

# 論 文 要 旨

学籍番号	80933661	氏 名	渡邊 安晋
論文題目： カーシェアリングによる CO2 排出削減のための普及条件に関する研究			
<p>(内容の要旨)</p> <p>乗用車由来の CO2 排出をはじめとした環境負荷を低減させるため、燃費向上などの乗用車単体への対策だけでなく、乗用車への過度の依存を抑制し、より環境負荷の少ない公共交通機関などの利用を促進するような施策が求められている。</p> <p>このような観点から、我が国では近年、乗用車を複数の会員との間で共同利用するカーシェアリングというシステムが注目されている。</p> <p>普及推進の際、特に注意すべき点は、カーシェアリング普及は逆に自動車利用を促進し、CO2 排出を増加させる結果に繋がらないのかという点である。</p> <p>カーシェアリングが普及し、より便利で快適な交通手段となるにつれて、従来は鉄道やバスなどの公共交通機関のみを利用していた人々が、代わりにカーシェアリングを多く利用するようになれば、自動車利用が増加し、CO2 排出量も増加する恐れがある。</p> <p>そこで本研究では、東京 23 区を対象にカーシェアリング利用端末までのアクセス距離やカーシェアリング料金、また、自家用車からカーシェアリングへの転換割合などのカーシェアリング普及状態を変化させ、その際の鉄道やバスなど他交通手段利用へ及ぼす影響を考慮した上で、CO2 排出削減効果を明らかにする。その結果に基づき、カーシェアリングが CO2 排出量を増加させず、CO2 排出削減効果を持つための普及における条件を提示する。</p> <p>CO2 排出削減効果の推計の結果、以下の知見を得た。</p> <p>カーシェアリングの利用端末がバス停留所と同等の普及をみせた場合、通常のガソリン乗用車をカーシェアリングに導入する際に CO2 排出削減効果を得るためには、全自家用車利用者の約 4%以上が自家用車を完全に手放し、カーシェアリングに加入する必要がある。また、CO2 削減量は年間約 -7,300 t-CO2 から約 19.7 万 t-CO2 を持つ。同様の条件において、電気自動車をカーシェアリングに導入する際に CO2 排出削減効果を得るためには、全自家用車利用者の約 1%以上が自家用車を完全に手放し、カーシェアリングに加入する必要がある。また、CO2 削減量は年間約 -400 t-CO2 から約 20.7 万 t-CO2 を持つ。</p>			
キーワード (5 語) カーシェアリング, CO2 排出量, 需要予測, ロジットモデル, 交通			