

学位論文審査の概要と結果

報告番号	東アジア博 甲 第 185 号	氏 名	MEGA MIRASAPUTRI CAHYANTI
論文題目	Tsunami Evacuation Motivation of Indonesian Workers in Japan: The Role of Disaster Memorial Facilities in the Tohoku Region 在日インドネシア人労働者の津波避難動機に関する研究:東北地方の震災遺構が果たす役割		
(論文審査概要)			
MEGA MIRASAPUTRI CAHYANTI 氏の学位申請論文は、Rogers らの Protective Motivation Theory (PMT) を基に独自の改良を加え、日本におけるインドネシア人労働者の防災について研究したものである。恐怖を植え付ける従来型の Fear Arousal Appeal Theory に基づく防災アプローチは即効性があるが、持続性に欠ける。従来型の PMT は持続性があるが多くの人々に伝えるのは難しい。Dark Tourism を用いた防災は観光客を含んだ多くの人々に防災意識を広めることはできるが、情報が浅いままに留まる可能性もある。震災遺構、震災の情報を集めた博物館、震災の記憶を伝える語り部などを複合的に活用し、これらの情報から自律的に防災意識を高めることの重要性を主張した本研究は学術面だけでなく防災の実践面からも高く評価できる。なお、本論文の全体的な評価は以下のとおりである。			
1. 創造性 Fear Arousal Appeal Theory や Dark Tourism など、従来の説を十分に理解したうえで、Protective Motivation Theory (PMT) を独自に改良し、本研究の分析に用いている。在日外国人労働者は近年急増しており、彼らに防災の知識を伝えることは重要な課題であるが、これらに関する研究はまだ不足している。Mega 氏の研究はこの不足点に注目しており、学術面及び実践面の両方において優れた創造性がある。			
2. 論理性 上記のような従来諸理論に関する文献を渉猟し、その中で本研究の分析に最も適していると思われる PMT をさらに改良し、本研究の分析に用いている。日本における外国人労働者の重要性に関しては予備審査の段階では根拠が弱かったが、審査委員の質問に真摯に答え、本審査用の論文では改善されている。予備審査段階では複数あった研究対象を在日インドネシア人労働者に絞り込むことにより、一貫性のある展開から論理性が達成された結論が導かれている。			
3. 厳格性 先行研究に関しては十分に渉猟咀嚼されている。予備審査の段階では三陸地方（＝東北地方の北東沿岸部）における現地での聞き取り調査で収集した資料の分析が不十分であることが指摘されていたが、本審査用の論文では十分改善され、厳格性が達成されている。			
4. 発展性(選択的記述項目) 研究調査地域にてデータが十分集められた在日インドネシア人労働者に研究対象を絞り込んだことにより、論理性と厳格性を高めることができたが、他の在日外国人労働者やインドネシア在住者などの防災に関しては今後の課題として本研究からは切り離れた。それぞれ重要な研究テーマであるため、今後も研究を継続していくことを期待したい。			

本論文の構成は以下の通りである。

CHAPTER I INTRODUCTION

CHAPTER II LITERATURE REVIEW

CHAPTER III METHODOLOGY

CHAPTER IV UNDERSTANDING THE PURPOSE OF POST-DISASTER TOURISM IN
ACEH PROVINCE, INDONESIA, AND TOHOKU REGION, JAPAN

CHAPTER V IMPACT OF POST-DISASTER TOURISM ON PROTECTION MOTIVATION
THEORY (PMT)

CHAPTER VI OVERALL DISCUSSION, THEORETICAL CONTRIBUTION, IMPLICATION,
LIMITATION AND FURTHER RESEARCH

Reference

Appendix

Chapter I では、研究目的や研究背景、リサーチクエスション等について述べられている。東日本大震災に伴う津波では甚大な被害が生じ、多くの生命が失われた。最新鋭の巨大な防浪堤や津波警報システムを有していても、想定外の巨大な津波を防ぎきることはできなかった。しかし、被災地である三陸地方では、伝統的な伝承により、奇跡的に助かった人々も少なからず存在した。津波に関する伝承には口頭のものと石碑に刻まれたものもあるが、これらに加え、Mega氏は災害追憶施設 (Disaster Memorial Facilities: DMF) による集約的な記憶の伝承について注目した。

Chapter II では、災害と防災に関する文献を渉猟した。まず、災害記念施設に関する文献を渉猟し、津波に関するものは日本とインドネシアが多いことを概説した。次に、日本における防災教育に関する文献について概観した。防災教育には様々なアプローチがある。まず、古典的な Hovland の Fear Arousal Appeal Theory では、被災の恐怖を植え付けることによって防災意識を高めることを目指している。しかし、この方法では即効性はあるが、時間とともに恐怖の意識が失われてしまう。恐怖を植え付けるだけでなく、危機回避のための知識も同時に身に着ける Parallel Response Model (PRM) が Rogers によって提唱されたが、モデルが複雑であり、広く普及させるためには改良が必要であった。他方、近年注目されている Dark Tourism を活用し、DMF を通して多くの人々に広く災害を知ってもらうことも可能である。しかし、Dark Tourism のみでは防災知識が十分に伝承されない可能性もある。そのため、先述の Rogers のモデルのうち、Protective Motivation Theory (PMT) の部分を改良し、Dark Tourism の DMF の複合的な活用を加えた新たなアプローチに Mega氏は着目した。

Chapter III は研究方法である。まず、予備調査として、日本やインドネシアにおける津波関連の DMF を訪問した。DMF で働く関係者への聞き取り調査を行った後、元々の研究計画ではこれらの施設を利用する人々を幅広く調査する予定であったが、時間と予算の関係で十分に聞き取り調査ができなかった。そのため、ターゲットを東北地方に在住のインドネシア人労働者に絞り、津波からの防災に関する DMF の可能性について聞き取り調査を行った。なお、少子高齢化が進む日本、とりわけ東北地方では外国人労働者が重要な働き手となっている。インドネシア出身者は中国やベトナム出身者よりは少ないが、近年増加が著しく、海産物加工場の重要な働き手となっているので、研究対象としての重要性は今後さらに高まっていくと想定される。

Chapter IV は DMF 関係者の聞き取り調査である。津波による甚大な被害を受けた東北地方やインドネシアのアチェ州には、各地に津波関連の DMF が多数建設されている。特に東北地方の場合、これらの施設にて物質的に被災の記録を残すだけでなく、語り部による記憶の伝承もまた重要な役割を演じている。特に、度重なる津波の被害を受けてきた三陸地方では、震災の記憶の伝承は歴史的に受け継がれてきた。公的な避難情報だけでなく、伝統的な防災の知恵に従って沿岸部から高台に避難し、一命をとりとめた語り部の談話は、DMF を介し、より多くの人々に伝えられることが想定される。

Chapter V は DMF における PMT を用いた防災の可能性について実地調査を行ったものである。Chapter IV で述べたように、東北地方では東日本大震災後に津波関連の DMF が数多く作られた。他方、東北地方の沿岸部では、水産加工業で働くために、多くのインドネシア人労働者が雇用されている。インドネシア人労働者の多くは東日本大震災後に来日しており、津波の被災を直接経験していない者が多い。これらのインドネシア人労働者のうち、DMF への訪問経験者とそうでない者に分け、前者の方が震災時の早期避難のモチベーションが高いことを解明した。

Chapter VI はまとめの部分である。先述のように、防災教育にとって DMF の役割は重要であり、被災経験のない在日インドネシア人労働者にとっても有効であることが証明された。しかし、本研究の調査対象は在日インドネシア人に限定されており、他の外国人労働者に関しては研究の限界として挙げられている。

このように、Mega 氏の研究は十分に先行研究のレビューを行った後、現地にて予備調査を行い、さらに現地にて追跡調査が行われている。在日外国人への防災教育は重要な課題であり、その解決策の一つを提示した本研究は学術的にも実践的にも評価できるだろう。これらのことから、審査委員会は本学位申請論文を「合」と審査した。

論文審査結果

☒ 合・否

審査委員 主 査 (氏 名)

朝水 宗孝

(氏 名)

古畑 大介

(氏 名)

八代 拓

(氏 名)

石 龍潭

(氏 名)

ABSTRACT

TSUNAMI EVACUATION MOTIVATION OF INDONESIAN WORKERS IN JAPAN: THE ROLE OF DISASTER MEMORIAL FACILITIES IN THE TOHOKU REGION

在日インドネシア人労働者の津波避難動機に関する研究: 東北地方の震災遺構が果た

す役割

Name : Mega Mirasaputri Cahyanti

The Great East Japan Earthquake and Tsunami of 2011 (GEJET) devastated much of the Tohoku region in north-east Japan, resulting in the deaths of approximately 22,252 people and highlighting the failure of many to evacuate in time. In response, disaster memorial facilities (DMFs) were established to preserve collective memory and promote disaster preparedness. While past research has mainly focused on the role of DMFs in memory preservation and visitor experience, their effectiveness in encouraging proactive evacuation behaviour, particularly among individuals with no prior experience of tsunamis, has not been widely studied. This study addresses this critical gap by applying the Protection Motivation Theory (PMT) framework to examine how DMFs influence the evacuation motivation of individuals with no prior experience of the 2011 GEJET disaster.

A mixed-method approach was employed, combining qualitative and quantitative research. The first stage of this study involved in-depth interviews with 21 Disaster Memorial Facility experts from the five sectors of the Penta Helix model (Academia, Government, Community, Business, and Media) to explore the objectives behind DMF establishment. The second stage consisted of a survey of 311 Indonesian workers living in the coastal area of the Tohoku region, who were chosen as representatives of Tohoku residents, especially Indonesian workers. The survey evaluated the influence of DMFs on residents' motivation to evacuate. Additionally, this study

provides an overview of DMF practices in Indonesia to enhance contextual understanding while maintaining a primary empirical focus on Japan.

This study focuses on the role of DMFs in the Tohoku region, providing a novel framework for using DMFs to improve tsunami evacuation preparedness among residents, particularly Indonesian workers. It presents empirical evidence of the moderating impact of DMFs within the PMT framework as proposed by Rogers (1983) and Rogers and Prentice-Dunn (1997). Previously, the PMT framework relied on fear-based information, which can sometimes have negative effects, such as causing distress or leading to avoidance. However, introducing a new moderating variable that conveys tragedy-based and fear-arousing messages as well as emotional stories and educational information makes the new framework more insightful. This theoretical contribution improves the framework's applicability to disaster protection studies.

This doctoral thesis is divided into six chapters. Chapter 1 provides an introduction to the topic, the research questions and objectives, and the significance and novelty of the research. Chapter 2 provides a conceptual overview of DMFs and the PMT framework. Chapter 3 outlines the qualitative and quantitative methods employed in this dissertation. Chapters 4 and 5 present two empirical studies, each addressing a different aspect of the research topic. Chapter 6 concludes by presenting the limitations and implications of the research, recommendations for future research, and ethical research clearance. The subsequent sections provide a detailed account of the findings presented in Chapters 4 and 5.

In the first stage of this study, in-depth interviews were conducted with DMF experts to explore the objectives behind the establishment of DMFs. The findings reveal that these sites uniquely portray the tragedies of past disasters. DMFs particularly emphasize disaster literacy and the cultural values internalized by residents in the aftermath of disaster events, for instance, stoicism in the Tohoku region and fatalism in Indonesia. The exhibitions are enriched with

emotionally powerful content, including tsunami footage, photographs of the affected areas, depictions of human casualties, and personal stories of victims who lost family members. At the same time, the DMF exhibitions also highlight survival stories, such as individuals who were saved because they were evacuated to higher ground in time. The development of DMFs has become a modern strategy for transmitting disaster literacy to future generations. These findings are significant as they help refine the focus of this research.

The second stage of the study involved a survey of 311 Indonesian workers residing in the Tohoku region. Using the PMT framework, the survey evaluated the influence of DMFs on strengthening evacuation motivation. It analysed the impact of DMFs in preventing many residents from failing to evacuate in future disasters by sharing lessons learned from past disasters. This study presents five key findings: 1) The source of information has a significant effect on threat appraisal, 2) Threat appraisal has a significant effect on evacuation motivation, 3) Threat appraisal has a significant effect on fear of death, 4) There is a significant difference between the group of respondents who engaged in disaster tourism and the group who have not engaged in disaster tourism. 5) Individuals who have previously visited disaster tourism sites tend to gain significant insights that motivate them to evacuate promptly in the event of a potential tsunami. Conversely, individuals without such experiences will be less influenced by the information they receive, potentially leading to a lack of motivation to evacuate