

山形県酒田市飛島でのプロモーション動画の作成 —観光促進と津波防災啓発を両立させるために—

Keywords : リスクコミュニケーション, 避難行動, リスク認知, 観光地防災

渡邊 勇¹, 佐藤 翔輔², 今村 文彦²

1. はじめに

山形県では、日本海側での地震・津波の対策を実施するために、平成 28 年 3 月に学識経験者等からなる「山形県津波浸水想定・被害想定検討委員会」を設置し、検討を進め、「最大クラスの津波」による津波浸水想定を設定した。また、平成 29 年 1 月には、市町が策定する津波避難計画の策定を支援するため、津波避難計画策定指針を策定している。

この中で、今村ら¹⁾は、酒田市と共同で、酒田市飛島の津波避難対策について検討（令和 2 年 9 月に現地踏査、アンケート調査、住民との交流会）を行い、避難路整備方針を含んだ対策を定めることにより、今後の飛島の津波避難対策を推進し島民及び飛島に観光シーズンなどで滞在する人々の安全の確保を支援してきた。その結果、酒田市は、山形県唯一の有人離島・飛島を訪れる観光客や島民の防災力向上のために、地震により津波が発生した際の避難行動や事前の備えを紹介するリーフレットと動画²⁾を作成した（図 1 および 2、監修：東北大学災害科学国際研究所）。観光客は災害時に特に脆弱であり、2024 年能登半島地震の際にも、その地域に普段いない帰省者や旅行客の半数は避難の際の判断基準を決めておらず、避難先がわからないことで避難をしなかった人も確認されている³⁾ためである。

本動画は、従来の津波啓発動画とは異なり、津波のリスク・避難行動を伝えるだけではな

く、地域の豊かな自然や観光資源を紹介する点がユニークな点である。これは、観光地で津波啓発動画を作成することは、観光地へのネガティブイメージをつけてしまい、観光客を減少させてしまう懸念があったためである。本動画は、観光と防災の要素を両立させる動画にすることで、上述の課題を克服する試みとして作成された。

しかし、本動画が、津波防災を伝える防災啓発機能だけではなく、観光動画として飛島の観光にポジティブな影響をもたらす観光への PR 機能があるのかどうかは明らかになっていない。そこで本研究は、本動画が動画の視聴者の飛島への観光意欲と防災への考えに対してどのような影響を与えるのかを明らかにすることを目的とした。

本文は、地域安全学会（春期大会）での発表報告【渡邊 勇, 佐藤翔輔, 今村文彦：観光促進と津波防災啓発を両立させる動画の開発：山形県酒田市飛島の事例】に追加等を行いまとめたものである。

2. 津波から命を守るために」— Tobishima Island TSUNAMI SAFETY TIPS —,

本動画の構成を表 1 に示した。本動画は 10 分 37 秒の動画であり、図 1 および 2 に示すオープニング（1 分 36 秒）、図 3 にあるように地震・津波の説明（1 分 58 秒）、図 4 の地域の説明や図 5 および 6 に示すような避難経路や注意点の説明（4 分 46 秒）、避難場所・避難所の説明（1 分 10 秒）、エンディング（1 分 7 秒）の 5 つのパートに分かれている。

¹ 元東北大学大学院工学研究科博士課程学生

² 東北大学災害科学国際研究所

表 1：動画の構成

ID	動画の構成	内容	開始時間	終了時間	所要時間	防災啓発要素	観光PR要素
1	オープニング	ドローン映像での観光紹介	0:00	1:36	1:36	-	ドローン映像による飛島の観光地や自然の紹介
2	地震・津波の説明	挨拶・本動画の趣旨説明	1:36	2:25	0:49	飛島には早いところで数分で津波が到達することの説明	-
3		島で起こる地震と津波	2:25	3:34	1:09	飛島への津波シミュレーション映像の紹介、安全な避難経路選択の必要性の説明	-
4		島にある「ひなん路」	3:34	3:56	0:22	飛島の避難経路の全体像の説明	-
5	避難経路や注意点の説明	勝浦エリア	3:56	5:16	1:20	ひなん路の看板や宿泊先の出入口を事前に確認すること、固を守り広い通路で避難することの説明	山側に民宿や住宅が建ち並んでいる様子や港の紹介
6		勝浦エリア（夜）	5:16	6:00	0:44	夜間時に靴を履いて避難することや懐中電灯の場所を事前に確認することの説明	-
7		中村・法木エリア	6:00	6:43	0:43	山側に住宅が多いことおよびひなん路を事前に確認する必要性などの説明	中村エリアから見える美しい島海山の景色の紹介
8	避難場所・避難所の説明	海岸エリア	6:43	7:34	0:51	海水浴の際にマリンシューズを履くことや靴を履いて避難することの説明	フェリー乗り場から徒歩3分にある釣り船や海水浴場の紹介
9		西海岸エリア	7:34	8:20	0:46	高台へ逃げる道の事前確認および避難時に足元に注意、近くの高いところへ避難することの説明	ゴトロ浜や荒崎海岸などの観光地の紹介
10	避難場所・避難所の説明	揺れを感じたら・津波警報	8:20	8:54	0:34	高台を目指して避難することおよび安全が確認されるまでは海に戻ってはいけないことを説明	-
11		万が一津波が来たら！救助	8:54	9:30	0:36	避難所である「山グラウンド」の説明	-
12	エンディング	まとめ	9:30	10:37	1:07	まとめ	ドローン映像による飛島の全景と海の紹介

オープニングでは、ドローン映像での飛島の美しい自然や観光の紹介をしている（図 7）。地震・津波の説明においては、飛島には早いところで数分で津波が来襲することを伝えたくうえで、動画の趣旨説明および飛島で起こる地震・津波の説明をしている。避難経路や注意点の説明においては、飛島を 4 つのエリアに分割したうえで、各エリアの紹介をしたうえで、避難経路や避難に関する注意点を各エリアの特性に応じて説明している。旅館や住宅の多い勝浦エリアの説明の際には、夜間時の避難の注意点や事前の備えを説明している。避難場所・避難所の説明の際には、地震の揺れを感じたり津波警報が生じた際の対応について説明をしている。最後にエンディングとして、本動画の内容をまとめたうえで、飛島の全景と海のドローン映像を流している。

本動画は、定期船「とびしま」フェリーターミナル内や定期船内に加えて、酒田市公式 YouTube チャンネルでも放映されている。YouTube チャンネル²⁾では、2022 年 2 月 16 日に公開されて以来、2025 年 5 月 6 日現在で 3,877 回再生されている。

3. 調査手法

本研究は、定期船「とびしま」フェリーターミナル内および YouTube の概要欄にて質問

紙調査の依頼を実施した。2022 年 9 月 22 日から 2025 年 3 月 16 日の間で回答のあった 14 名の回答について、分析を行った。

質問紙では、防災に関する 4 項目と観光に関する 4 項目に対して「動画を見た後にあなた自身のお考えがどのように変わったのかについて、最もあてはまるものを一つだけお選びください。動画視聴前後でお考えが変わっていない場合は、「4. 動画を見る前と変わらない」をお選びください」という設問文で回答を依頼し、動画の観光 PR 効果と防災啓発効果を測定した。

4. 結果・考察

動画の視聴によって観光および防災への考えがどのように変化したかを明らかにするために、その変化を 7 件法で尋ねた結果を図 8



図 1：動画のサムネイル、動画の冒頭の風景²⁾



図 2：動画冒頭での挨拶

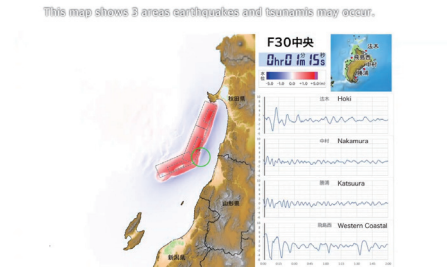


図 3：地震による津波解析結果の事例

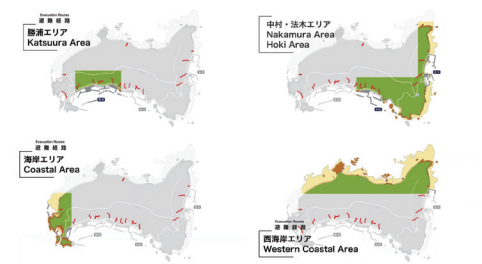


図 4：動画での地域の紹介



図 5：沿岸での津波避難の事例

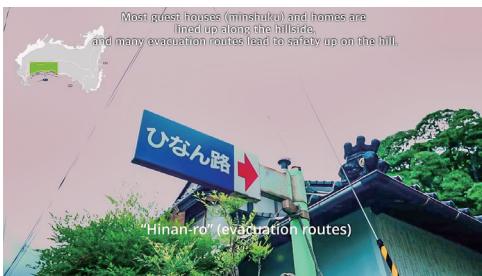


図 6：島内での津波避難標識の紹介

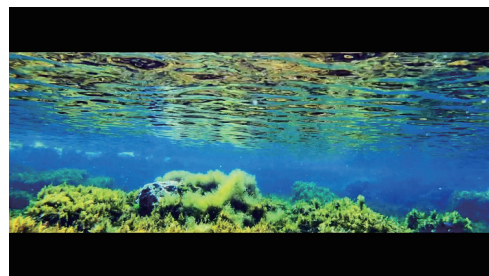


図 7：観光 PR のために、飛島の自然を紹介している場面

に示した。「1. まったくそう思わないようになった」から「7. 非常にそう思うようになった」をそれぞれ1点から7点と得点化し、「4. 変化なし」との差を5%水準でt検定を実施し、その効果を評価した。

観光 PR 効果を測る 4 つの設問においては、すべての項目において 5% 水準でポジティブに変化していた。「飛島は自然豊かで魅力的だと思う」、「飛島への訪問は楽しみだと思う」の平均値は 5.71、「飛島に行きたくないと思う」（逆転項目）。「飛島への訪問は不安だと思う」（逆転項目）の平均値は 5.07 であった。このことは、本動画は、観光意欲を削いでおらず、むしろ飛島の魅力・安心感および飛島

への訪問の楽しみ度合いや訪問意欲を向上させていることを示している。

さらに一方で、防災啓発効果については、リスク認知や災害対応への自信に関する項目はポジティブに変化していた。「飛島に津波が数分で来る可能性があると思う」は 5.71 で最も高く、「飛島で地震が起きたとき、いのちを守る行動がとっさにとれると思う」、「飛島で地震が起きたとき、避難するかしないかの判断が適切にできると思う」は 5.29 であり、いずれも 5% 水準で有意な差が確認された。他方、「飛島の訪問中には災害は起きないだろうと思う」（逆転項目）は 4.66 であり、5% 水準で有意な差は確認されなかった。

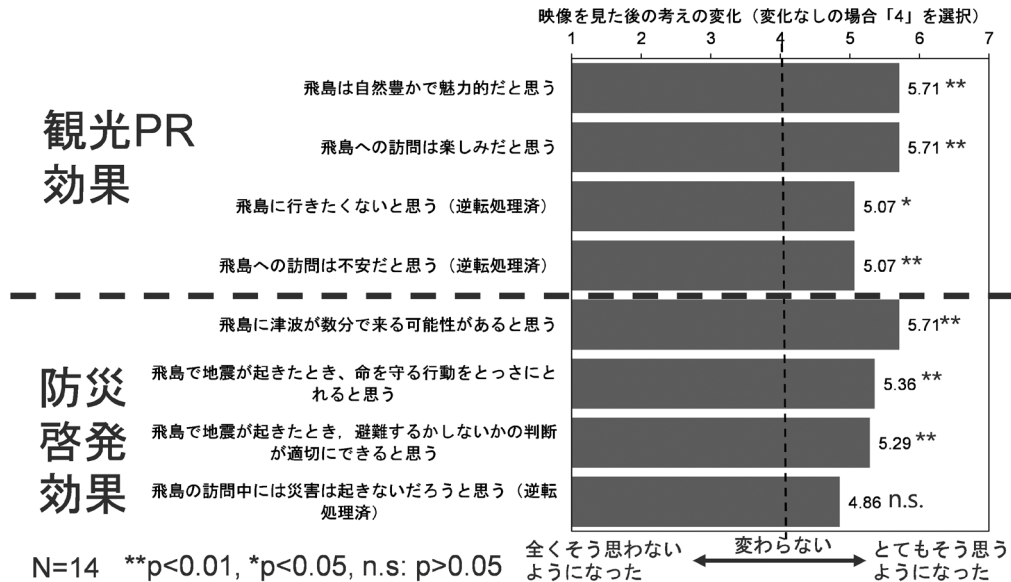


図 8 : 映像を見たあとの考えの変化 (N=14)

これらのことは、本動画は飛島の訪問中には津波が来ると思わせるほどの切迫性はないものの、津波が来襲した際のリスクと対処法を理解させる効果があることを示している。

5. おわりに

本研究は、山形県酒田市飛島を対象に、観光促進と津波防災啓発を両立させる動画の作成を検討した。動画の視聴者 (N=14) を対象に質問紙調査を実施した結果、リスク認知や津波避難の自発性を向上だけでなく、観光地への訪問意欲および魅力度の向上にも寄与していたことが示された。さらに、回答数を増やし、今回の結果の妥当性を確認すると共に、課題も抽出したい。また、結果の外的妥当性を検証することも今後の課題としたい。

謝辞：

本研究の実施にご協力いただいた酒田市危機管理課の皆様、(株) 小松写真印刷の皆様、

東北大学災害科学国際研究所 保田真理プロジェクト講師、秋田大学情報データ科学部門廻充侍講師に記して感謝申し上げる。

参考文献

- 1) 今村文彦, 佐藤翔輔, 前田茂男: 酒田市飛島での現地調査と津波対策の提案, 津波工学研究報告, Vol. 38, pp, 81-93, 2021.7.
- 2) 飛島津波防災「津波から命を守るために」—Tobishima Island TSUNAMI SAFETY TIPS—, <https://youtu.be/5KxDdrWYMqA?si=SZVFC88-t9acz-5ke>, (2025 年 4 月 21 日最終閲覧)
- 3) 佐藤翔輔, 岩崎雅宏, 今村文彦: 帰省または旅行中に普段いない場所で地震・津波が発生したときの対応行動: 2024 年能登半島地震での事例調査, 自然災害科学, Vol. 43, No. 3 (令和 6 年能登半島地震特集), pp. 649-663, 2024.12.