

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※	第	号
------	---	---	---

氏 名 NGUYEN Ngoc Thi (グエン ゴック ティ)

論 文 題 目

Travel Behavior Analysis Focusing on Private Vehicle Usage
and Switch to Public Transport in Ho Chi Minh City

(ホーチミン市における自家用車の利用と公共交通への転換に
着目した交通行動分析)

論文審査担当者

主査 名古屋大学未来社会創造機構教授 森川高行

委員 名古屋大学大学院環境学研究科教授 谷川寛樹

委員 名古屋大学未来材料・システム研究所准教授 三輪富生

論文審査の結果の要旨

NGUYEN Ngoc Thi 君の論文「Travel Behavior Analysis Focusing on Private Vehicle Usage and Switch to Public Transport in Ho Chi Minh City (ホーチミン市における自家用車の利用と公共交通への転換に着目した交通行動分析)」は、急激な経済成長とモータリゼーションの進む、ベトナム・ホーチミン市を対象に、市民の今後の自動車利用と、現在建設が進められている公共交通システムに対する利用意向および環境改善効果について、アンケート調査データを用いた分析を行い、その考察を行ったものである。各章の概要は以下の通りである。

第 1 章では、ホーチミン市におけるモータリゼーションの進展と交通環境の悪化について、各種統計データを用いて説明し、環境にやさしい公共交通システムの必要性について論じている。また、市民の交通意識を考慮する必要性を論じている。

第 2 章では、既往研究を整理しつつ、途上国における交通行動の分析が十分でないことや適切な交通計画の必要性を論じている。特に、市民意識や現在の交通行動が将来の交通行動に与える影響を考慮することが重要であることを論じている。

第 3 章では、実施した 3 種類のアンケート調査の調査内容や設計方法について説明している。また、都市交通状況に関する補助データについても説明している。

第 4 章では、市民のバイクや自動車の利用行動を分析している。特に、車種の選択行動とその利用距離の選択行動は互いに関連しており、分析におけるその関連性の考慮が必要であることを示した上で、コピュラ関数を用いた分析結果とガソリン税やシェアリング等の政策について、環境負荷削減効果を分析している。

第 5 章では、市民の公共交通システム利用意向を分析している。共分散構造モデルを用いて、自動車依存性や公共交通への不満などの潜在意識をモデル化している。推定された潜在意識とその他の個人属性を用いて、将来の公共交通利用頻度をモデル化し、交通政策への賛同意識や不満意識が強い影響を与えることを示している。

第 6 章では、潜在クラスモデルを適用し、市民の潜在意識における異質性をさらに明確に把握することを試みている。分析の結果から、周囲に同調する市民とそうでない市民が混在しており、公共交通の利用意向が大きく異なることが示された。

第 7 章では、他者の交通行動から受ける影響（社会的相互作用）と公共交通システムの混雑効果を考慮した、将来の公共交通利用者数を予測方法を提案している。社会的相互作用を考慮した分析は既往研究にも多くあるが、分析結果からは、公共交通の混雑効果も適切に考慮しないと、需要予測が過大となる可能性が示された。最後の第 8 章では、本研究の結論と政策分析に対する提言をまとめている。

以上のように本論文は、ベトナム・ホーチミン市を対象に、公共交通システム利用の普及に向けた重要な情報を提供している。これらは、東南アジアやアフリカ地域の各都市の適切な発展のために重要である。よって、提出者である NGUYEN Ngoc Thi 君は博士（工学）の学位を受けるに十分な資格があると判断した。