申請者：二村　真理子

論文題目　環境制約下の交通政策
～地球温暖化問題に対する経済的手法の適用可能性～

審査員　山内　弘隆
長岡　貞男
根本　敏則

本論文は地球温暖化問題に対する交通部門の対応策について論じたものである。交通部門から排出される二酸化炭素の排出総量の抑制が求められているが、本論文では交通政策の中でも経済的手法のひとつである燃料税の追加的賦課を取り上げた。まず、同手法の導入にかかわる問題について議論し、燃料税の追加的な賦課によってどのような効果が得られるのか、もしくは望ましい効果を得るためにはどの程度の賦課が必要であるのかに関し、定量的分析を行った。そして、これらの議論を通じ、交通部門においても地球温暖化に対する政策としては経済的手法を活用することが効果的であること、特に二酸化炭素排出量を減じるような方向へ導くインセンティブを持たせた税制への変更が効果的であることを示した。

本論文の貢献は、以下のおおよそ3点に集約される。第1に地球温暖化問題に対し交通部門で行われる政策と理論を体系的に結びつけたことである。具体的には、経済理論を援用し外部不経済内部化の諸手法を比較し、その上で個別政策の効果について論じ、中でも課税について計量的手法によって効果を評価する枠組みを示すことにより、経済理論の現実の環境問題への適用方法を分かりやすく論じた。第2に我が国の燃料需要関数の推定、需要の価格弾力性の導出を行い、我が国に燃料重課策を導入した場合の効果について評価を行っている。著者は我が国では早い段階から燃料需要関数の推定に着手しており、その分野で草分け的存在であり、既に複数の文献で著者の論文が引用されている。同推計式を用いて二酸化炭素削減目標達成のために必要とされる税率を導出しているが、さらに英国の燃料需要関数との比較により、燃料税の重課を導入した場合の化石燃料需要の変化の可能性についても指摘している。第3にモーダルシフト政策について、計量分析を用いて議論を展開した。具体的には、輸送選択に関するモデルを構築することにより、輸送選択変更に対する時間と費用の効果について分析を行っている。

ただし、本論文には課題も指摘される。まず、第1に第Ⅲ部で行った燃料需要関数の時系列分析について、定常性に関する分析が行われていない点である。また、第2としてモーダルシフトの要因に関する分析において、説明力が高い推計式が得られなかった点である。データの制約もあり、仮説を検討できる推計式を得るのは難しいわけだが、もう少し踏み込んだ解析の努力があってもよかったかもしれない。

以上のような課題は存在するものの、審査員一同は、所定の試験結果をあわせ考慮して、本論文の著者が一橋大学学位規則第5条第1項の規定に準じた取り扱いにより、一橋大学博士（商学）の学位を受けるに値するものと判断する。