

## 学位論文及び審査結果の要旨

横浜国立大学

氏名 HEUANGKEO SOUPHANY  
学位の種類 博士（工学）  
学位記番号 都市博甲第2509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 study on rearrangement of commuting allowance policy among government officials to promote public transport use: The case of Vientiane, Lao PDR（公務員への通勤手当施策の見直しによる公共交通利用促進に関する研究：ラオス・ビエンチャンの事例）

論文審査委員 主査 横浜国立大学 教授 田中 伸治  
公益社団法人 日本交通計画協会 技監 中村 文彦  
横浜国立大学 教授 松行 美帆子  
横浜国立大学 教授 鈴木 崇之  
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、モータリゼーションの進展により交通問題が深刻化するラオス・ビエンチャンにおいて、都心通勤者の大きな割合を占める公務員への自動車通勤手当を見直すことにより、私的車両を削減し公共交通の採算性を向上する施策の評価を行ったものである。

本論文は全8章で構成されている。第1章では研究の背景として、政府機関が集まるビエンチャン都心部において通勤車両による交通混雑が課題となっている一方で公共交通（バス）が十分に機能していない現状を指摘し、現在ガソリン代補助として公務員に支払われている通勤手当を公共交通利用促進に活用する施策を提案し、その妥当性を評価するという研究の目的を述べている。第2章では通勤手当に関する各国の制度や既往研究についてレビューを行い、公共交通が通勤手当の対象となっていない途上国における知見の蓄積が必要であることを示している。第3章では途上国の交通施策に対する本研究の立場を述べた上で、研究手法として通勤者に対するアンケート調査に基づく交通手段選択のモデル化を行うことを説明している。第4章ではアンケート調査を実施した結果を示し、現状の通勤者の交通手段選択とそれに影響を与える要因について分析を行っている。続く第5章では通勤手当を活用した公共交通利用促進施策の選好についてのモデル構築を行い、通勤者の属性による差異や、公共交通に転換するにはサービスレベル改善が必要であること等を明らかにしている。第6章ではサービスレベル改善策として幹線バスを補う支線サービスとしてDRT（デマンドバス）を導入する施策について、追加アンケート調査に基づくモデル化を行い、従来のパラトランジットに対するDRTの優位性を示している。第7章では第4章～第6章の結果を元に、SWOT分析により対象都市の特性を踏まえて短期・中期・長期的に導入可能な施策の提案を行っている。第8章では以上を取りまとめ、本研究で得られた成果の整理とそれに基づく政策提言を行っている。

本論文においては、実際の通勤者を対象として大規模な調査を複数回実施し約1,500サンプルに及ぶデータを取得して分析を行った点、これに基づくモデル推定により通勤者の特性に応じた施策に対する評価を行った点、SWOT分析を用いて対象地域の実情に基づく施策提言を行った点など、現実の施策に反映可能な有益な知見を得たものと評価できる。

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、2編の査読付き論文と1件の国際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20日9時00分より土木工学棟セミナー室およびオンライン併用にて、審査委員全員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。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2編の査読付き論文集への掲載と1件の国際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) Souphany Heuangkeo, DevonFarmer, HyunKim, ByeongduJung, ShinjiTanaka, Acceptance and Demand Estimation of Demand Responsive Transit (DRT) in a Developing Country: The Case of Informal Public Transport in Vientiane, Lao PDR, International Journal of Contents, Vol. 19, No. 4, pp99-111, 2023. 12 (査読あり)
- 2) Souphany HEUANGKEO, Fumihiko NAKAMURA, Shinji TANAKA, Mihoko MATSUYUKI, Naoki MURAYAMA and Isaac GARCIA, Potential of Using Commuting Allowance for Modal Shift of Government Officials: A Case Study in Vientiane, Lao PDR, Journal of East Asia Society for Transport Studies (EASTS), Vol. 15, pp. 708-722, 2024. 6 (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。