

環境意識と居住地選択の関係性に関する研究

名城大学大学院 学生会員 唐木 沙織
 名城大学 非会員 村松 直樹
 名城大学 正会員 鈴木 温

1. はじめに

近年、地球温暖化が世界共通の課題として認識され、主要な原因とされる二酸化炭素(CO₂)の排出量を削減するために様々な対策が検討、実施されている。そのうち、コンパクト・シティ政策に代表されるように、自動車への依存度が小さい都市構造へ転換していくことが望ましいとされている。

そこで、本研究では人々の居住地選択と環境に対する意識の関係に着目し、アンケート調査を実施することにより、その関係性の検証を試みる。また、その結果から、人々の意識変化や行動変容を通じてCO₂発生量の少ない都市構造へ転換するための方策を検討する。

2. 既存研究と本研究の位置づけ

環境に関する意識と行動変容に関する研究として、太田・藤井¹⁾の研究が挙げられる。太田・藤井は、CO₂排出削減量効果に関する情報提供は、認識を高めるものの、行動変容までは至らない場合もあることを示した。

一方、行動変容と居住地選択に関する研究として、藤井²⁾や島岡ら³⁾の研究が挙げられる。藤井は自動車利用傾向が弱い人は公共交通が充実している地域を居住地選択しやすいことを示し、コンパクト・シティの実現を目指すためには、人々の自動車依存傾向の低下を目指す施策が効果的であると述べている。また、島岡らは単に都市構造をインフラ面からコンパクトにするだけでは改善は望めず、抜本的な行動変容の促進と合わせた政策パッケージの導入の必要性を提示している。

本研究では、環境に関する意識と居住地選択の関係性から、「地球温暖化に対する意識を高めることが、CO₂発生量の小さい地域(地下鉄沿線や勤務地の近く等)へ立地を促進する」という仮説の検証を試みる。

3. 研究方法

3.1 アンケート調査の概要

上記の仮説を検証するため、2008年11月にアンケー

ト調査を実施した。アンケート調査は名古屋都市圏の4地域を対象とし、各500世帯ずつ計2000世帯に対してポスティングで調査票を配布し、郵送で回収を行った。その結果、12月4日の時点で420世帯から回収(回収率:21.0%)できた。回答者の属性は男性50.5%、女性49.0%であった。また、回答者の年齢は30代が多くなっている。

表-1 調査項目

① 球温暖化対策への関心に関する質問 環境への関心、認知度、情報源、CO ₂ 削減行動(実施している行動、重要と考える行動)等
② 交通行動に関する質問 自動車の利用頻度、目的、移動時間、社会の利益と個人の利益、自動車以外の交通手段の利用頻度、目的、移動時間
③ 居住地選択に関する質問 居住年数、居住形態、世帯構成、居住地の選択理由
④ 個人属性に関する質問 性別、年齢、職業、住所

3.2 分析対象地域とその特徴

各地域の特徴について表-2のように整理した。

表-2 分析対象地域

地域	A地域	B地域	C地区	D地区
地域の特徴	・名古屋駅を中心としたビジネス街は、経済の中心的役割を担う	・名古屋市内の活気ある住宅地 ・地下鉄沿線の地域	・平成22年度の地下鉄開通に向け、駅周辺にマンションが分譲	・高蔵寺ニュータウンをはじめ、名古屋市のベッドタウン
居住世帯	単身世帯中心	夫婦世帯中心	夫婦と子供世帯中心	夫婦と子供世帯中心
住宅タイプ	賃貸・分譲マンション中心	賃貸・分譲マンション中心	一戸建て中心	一戸建て中心
都心部駅からの距離	約0.8(km)	約10(km)	約10(km)	約18(km)
最寄駅からの距離	約0~0.3(km)	約0~0.5(km)	約2.5~5.5(km)	約1.0~2.2(km)
交通手段	公共交通中心	公共交通中心	自動車中心	自動車中心
配布数	500	500	500	500
回収数(回収率)	46 (9.2%)	108 (21.6%)	120 (24.0%)	143 (28.6%)

A地域とB地域は自動車を利用する頻度や保有率が低く、C地域とD地域は高いことからA地域とB地域を「自動車低依存地域」、C地域とD地域を「自動車高依存度地域」と名付ける。

4. 環境意識と居住地選択との関係

4.1 CO₂削減に対する意欲と行動

CO₂削減に関する関心や意欲は地域差がほとんど見られなかった。また、CO₂削減のために、自動車利用を控えようと思う割合も地域差が無く、「大いに思う」、「多少思う」が合わせて74.5%と削減意欲が高いことがわかった。

次に「実際に行っているCO₂削減行動」と「CO₂削減のために特に重要だと考える行動」は、「公共交通機関で移動」や「職場や鉄道駅の近くに住む」で地域差がみられた。「実際に行っているCO₂削減行動」および「CO₂削減のために特に重要だと考える行動」とCO₂削減意欲との相関分析を行った結果を表-3に示す。多くの実施項目と削減意欲との相関が高い一方、「職場や鉄道駅の近くに住む」は相関が認められなかった。また、行動の重要性に関する認識はCO₂削減行動との相関が低いこともわかった。その結果、環境意欲の高い人は日常の生活において様々なCO₂削減行動を実施しているが、鉄道駅近くへの立地や公共交通の利用はその他の行動に比べ、CO₂削減につながるという認識がうすいことがわかった。

表-3 CO₂削減行動 (実施, 重要)

	CO ₂ 削減意欲との相関係数	
	実施	重要
冷暖房を使いすぎない	0.158 **	0.182 **
電化製品の節電に心がける	0.204 **	0.030
低排出ガス車に乗っている	-0.037	-0.048
省エネルギー製品を使用する	0.154 **	-0.003
なるべく公共交通機関で移動	0.113 *	0.040
なるべく徒歩や自転車で移動	0.143 **	0.120 *
エコドライブを心がける	0.176 **	0.022
職場や鉄道駅の近くに住む	0.083	0.076
エコバックを使用する	0.089	-0.009
節水に努める	0.186 **	0.063
リサイクル (古紙, 空き缶等)	0.134 **	-0.015

判定 (*:5%有意 **:1%有意)

4.2 居住地選択と環境意識の関係

次に、居住地選択の理由と特に重要だと考えるCO₂削減行動の関係に着目し、相関分析を行った。その結果、立地選択要因における「鉄道駅の近接性」とCO₂削減行動における「職場や鉄道駅の近くに住む」ことは相関関係が認められた ($r=0.209^{**}$)。

4.3 CO₂発生量の少ない都市構造への方策の検討

以上の結果から、「地球温暖化に対する意識を高めることが、CO₂発生量の小さい地域 (鉄道駅や勤務地

の近く等) への立地を促進する」という仮説は必ずしも肯定されなかった。その原因として、鉄道駅や職場の近くに立地することがCO₂の削減に繋がるという認識が薄いことが確かめられた。しかし、公共交通の利用や歩行への転換はCO₂の低下につながると多くの人に認識されていることから、自動車に依存しなくても良い地域に住むことが結果的に、「CO₂の削減に繋がる」という認識を高めることが有効な施策であると考えられる。さらに、自動車低依存地域の居住環境を高めることや交通利便性を高めることによって自発的にそれらの地域に住むことを促進することが重要と考えられる。

5. おわりに

本研究では「地球温暖化に対する意識を高めることが、CO₂発生量の小さい地域 (地下鉄沿線や勤務地の近く等) へ立地を促進する」という仮説のもとにアンケート調査を実施し、居住地選択と環境に対する意識の関係性を検証した。

結論として、「自動車の利用がCO₂の増加を招く」という情報を介し、自動車に依存しなくても良い地域に住むことが結果的に、「CO₂の削減に繋がる」という認識を高めるとともに中心部や公共交通沿線地域の居住環境を高める等、その地域に住むことによって居住者にメリットがあるような対策を合わせて講じることが重要であることが示唆された。

今後、環境意識による行動変容に関するより詳細な分析とともに、CO₂発生量の少ない都市構造へ向けた具体的な施策を検討したい。

[参考文献]

- 1) 環境配慮行動における客観的CO₂排出削減量事実情報提供の効果に関する実験研究: 太田裕之・藤井聡, 土木学会論文集G, Vol.63, No.2, pp.159-167, 2007
- 2) 交通行動が居住地選択に及ぼす影響についての仮説検証: コンパクト・シティへの誘導に向けた交通施策に関する基礎的研究: 藤井聡, 交通工学, Vol.43, No.6, pp.53-62, 2008
- 3) コンパクトシティ・マネジメントにおける行動変容戦略の不可欠性: 島岡明生・谷口守・松中亮治, 土木学会論文集 No.786/IV-67, 135-144, 2005