

研究成果報告書

(国立情報学研究所の民間助成研究成果概要データベース・登録原稿)

研究テーマ (和文) AB		機能集約型都市の統合評価システムの開発			
研究テーマ (欧文) AZ		Integrated Assessment System Development on Compact City			
研究氏 代表名 者	カナ CC	姓)シマダ	名)コウジ	研究期間 B	2007年11月～2009年5月
	漢字 CB	島田	幸司	報告年度 YR	2009年
	ローマ字 CZ	SHIMADA	Koji	研究機関名	立命館大学
研究代表者 CD 所属機関・職名		立命館大学経済学部・教授			
<p>概要 EA (600字～800字程度にまとめてください。)</p> <p>本研究では、まず滋賀県全体を対象とした低炭素社会に関するバックキャスティング研究の成果を題材に、中長期的にみてどのような政策転換が地域の交通部門や土地住宅部門において求められるのかを検討した。その研究の成果をまとめると、次のとおりである。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 地域社会で長期的に旅客自動車交通需要を大幅に削減するためには、自動車分担率と自動車トリップ長の両方を削減する必要があり、そのためには、可住地人口密度を高めることに加え、自市町村での通勤比率を維持・向上していくこと(企業の安定立地・誘致)も重要である。 2) 現実に、滋賀ではDID人口が2000年～2005年の5年間で2割増加している市もあり、思い切った政策誘導によりこのような人口密度目標を設定することは理不尽ではない。 3) 人口に占めるDID人口割合が高く自動車に依存しない市ほど住宅地地価は高く、資産としての魅力を維持しうるポテンシャルが高い。 4) 高密度地域や集合住宅の居住者は、住宅の広さや自然へのふれあい面で不満をもっており、自然環境へのアクセスを充実させながら、一定の広さと質を確保した集合住宅を整備・誘導して人口を集積することは、温室効果ガス排出削減面のみならず収収面でも有効な政策となる。 5) ガソリン消費に対する価格弾性値は全国では-0.43に対し滋賀では-0.91と高く、地域によっては自動車燃料税制の見直しにより大幅な燃料消費削減が見込める。 <p>つぎに、交通・土地利用部門での低炭素化の道筋で重要な役割を果たすことが期待される機能集約型都市の形成方策検討を念頭において、住環境構成要因に関するコンジョイント分析を行った。その研究成果は以下とおりとなった。</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) 郊外型生活をおくる人々に対しては、経済的負担や緑地空間減少への懸念を解消しなければ、都心や中心市街地への集住を進めることは困難であること。 7) 現在の住環境に不満を抱くなかで高家賃への抵抗感が少ない層が存在し、この層に属する人々は利便性の高い中心地への集住促進政策に参加する可能性が高いこと。 8) このような層では、商業・医療施設の利便性向上をインセンティブとする都心居住の可能性に加え、都市緑地が存在しかつ歩道が整備されることによっても都心に居住する可能性があること。 9) すでに都市機能が集約された地域に住む人々は、利便性との引き換えに緑地空間の享受は諦めており、コンパクトシティの問題点である、高密度による緑地空間の減少は、これらの層に対しては悪影響を与えない可能性があること。 					
キーワード FA	低炭素社会	機能集約型都市	交通需要	居住選好	

(以下は記入しないでください。)

助成財団コード TA				研究課題番号 AA							
研究機関番号 AC				シート番号							

発表文献（この研究を発表した雑誌・図書について記入してください。）									
雑誌 ①	論文標題 ^{GB}	Policies for Building a Low Carbon Society in Japan at the Local Level: Approach from the Perspectives of Population Density, Transport Demand, and Housing Characteristics							
	著者名 ^{GA}	Koji SHIMADA	雑誌名 ^{GC}	Environmental Policy and Governance					
	ページ ^{GF}	未定	発行年 ^{GE}	2	0	1	0	巻号 ^{GD}	編集中
雑誌 ②	論文標題 ^{GB}	地域レベルでの低炭素社会形成政策に関する一考察 ～人口密度、交通需要および居住特性の観点から							
	著者名 ^{GA}	島田幸司	雑誌名 ^{GC}	政策科学					
	ページ ^{GF}	125-136	発行年 ^{GE}	2	0	1	0	巻号 ^{GD}	Vol. 17, No. 44
雑誌	論文標題 ^{GB}								
	著者名 ^{GA}		雑誌名 ^{GC}						
	ページ ^{GF}		発行年 ^{GE}					巻号 ^{GD}	
図書	著者名 ^{HA}								
	書名 ^{HC}								
	出版者 ^{HB}		発行年 ^{HD}					総ページ ^{HE}	
図書	著者名 ^{HA}								
	書名 ^{HC}								
	出版者 ^{HB}		発行年 ^{HD}					総ページ ^{HE}	

欧文概要 EZ

The discussion carried out for the formation of low-carbon municipalities in this study can be summarized as follows:

- 1) In order to substantially reduce the local demand for passenger transport by automobile in the long term, we need to reduce both the automobile's share and trip length. To that end, it is important to increase the population density of inhabitable land and to maintain or increase the commuting ratio inside the municipality (and to attract industries by providing sites for development).
- 2) Actually, the population in densely inhabited districts of some Shiga cities increased 20% in the five years between 2000 and 2005; therefore, it is not unreasonable to set up population density targets at this level and adopt drastic policies to attract population.
- 3) Cities that have a high percentage of population in the densely inhabited districts and do not rely on automobile transport have high residential land prices. Such residential land has good potential for maintaining its asset value.
- 4) Residents of densely populated areas or apartment houses are dissatisfied with the small living space and the lack of contact with nature. Policies to promote population concentration by increasing access to the natural environment, constructing and attracting development of apartment houses with adequate living space and amenities are effective not only from the perspective of reducing greenhouse gas emissions but also from the perspective of securing vigor of the municipalities.
- 5) Compared to the -0.43 price elasticity value of gasoline consumption in overall Japan, Shiga's elasticity is high at -0.91. Thus, revising the automobile fuel tax system in some areas can drastically reduce fuel consumption.
- 6) Based on our estimation and analysis, Shiga prefectural government has been setting up several policy and measures including formation of a compact city, public transportation and bicycle use promotion. On the other hand, sprawling momentum and automobile-dependent lifestyle are difficult to change in reality.