

東アジアにおける次世代自動車普及と技術移転に関する研究

諸賀, 加奈

<https://hdl.handle.net/2324/1544038>

出版情報：九州大学, 2015, 博士（学術）, 課程博士
バージョン：
権利関係：やむを得ない事由により本文ファイル非公開（3）



氏 名	諸賀 加奈			
論 文 名	東アジアにおける次世代自動車普及と技術移転に関する研究			
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	藤田 敏之
	副 査	九州大学	准教授	外井 哲志
	副 査	九州大学	准教授	目代 武史

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

中国をはじめとする東アジアではエネルギー消費の急激な増加が生じており、これに伴う二酸化炭素の排出量の拡大が生じている。東アジアの環境問題、とくにエネルギー消費の増加は世界的な重要課題となっており、深刻化する気候変動や大気汚染に対する早急な解決策が求められる。

本論文の目的は、東アジア新興国での次世代自動車の普及と自動車部門における海外からの技術移転の望ましいあり方について、一般的な理論モデルの構築を行い、中国に対応したデータを用いた数値計算によって一定の知見を得ることである。

論文の前半においては次世代自動車の普及に焦点をあてる。第 2 章では電気自動車（以下 EV）メーカーとハイブリッド車（以下 HV）メーカー、外国企業から出資を受けて生産を行う現地企業などをプレイヤーとしたゲームモデルを提示し、数値計算により中国政府が外国企業の出資比率規制を緩和することにより社会全体の厚生が向上することと、HV 購入への補助金政策が EV に対する同規模の政策よりも社会的に望ましいことを示している。第 3 章では 2050 年までの長期にわたる EV、HV 普及の費用便益分析をさまざまな仮定のもとで行い、中国では HV 普及の費用便益比率が つねに EV 普及を上回り、その差をもたらす最大の要因は EV のバッテリー製造コストであることなどを示している。

後半においては自動車分野での国際的な技術移転を扱う。第 4 章では中間財の生産時に生じる汚染物質の排出を考慮に入れ、先進国、新興国の最終財企業、中間財企業間の取引をモデル化し、汚染排出に対する課税政策のもとで排出量取引の一形態であるクリーン開発メカニズム制度が先進国の中間財企業に環境技術を導入するインセンティブを与えることを示している。第 5 章では、先進国企業と新興国企業の技術移転に関する契約が不完備である場合に過少投資が生じることを示し、法的環境や技術移転契約の遵守の体制を整えることの重要性を指摘している。

本論文は東アジア、とくに中国の自動車社会の望ましい将来像という社会的に重要な事項に取り組んでおり、客観的な理論とデータにもとづき先行研究ではなされていない計算結果を提示したという点で評価される。

最終試験

論文調査委員会は平成 27 年 8 月 18 日 18 時から伊都地区総合学習プラザ AMS 講義室 2 において、諸賀氏及び論文調査委員全員の出席により、公開による論文の調査及び最終試験を実施した。

論文内容について、諸賀氏は予備調査委員会での要求に対して行った修正について詳細な説明を行い、論文調査委員全員の質問に的確に答えた。質疑応答の内容から諸賀氏が論文執筆を遂行するのに十分な学力を有していることも確認されたため、論文調査委員会は最終試験を合格と認定した。

以上のことから、論文調査委員会は、諸賀加奈氏が博士（学術）の学位を授与されるのに相応しいと判断した。