

## 学位論文及び審査結果の要旨

横浜国立大学

氏名	TRAN THE HUY
学位の種類	博士（工学）
学位記番号	都市博甲第2515号
学位授与年月日	2024年9月13日
学位授与の根拠	学位規則（昭和28年4月1日 文部省令第9号）第4条第1項及び横浜国立大学学位規則第5条第1項
学府・専攻名	都市イノベーション学府 都市イノベーション専攻
学位論文題目	A comparative analysis of commuter's travel behaviors towards different types of ride-hailing services: The case of Hanoi, Vietnam（異なる配車サービスに対する通勤者の交通行動に関する比較分析：ベトナム・ハノイの事例）
論文審査委員	主査 横浜国立大学 教授 田中 伸治 横浜国立大学 教授 松行 美帆子 横浜国立大学 教授 菊本 統 横浜国立大学 准教授 小松 怜史 横浜国立大学 准教授 安部 遼祐

## 論文及び審査結果の要旨

本論文は、近年多様化が進んでいるオンライン配車サービスについて、二輪車と四輪車という異なるサービス形態に対する通勤者の交通行動の違いを、ベトナム・ハノイにおける調査に基づく選択行動モデルを構築し比較分析により明らかにしたものである。

本論文は全7章で構成されている。第1章では研究の背景として、多様なオンライン配車サービスが登場する一方でそれらが都市交通体系の中で果たす役割が明らかになっていないことを述べ、研究の仮説と目的を設定している。第2章では既往研究のレビューから二輪車と四輪車という異なるオンライン配車サービスの特性を比較分析した研究が不足していることを指摘し、本研究の位置づけを明らかにしている。第3章では研究手法として、研究で扱うデータとモデル化に用いる二変量プロビット回帰モデル、二変量順序プロビット回帰モデル、多項ロジットモデルなどの手法について説明している。第4章では研究対象地域のベトナム・ハノイの交通体系やオンライン配車サービスの状況と、そこで実施したアンケート調査の概要を示している。第5章ではアンケート調査で得られた回答について、第1章で設定した研究仮説ごとに基礎集計を行った結果を示している。続く第6章では第3章で説明した手法によるモデル化を行い、地下鉄の端末交通としての利用、利用者の収入や車両保有状況、サービス利用料金などの面において、二輪と四輪の配車サービスの利用特性に違いがあることを明らかにしている。第7章では以上の成果を取りまとめ、利用者特性を踏まえてこれらのオンライン配車サービスが持続可能な都市交通の実現に寄与するための提言を行っている。

本論文においては、異なる複数のサービス形態に対する利用意向の違いを示した点、利用者自身が所有する車両との関係からサービス利用傾向を明らかにした点等は独自性が高く、持続可能な交通の実現のために配車サービスを活用する上での示唆を与えるとともに、他国への展開や今後新たなサービスが登場した際にも応用可能な知見を含んでいると評価できる。

提出された論文に対して、iThenticate を用いて剽窃・盗用の不正行為の有無を確認したところ、本人が過去に発表した論文、一般的な用語や手法の表現、文献名などとの一致が見られたものの、剽窃や盗用に該当するものはないことを確認した。研究成果は既に、1編の査読付き論文と1件の学会発表で公表されており、学会からも高い評価を受けていると判断できる。

よって、本論文は、博士（工学）の学位論文として十分に価値があると認められるので、合格（A）の判定とする。

(試験の結果の要旨)

令和6年8月5日13時30分より土木工学棟セミナー室にて、審査委員4名の出席のもとで公聴会、続いて学位論文審査会を実施した。松行教授については同日15時より土木工学棟303室にて別途審査を実施した。論文内容の発表とそれに対する質疑応答を通して、本論文は博士論文として十分な内容を有しており、都市イノベーション分野において博士の学位を得るに値すると認められるとともに、提出者は専門領域である交通計画に関連する分野の科目について博士(工学)の学位を得るのにふさわしい学力を有すると判断された。また、修了に必要な単位も取得済みである。

外国語については、すべて英語による論文執筆および発表を行っており、十分な英語力を有していると判断された。

対外発表論文は、以下の1編の査読付き論文集への掲載と1件の国内学会での英語発表があり、学位取得に必要な内規(1編以上)を満たしている。

- 1) Tran The Huy, Shinji Tanaka, Mihoko Matsuyuki, Ryosuke Abe, Impacts of Ride-hailing Service (RHS) on transportation modes and commuter travel behaviors in the emergence of urban mass rapid transit: A case study in Hanoi, Vietnam, 第66回土木計画学研究発表会秋大会, 2022.11 (査読なし)
- 2) Tran The Huy, Shinji Tanaka, Hoang-Tung Nguyen (2024). The heterogeneity in commuters' travel behaviors toward different types of ride-hailing services: The case of Hanoi, Vietnam. Asian Transport Studies, Volume 10, 2024.3, <https://doi.org/10.1016/j.eastsj.2024.100126> (査読あり)

以上より、提出者は博士(工学)の学位を得るに値する学識を有するものと認められ、審査委員の全員の一致により最終試験は合格と判定した。

注 論文及び審査結果の要旨欄に不足が生じる場合には、同欄の様式に準じ裏面又は別紙によること。