

G208

箱根・小田原におけるCO₂削減とモーダルシフトについて

(東農工大) ○(学)野地 英昭・(学)佐藤 秀明・(正)亀山 秀雄*
(早大)大竹 慎太郎・根来 龍之

【序論】

環境負荷は交通機関によって異なり、単位輸送量(人キロベース)当たりのCO₂排出量を見ると、鉄道と比べて、バスは約2.7倍、航空は約6倍、自家用乗用車は約9倍の排出量である。したがって、人が移動する際に自家用乗用車よりも鉄道・バス等の公共交通機関を利用するようになれば、CO₂排出量の削減につながる。しかし、旅客輸送の交通機関別の分担率の推移を見ると、モータリゼーションの進展に伴い環境負荷の高い乗用車への依存が進んできた。

地域の公共交通機関の利便性等を高め、その活性化・再生を実現することは、公共交通機関の利用促進を通じて環境負荷の低減につながるだけでなく、住民の移動手段を確保することにより自立した生活を支え、くらしの質を確保・充実させるとともに、地域経済の発展にも貢献する。公共交通機関の活性化・再生に関するニーズや課題は地域によって多種多様である。地方公共団体を中心に、交通事業者や住民をはじめ地域の関係者が一体となって、地域の実情に即した交通体系について検討し、その実現を図っていくことが求められる。

【本論】

現在具体的な取り組みとして、首都圏と遠隔都市との融合を環境・観光を軸としたエコサービスモデルとしての具体化を、産・官・学と協力し研究を行っている。

具体的には、2050年におけるCO₂削減目標を実現するにあたり、すでに多数発行されている交通ICカード保有者へのアプローチが可能な仕組みを応用して、エコサービスモデル参加者のCO₂発生を従来の車を使った旅行者に比較して80%削減の理論的な裏づけと、CO₂削減ビジネスモデルとしての継続性について研究を行って

いる。また、都市に居住している人に、環境に関する情報を交通ICカード使用時に情報として提供し、環境面で貢献できるサービスを行い、参加率、関心度などを分析・評価し具体的な施策として提言を行う。

- 京都議定書のCO₂削減目標をクリアするためには、2030年ころまで自動車のEV化、HV化の促進と合わせ積極的なモーダルシフトを行っていく必要がある。HV化、EV化の普及率を考慮した上での箱根・小田原地区での適切なモーダルシフトをシミュレートする。
- 現在社会においても渋滞問題は深刻であり、公共機関へのシフトを促す施策が必要である。すでに公共機関が十分に発達している箱根・小田原地区で公共機関利用促進と渋滞緩和のシミュレーション行なう。
- ガソリン価格と観光客の利用交通機関との箱根・小田原地区でシミュレーションを行いその因果関係を述べる。

【結論】

温暖化、化石エネルギーの枯渇、世界的な人口増加を考えると、今後の価値判断の考え方を変えない限り、今世紀中に人類の存続自体が危機になる可能性がある。今後の環境税の導入、限られた資源の有効活用、資源が十分といえない日本においてどのように行動しなければならぬかを考え適切な対応を行いたいと考えている。

今後は鉄道やバスの公共交通機関と航空・車との親和性に十分に配慮した上で複雑な地球規模の大きな課題を施策として提案し継続的な社会の実現に向けて取り組む所存である。

【連絡先】

* Tel&Fax : 042-388-7248

e-mail : 50008832303@st.tuat.ac.jp