客への防災情報の伝わり方や、実際に周囲へ学びを広げる行動につながるのかも、今後確かめる必要があります。私たちは、第1次実証で得られた結果を「成功した」で終わらせるのではなく、そこから見つかった疑問を次の検証につなげることが、研究を深めるために重要だと考えました。特に、体験直後の変化がその後も続くのか、高校生との対話にどのような価値があるのかを確かめることで、RRQの効果をより多面的に検証できると考えました。

そこで私たちは、第1次実証で得られた成果を出発点として、「**学びは残るのか**」「**高校生との対話にはどのような価値があるのか**」「**外国人にも防災情報は伝わるのか**」という新たな課題について、さらに研究を進めることにしました。

第7章

研究の深化

—— 新たな仮説と追加検証 ——

その一歩が、
誰かの未来をつくる。

1 「高校生との対話」に新たな価値を発見

第1次実証を振り返る中で、私たちは参加者から寄せられた「高校生だから質問しやすかった」という声に改めて注目しました。私たちは当初、高校生ガイドを、防災情報を伝え、参加者と一緒に考える役割として位置付けていました。しかし、この声から「高校生との対話」そのものがRRQの価値になるのではないかと考えました。

専門家から一方的に教わるのではなく、高校生から問いかけられ、ともに考えることで参加者が質問や自分の考えを話しやすくなる可能性があります。高校生だからこそ生まれる親しみやすさが、参加者との心理的な距離を縮めているのではないかと考えました。そこで、高校生ガイドを単なる「案内役」ではなく、参加者と防災をともに考える存在として捉え直しました。

この気付きから、「**高校生との対話は、防災学習だけでなく、観光体験そのものの価値を高めることができるのではないか**」という新たな問いが生まれました。

次に、この可能性を新たな仮説として検証することにしました。

2 新たな仮説 — 高校生ガイドは観光商品の価値になるのか —

第1次実証から、高校生との対話が参加者にとってRRQの特徴の一つになる可能性が見

えてきました。そこで私たちは、この価値を防災学習だけでなく、観光商品の視点から捉え直すことにしました。一般的なサイクリングツアーでは、目的地への案内や観光情報の提供がガイドの主な役割です。一方、RRQは、高校生が参加者と一緒に走り、問いかけ、地域の防災についてともに考えます。私たちは、この「高校生との対話」そのものが、RRQを他の観光体験と差別化する価値になるのではないかと考えました。

そこで、新たに「**高校生ガイドとの対話は、観光商品としての付加価値につながるのではないか**」という仮説を設定しました。この仮説を確かめるため、参加者への追加調査に加え、企業や観光事業者の視点からもRRQの価値を検証することにしました。

3 11名への追跡調査 — 学びは続いているのか —

第1次実証では、RRQ体験後に「避難場所を説明できる」参加者が18%から91%に増加しました。しかし、実証直後の変化だけでは、学びが継続しているとは言えません。そこで、第1次実証に参加した11名を対象に追跡調査を行いました。調査では、「学びの定着」「意識の継続」「学びの波及」の3点を検証しました。その結果、「避難場所や防災行動を覚えている」は11名中10名、「体験後も避難場所を意識している」は11名全員、「家族や友人などに伝えた」は11名中10名でした。特に、第1次実証直後には「家族にも避難場所を伝えたい」という声がありましたが、追跡調査では実際に10名が周囲の人に伝えていました。このことから、RRQでの学びは体験後も継続し、「自分が学ぶ防災」から「周囲へ伝える防災」へ広がる可能性が見えてきました。

<追跡調査で確かめたこと>

検証の視点	確かめる内容	結果	研究上の意味
① 学びの定着	避難場所・防災行動を覚えている	10/11名	学びは残ったか
② 意識の継続	体験後も避難場所を意識している	11/11名	自分事化は続いたか
③ 学びの波及	家族や友人に伝えた	10/11名	学びは周囲へ広がったか

4 外国人への伝わり方を再検証

第4章で制作した外国人向けピクトグラムが、実際に外国人にも伝わるのかを確かめるため、外国人5名を対象に追加調査を行いました。その結果、ピクトグラムの意味は5名全員（100%）が理解できた一方、「取るべき行動が分かった」と回答したのは4名（80%）でした。また、「日本語が読めないので、大きく書かれてもわからない」という意見も得られました。



この結果から、ピクトグラムは意味を伝える手段として一定の可能性がある一方、具体的

な避難行動まで伝えるには改善が必要だと分かりました。

私たちは、文字を大きくするだけではなく、ピクトグラムや多言語表記を組み合わせ、
「見える情報」から「行動につながる情報」へ改善することが重要だと考えました。

＜外国人によるピクトグラムの評価＞

評価項目	結果
意 味 を 理 解 で き た	5/5 名 (100%)
取るべき行動が分かった	4/5 名 (80%)
改 善 意 見	「日本語が読めないので、大きく書かれてもわからない

5 企業ニーズと市場性を検証

RRQを継続可能な取組にするため、学習効果だけでなく、企業から必要とされるサービスであるかを検証しました。株式会社今治、夢スポーツの協力で地域企業にヒアリングした結果、座学中心とは異なる「体験しながら学ぶ防災研修」へのニーズが見えてきました。

そこで、企業へのヒアリング結果をもとに、企業向け研修を最初の市場とし1人3,000円30名で1回9万円と設定しました。変動費を約4万円と試算すると、限界利益は約5万円、限界利益率は約56%となります。年間6社に実施した場合、売上は54万円となり、収益をガイド育成や安全管理、プログラム改善に活用することで継続できる可能性が見えてきました。

さらに、瀬戸内しまなみリーディング株式会社に市場性を評価していただきました。その結果、1社9万円という価格設定は一般観光を想定した考え方に近く、企業向け研修として展開する場合には、30万～50万円以上の価格設定も検討し、それに見合う研修価値を高める必要があるとの助言をいただきました。

この評価から私たちは、価格を単に「参加人数×参加費」で決めるのではなく、企業がRRQを研修として導入することで、どのような価値を得られるのかという視点から考える必要があることに気付きました。

私たちは、RRQを「防災×サイクリング×高校生との対話」を生かした体験型研修へ発展させ、善意だけに頼らず継続できる仕組みにしたいと考えました。一方、商品化には安全な運営体制やガイドの質、価格に見合う研修内容が必要です。そこで、地域企業や観光事業者と連携し、実際に地域で活用できる仕組みへ発展させることにしました。

＜企業向け研修1回当たりの収益構造＞



※変動費：レンタサイクル代、保険料、材料費等

＜企業ヒアリングから見たニーズ＞

ヒアリング項目	見えてきたこと
防災研修	座学だけでなく体験型研修への関心
RQの特徴	サイクリングと防災を組み合わせた体験
価 格	1人3,000円を設定
導入への課題	安全性・運営体制・ガイドの質

第8章 社会実装への挑戦

—— 研究から「地域で使われる仕組み」へ ——

その一歩が、
誰かの未来をつくる。

1 株式会社今治. 夢スポーツがつないだ地域との接点

第7章で見えてきたRRQの可能性を、研究だけで終わらせず、実際に地域で活用される仕組みへ発展させるため、私たちは地域との新たな連携を進めました。その橋渡しとなったのが、FC今治を運営する株式会社今治. 夢スポーツです。同社の協力により地域企業を紹介していただき、企業が求める防災研修についてヒアリングを行うことができました。さらに、サイクリングツアーを運営する瀬戸内しまなみリーディング株式会社との接点も生まれ、RRQを観光事業者の視点から評価してもらう機会へとつながりました。

この連携から私たちは、高校生だけですべてを行うのではなく、地域にある人材・企業・知識をつなぐことも、高校生だからこそできる社会実装の方法ではないかと考えるようになりました。

株式会社今治. 夢スポーツがつないだ地域との接点



2 瀬戸内しまなみリーディング株式会社との連携

株式会社今治、夢スポーツから紹介を受け、私たちはサイクリングツアーを運営する瀬戸内しまなみリーディング株式会社にRRQの取組を説明しました。これまでの実証内容や参加者の評価、高校生ガイドとの対話を取り入れたプログラムについて紹介し、観光事業者の視点から意見をいただきました。

その中で注目されたのが、「高校生がガイドをすること」でした。同社から、実際に運営するサイクリングツアーに高校生ガイドを取り入れることができないかという提案をいただきました。これは、第7章で新たに設定した「高校生ガイドは観光商品の価値になるのか」という仮説を、実際の観光現場で確かめる機会となります。



瀬戸内しまなみリーディング株式会社へのRRQの説明

3 実地研修を実施・評価

9月20日、瀬戸内しまなみリーディング株式会社2名を招き、高校生ガイドの実地評価を行いました。当日は今治市役所秘書広報課の2名にも参加していただき、サイクリング初心者の立場からRRQを体験してもらいました。高校生は、クロスバイクの乗り方やヘルメットの正しい着用方法を説明し、走行中は道案内や危険箇所での声掛けを行いながら、安全を最優先にガイドしました。



高校生ガイドによる
防災・観光案内の実地研修

実施後、瀬戸内しまなみリーディング株式会社からは「期待していた以上に高校生ガイドの案内は素晴らしかった。会話力やおもてなし、明るく元気な点も評価でき、防災の説明もよかった」との評価をいただきました。一方で、「観光地の説明がわずかに不十分」という改善点も指摘されました。また、今治市役所秘書広報課の2名からも、「安全に楽しくサイクリングできた」「知らなかった地域の情報を知ることができた」という感想が得られました。実地評価終了後、瀬戸内しまなみリーディング株式会社から11月に実施するサイクリングツアーのガイドを依頼したいとの申し出をいただきました。



参加者を先導して大島を走行

<観光事業者による高校生ガイドの実地評価>

評価項目	評価内容	評価
安全性	安全走行、隊列・周囲の確認	5
ガイド力	案内や説明の分かりやすさ	4
対話力	話しかけやすさ、質問への対応	5
観光価値	高校生ガイドがツアーの魅力につながるか	5

【高評価】：「安全への声掛け」「会話力」「おもてなし」「明るさ」「防災説明」

【改善点】：「観光地についての説明をさらに充実させる」

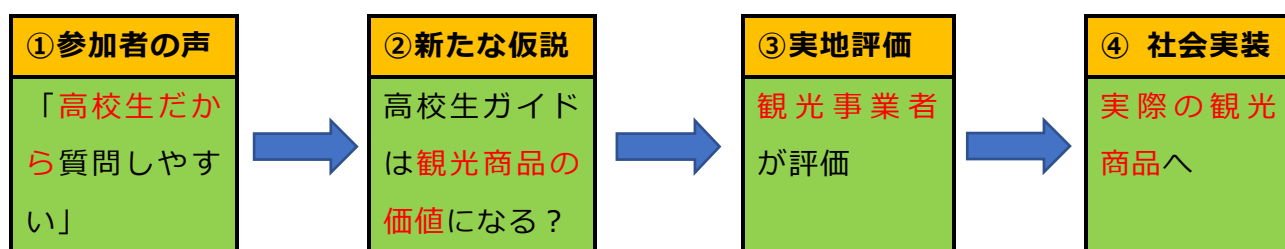
4 高付加価値サイクリングツアーへの導入

実地評価の結果、高校生ガイドとしての適性が認められ、11月に瀬戸内しまなみリーディング株式会社が実施するサイクリングツアーへの参加が決まりました。このツアーは、3日間で参加費11万円の高付加価値な観光商品です。

私たちが注目したのは価格ではなく、実際の観光事業者が、高校生ガイドを観光商品に取り入れようと判断したことです。第1次実証の「高校生だから質問しやすかった」という声から生まれた仮説が、実際の観光現場でも評価されました。

RRQから生まれた「高校生との対話」という価値が、研究や実証を越えて地域の観光商品へつながり、社会実装への一歩となりました。

<新たな仮説から社会実装までの流れ>



5 高校生ガイドが生み出す観光価値

第1次実証では、参加者から「高校生だから質問しやすかった」という声がありました。私たちは当初、高校生ガイドの役割を、防災を身近に感じてもらうためのものと考えていました。しかし、研究を進める中で、高校生との対話そのものが観光体験の魅力になる可能性が見えてきました。

さらに、瀬戸内しまなみリーディング株式会社による実地評価では、「高校生ガイドがツアーの魅力につながるか」という観光価値が5段階で5と評価されました。加えて、同社へのアンケートでは、高校生ガイドは、地域で暮らす高校生だからこそ伝えられる「等身大の情報」や、参加者との「温かい交流」を生み出す存在として評価されました。一般的なツアーが専門知識や安全性などを価値とするのに対し、高校生ガイドには、「共感」「温かい交流」「等身大の発見」という異なる価値があることが分かりました。

つまり、高校生ガイドは単なる案内役ではありません。専門家と同じ知識を持つことではなく、高校生自身の目線と言葉で地域を伝え、人と人との交流を生み出すことに、高校生ならではの価値があると考えました。

そこで私たちは、プロの観光事業者が安全性や専門性を支え、高校生が「人の温もり」や「等身大の地域の魅力」を伝えることで、それぞれの強みを生かした観光ができるのではないかと考えました。高校生との対話は、RRQの防災学習を支えるだけでなく、しまなみ海道での交流体

験として、観光そのものに新たな価値を加える可能性があります。

6 地域で支える RRQ の仕組み

研究を進める中で、安全なツアー運営、防災の専門知識、企業との接点、観光商品としての運営を高校生だけで担うことには限界があると分かりました。

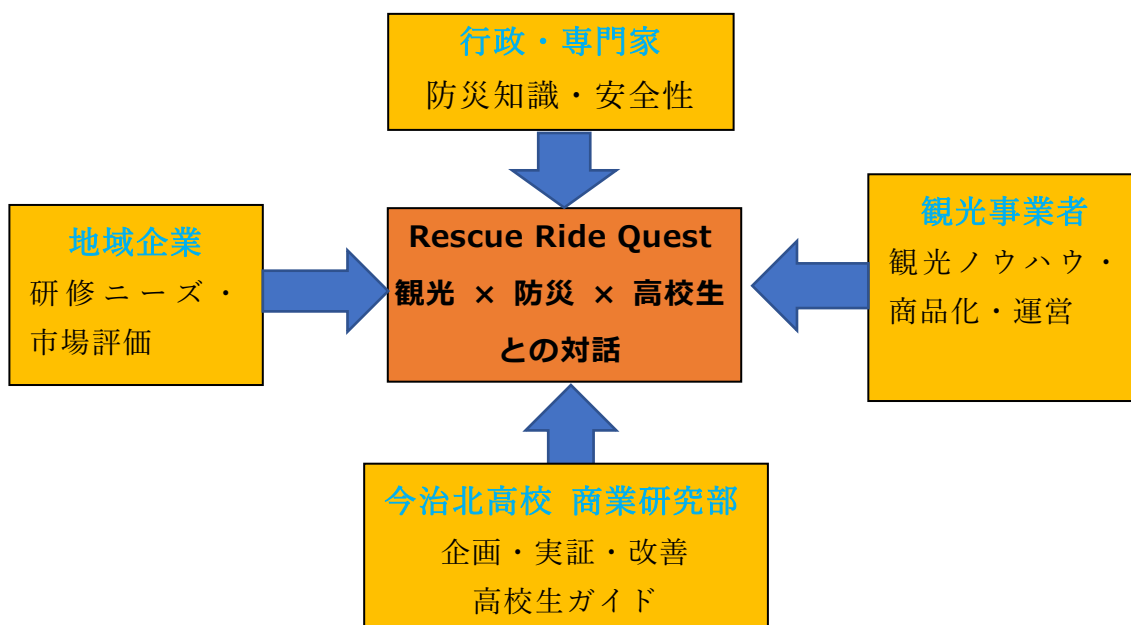
瀬戸内しまなみリーディング株式会社からも、今後のモデルとして、プロが安全運行を担い、高校生が感動や温かい交流を担う「二人三脚」が提案されました。

そこで、今治北高校の「企画・実証」、行政・専門家の「防災・安全」、今治、夢スポーツの「地域との接点」、地域企業の「研修ニーズ」、観光事業者の「観光ノウハウ・商品化」をつなぐ仕組みを考えました。

「高校生がすべてを担う」のではなく、「高校生が地域の力をつなぐ」

それぞれが得意な役割を担うことで、安全性と専門性を確保しながら、高校生が卒業した後も継続できる仕組みに近づけます。これが、私たちが研究を通してたどり着いた RRQ の社会実装モデルです。

<地域で支える RRQ の社会実装モデル>



第9章 研究の結論

— 観光客は、地域の防災力になれるのか —

学びを力に、
未来へつなぐ。

1 研究の問いに対する私たちの答え

私たちは、「観光客は、地域の防災力になれるのか」という問いから研究を始めました。87名への調査では、避難場所を知っている人は27%、外国人観光客を避難誘導できる人は9%でした。そこで、観光客を災害時に「守られる人」として捉えるだけでなく、観光そのものを防災学習に変えることで、地域とともに「支える人」へ近づけられるのではないかと

考え、Rescue Ride Quest を開発しました。

第1次実証では、「避難場所を説明できる」参加者が18%（2/11名）から91%（10/11名）へ増加しました。また、「防災を自分事として考えるようになった」「家族にも避難場所を伝えたい」という声も得られました。さらに研究を進める中で、高校生との対話が防災学習だけでなく観光体験の価値にもなり得ることや、地域の企業・行政・観光事業者と連携することで、RRQを地域で活用する仕組みへ発展させられる可能性も見えてきました。これらの結果から、私たちは研究の問いに対して、観光客は、地域について学び、避難場所や避難行動を理解し、その学びを周囲へ伝えられるようになることで、地域の防災を「支える人」へ近づくことができると考えました。

ただし、今回の研究で確認できたのは、防災に対する理解や意識、説明する力の変化です。実際の災害時に観光客が周囲を支援できることまでを証明したわけではありません。だからこそ私たちは、今回の研究をゴールではなく、観光客を地域防災の新たな担い手として捉える第一歩だと考えています。

2 「守られる人」から「支える人」へ

研究を始めた当初、私たちは観光客を、土地勘がなく、災害時には地域から「守られる人」として捉えていました。しかし、RRQの実証を通して、その見方は変わりました。観光客が実際に地域を走り、避難場所や避難経路を自分の目で確認し、高校生との対話を通して防災について考えることで、「避難場所を説明できる」人は18%から91%へ増加しました。また、「家族にも避難場所を伝えたい」という声からは、学んだことを自分だけにとどめず、周囲へ伝えようとする意識も見えてきました。

私たちが考える「支える人」とは、専門的な救助活動を行う人だけではありません。自分の命を守るために学び、その知識を周囲にも伝え、必要なときとともに行動しようとする人も、地域の防災を支える存在になり得ると考えました。

つまりRRQが目指すのは、観光客に防災知識を覚えてもらうことだけではありません。

観光する → 地域を知る → 防災を自分事として考える → 周囲へ伝える

という変化を生み出すことです。観光客を「守られる存在」から、地域とともに「支える存在」へ近づける。これが、私たちが見いだしたRRQの最も大きな可能性です。

守られる人 → 学ぶ・体験する → 自分事になる → 周囲へ伝える → 支える人

3 研究から見た三つの成果

本研究を通して、私たちはRRQに三つの成果があったと考えました。

第一は、「観光体験を防災学習に変えられる可能性」を示したことです。

避難場所や避難経路を確認する体験によって、「避難場所を説明できる」参加者は18%から91%へ増加しました。観光を楽しみながら防災を学ぶことが、防災を自分事として考え

るきっかけになる可能性を示すことができました。

第二は、「高校生との対話」に新たな観光価値を見いだしたことです。

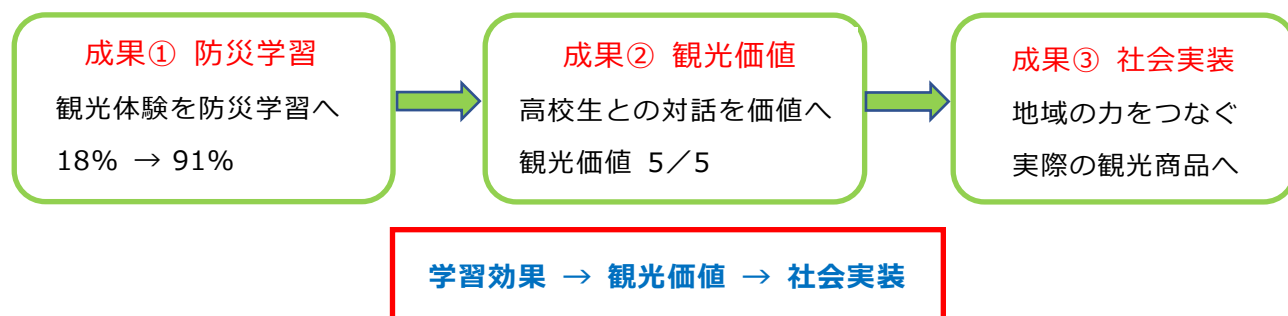
「高校生だから質問しやすかった」という参加者の声から生まれた新たな仮説は、観光事業者による実地評価へと発展しました。高校生ガイドの「観光価値」が 5 段階で 5 と評価され、実際の観光商品への導入につながったことで、高校生との対話が観光体験の付加価値になり得ることが示されました。

第三は、研究を「地域で使われる仕組み」へ発展させたことです。

行政・専門家、今治、夢スポーツ、地域企業、観光事業者との連携を通して、高校生だけでなくすべてを担うのではなく、それぞれの強みをつなぐ社会実装モデルを考えました。研究成果を実際の観光商品や企業研修へつなげることで、RRQ を継続可能な取組へ発展させる道筋が見えてきました。

この三つの成果から、RRQ は単に「防災を学ぶサイクリング」ではなく、観光によって人を育て、高校生との対話によって新たな価値を生み、地域との連携によってその価値を社会へつなぐ仕組みへと発展したと考えています。

私たちにとって商業とは、商品売るだけでなく、地域に必要な価値を見つけ、それを継続して届けられる仕組みにすることだと学びました。



4 残された課題

RRQ の実証を通して、観光体験を防災学習に変える可能性や、高校生ガイドが観光商品に新たな価値を加える可能性が見えてきました。一方で本研究には残された課題もあります。

第一に、実証参加者は 11 名、外国人への追加調査は 5 名と対象者が限られており、今回の結果だけですべての観光客に同じ効果があるとは言えません。今後は、年齢や国籍、サイクリング経験などが異なる参加者にも対象を広げ、検証を重ねる必要があります。

第二に、今回確認できたのは、防災に対する理解や意識、周囲へ伝えようとする変化です。実際の災害時に、参加者が避難行動をとり、周囲の人を支える行動につながるかまでは検証できていません。学びがどの程度継続し、実際の行動につながるのかを長期的に確かめる必要があります。

第三に、RRQ を継続していくためには、高校生ガイドの安全性やガイド力を一定に保ち、

次の世代へ引き継ぐ仕組みが必要です。今後はガイドマニュアルや研修方法を整え、行政・企業・観光事業者と連携しながら、誰が担当しても一定の質を確保できる運営体制を構築していきます。

これらの課題を一つずつ検証し、RRQ を「一度成功した高校生の活動」ではなく、地域で継続し、他の観光地にも応用できる仕組みへ発展させることが、私たちの次の課題です。

5 しまなみ海道から全国の観光地へ

私たちの研究は、しまなみ海道から始まりました。しかし、観光客が土地勘を持たず、災害時の避難場所や避難経路が分からないという課題は、しまなみ海道だけのものではありません。海辺の観光地、山間部、歴史的なまち並みなど、全国の観光地にも、それぞれ異なる災害リスクがあります。

そこで私たちは、RRQ をそのまま全国へ広げるのではなく、「地域を体験する」「災害リスクを知る」「地域の人と対話する」という基本的な仕組みを生かし、[それぞれの地域の観光資源や災害特性に合わせて応用できるモデル](#)へ発展させたいと考えています。地域の高校生が地元を調査し、行政や企業、観光事業者と連携することで、その地域だからこそできる RRQ をつくることができます。高校生が地域の課題を見つけ、人と人をつなぎ、新たな価値を生み出す。この仕組みも、全国へ広げていきたいと考えています。

私たちが目指すのは、防災のために観光の楽しさを減らすことではありません。観光を楽しむことが、その地域を知ることにつながり、その学びが自分や誰かの命を守る力になる。そんな観光の新しい形を、しまなみ海道から発信していきたいと考えています。

「観光客は、地域の防災力になれるのか。」

この問いから始まった私たちの研究は、まだ途中です。しかし、観光客を「守られる人」としてだけ捉えるのではなく、地域を知り、学び、周囲へ伝える「支える人」へ近づける可能性を見いだすことができました。

『その一歩が、誰かの命を救う。』

私たちはこれからも、しまなみ海道を走りながら、観光と防災がともに地域の未来をつくる仕組みを探究し続けます。

【参考資料・参考文献】

今治市「今治市の統計（観光客数・レンタサイクルの利用状況）」

今治市「今治市自転車活用推進計画」

今治市公式ホームページ「サイクリング」

一般社団法人しまなみジャパン「令和 6 年度 しまなみ海道外国人観光客動向調査」

一般社団法人しまなみジャパン公式ホームページ「しまなみ体験ナビゲーション」