

氏 名（本籍地）	Nguyen My Linh（ベトナム社会主義共和国）
学 位 の 種 類	博士（国際地域学）
報告・学位記番号	第522号（甲（国）第34号）
学位記授与の日付	2023年3月25日
学位記授与の要件	本学学位規程第3条第1項該当
学 位 論 文 題 目	The Difference of Waste Separation Behavior based on Societal Elements -A case study in Hanoi, Vietnam- （和訳：社会的要素を考慮したごみの分別行動の要因分析ーベトナム・ハノイにおけるケーススタディ）
論 文 審 査 委 員	主査 教授 博士（工学） 荒巻 俊也 副査 教授 工学博士 北脇 秀敏 副査 教授 博士（工学） 松丸 亮 副査 東京大学大学院准教授 博士（工学） 栗栖 聖

## 学位論文審査報告書〔甲〕

2023年 1月 31日

申請者氏名	Nguyen My Linh	( 国際学 研究科 国際地域学 専攻)
学位の種類	博士( 国際地域学 )	
論文題目	The Difference of Waste Separation Behavior based on Societal Elements -A case study in Hanoi, Vietnam- 社会的要素を考慮したごみの分別行動の要因分析—ベトナム・ハノイにおけるケーススタディ ※ 外国語の場合、日本語訳も併記のこと。	
審査委員		
	氏 名	博士学位
主 査	教授 荒巻 俊也	博士(工学)
副 査	教授 北脇 秀敏	工学博士
副 査	教授 松丸 亮	博士(工学)
副 査	※ 准教授 栗栖 聖 (東京大学)	博士(工学)
副 査	※ 教授	
※ 他大学の委員の場合、(〇〇大学)と記すこと。		
審査経過報告		
○研究科委員会論文受理	2022年 11月 15日	○審査報告書とりまとめ 2023年 1月 31日
○審査委員会 第1回	2022年 11月 26日	○研究科委員会審査報告(承認)
○審査委員会 第2回	2023年 1月 10日	年 月 日
○審査委員会 第3回	2023年 1月 21日	○研究科長会議審査報告(了承)
○口述試験・審査委員会	2023年 1月 21日	年 月 日
[学力試験(外国語・専門)含む。口述試験と別に行った場合は、下記に記入]		
○学力試験(外国語・専門)	年 月 日	
学位論文公聴会・報告会 2023年 1月 21日開催		
<備考>		
<備考>欄には、論文受理前に開催した研究科・専攻独自の委員会等や構成メンバー等をお書きください。		

# 学位論文審査結果報告書〔甲〕

## 【論文審査】

開発途上国の都市域においては人口増加と経済発展に伴い廃棄物発生量が増加する一方であり、処理処分施設の整備を進める一方で、発生量の削減や再利用、再生利用などの 3R の取り組みを促進していくことが急務となっている。ただし、3R の取り組みを進めていくうえでは排出者である市民による分別排出の協力が必要不可欠である。本研究で対象としたベトナムのハノイ市では、一部のコミュニティにおいて 3R プロジェクトが試行されたことがある。その際の結果として、コミュニティ・リーダーのプロジェクトへの協力や地域住民とコミュニティ・リーダーの関係性が、地域住民が分別排出を進めていくうえで重要なことが示唆されている。一方で、ハノイ市のような急速な経済発展が進む都市では、コミュニティの在り方も変容していくことが想定され、地域住民による分別排出を促進していくうえでこのような社会的要素を考慮に入れておく必要がある。

住民によるごみの分別行動とそれに影響を与える要因については、Ajzen による計画的行動理論 (Theory of Planned Behavior) から発したさまざまな心理学的なモデルが提案され、心理的要素の他に個人属性なども含めた要因の分析がさまざまな研究で行われてきた。しかし、このような心理学的モデルを用いた分析において、コミュニティやコミュニティ・リーダーとの関係性などの社会的要素を含めて分析している事例は見られていない。また、途上国における調査に基づく分析例も少ない状況である。

そこでこの論文では、ハノイ市において住民へのアンケート調査を実施し、個人属性、現在の分別行動、Sense of Community (コミュニティ意識)、Trust in Authority (行政に対する信頼感) を含むさまざまな心理的要因に係る質問の結果を分析することにより、社会的要素がどのように分別行動に影響を与えているのかを分析することを目的としている。なお、調査時点において、ハノイ市では廃棄物回収業者による分別回収は行われていないが、一部の市民は生ごみ等をたい肥化や家畜・ペットの餌として利用しており、また金属やガラスなどの有価物は民間ベースでの回収が行われている。

アンケート調査は 2020 年、2022 年の 2 回実施しており、いずれも調査会社のオンラインモニターを利用して 700 名～800 名の回答者をハノイ市の住民からランダムに集め、オンラインで回答を頂いている。1 回目の調査は分別行動に影響を与えている要因を分析することを主眼として実施しており、2 回目の調査では、1 回目の調査で高齢層の回答者が少なかったことから高齢層も含めた各年齢層から回答者をバランスよく抽出して実施している。得られた結果から個々の属性と分別実施の関係性を分析するとともに、Vlek らが提唱した Needs-Opportunity-Ability モデルに社会的要素として Sense of Community と Trust in Authority を追加したものを仮定して、PLS-SEM (Partial Least Squares - Structural Equation Modeling) を用いて分析している。

PLS-SEM の結果として、心理的要因としての Ability や Opportunity の他、Sense of Community が分別実施に影響を与えていることが示唆されるとともに、その他の分析からの年齢の他に現在の居住地における居住年数が分別行動に影響を与えていることが示唆されている。特に 2 回目の調査では十分な高齢層のサンプルがあるが、高齢層においても居住年数の違いにより分別行動の違いがあることが示唆された。

3 回実施された審査会では、これまでの調査事例が少ない開発途上国における地域住民の分別実施と

関連する要因について貴重な成果が得られていること、廃棄物の分別行動の分析に社会的要素を分析に組み込んだ点で独創性があり、さらに Sense of Community が重要な要因として明示されるなど研究目的に対して十分な結果が得られていること、など独創的かつ有用な成果であることが確認された。

#### 【審査結果】

廃棄物の適正な管理は開発途上国において喫緊の課題であり、社会の変化が急激に起こっている途上国都市域において、社会的要素も含めて分別行動に影響を与える要因を分析することにより、新規性および有用性の観点から十分な成果を得ており、学術的な価値を有している。またこのような分析を積み重ねていくことにより、途上国における 3R の促進に貢献する成果を示している。これらのことから、国際学研究科（国際地域学専攻）の博士学位審査基準に照らしても妥当な研究内容であると認められる。

本審査委員会は、Nguyen My Linh 氏の博士学位請求論文について、所定の試験結果と上述の論文審査結果に基づき、全員一致をもって本学博士学位を授与するに相応しいものと判断した。