

IV-345

自動車保有・利用の実態と社会意識に関する基礎的分析

東北大学 学 生 員 佐藤有希也
 長 大 正 員 菊池 真也
 東北大学 正 員 内田 敬
 東北大学 フェロー 宮本 和明

1 はじめに

現在，都市交通問題や地球環境問題への対応として，自動車の保有や利用に対する何らかの抑制政策が検討される状況にある．また自動車保有・利用行動は社会経済属性などに代表される客観的要因だけでなく，快適性や利便性といった主観的評価によっても影響されると考えられ，主観的要因を考慮した分析が必要といわれている．

本研究では，主観的評価を考慮したアンケート調査を行い，住民の自動車保有・利用の実態と意識を分析し，自動車に関わる抑制政策の可能性への知見を得ることを目的とする．

2 調査の概要

本研究で用いるデータは，1998年10月に仙台市において実施した社会意識に関するアンケート調査で得られたものである．調査内容は個人の環境や自動車保有・利用に対する実行動に関するものと，それらに対する態度の7件法（強く賛成から強く反対への7段階）評価による主観的評価などである．

調査方法は，投げ込み・郵送回収で配布数は7757，回収数は755，回収率は9.73%である．

3 社会意識と実行動

3.1 独立性の検定

都市交通問題や地球環境問題への対策として，自動車の保有や利用を抑制するためには，それらの実行動に影響を与えると考えられる交通行動や環境に対する社会意識と実行動との因果関係を知る必要がある．また，これらの要因には個人がこれまで生活してきた場所や環境なども影響していることが考えられる．

そこで実際の通勤交通手段及び転居歴と社会意識とのクロス集計を行い，「変数間に相関がない」とい

う帰無仮説に対するカイ2乗検定を行った．

実行動の変数は，通勤交通手段と世帯の過去20年間の転居歴でカテゴリーは表1に示す．社会意識の変数は環境や自動車保有・利用に関する47項目で，強く賛成から強く反対までの7段階の主観的評価である．

3.2 通勤交通手段と社会意識

通勤交通手段と社会意識の独立性の検定で，有意水準5%で棄却されたものを表2に示す．

各項目のクロス集計表において，その度数分布を見ると，公共交通機関を利用している人は10番に対しては賛成の傾向，18番に対しては反対の傾向があり，通勤に公共交通機関を使う人は環境意識が高いといえる．一方，32番と41番の自動車の利便性に関する項目には，通勤に公共交通機関を利用する人の方が自動車の利便性を高く評価する傾向があり，普段通勤に自動車を使わない人の方が，自動車の価値を認めている．

表1 実行動の変数とカテゴリー

実行動変数	カテゴリー
通勤交通手段	1. 公共交通機関 2. 自動車
過去20年間の転居歴	1. 仙台市内 2. 宮城県内 3. 東北地方内 4. その他の地域 5. 転居なし

表2 通勤交通手段と社会意識の独立性の検定（例）

番号	質問内容	P値
10	温室効果ガス(二酸化炭素)の排出は地球環境に脅威となる	0.005 **
18	地球環境問題は世界の問題なので日本人だけが努力しても無駄だ	0.003 *
28	交通事故を減らすために自動車の利用を控えるべきだ	0.004 **
32	自動車は到着時刻のばらつきが少ない	0.000 **
41	自動車なら帰りの時間を気にせず に楽しめるので安心だ	0.043 *

(**:1%有意 *:5%有意)

N=278

キーワード：自動車保有・利用，社会意識

連絡先：〒980-8579 仙台市青葉区荒巻字青葉06 東北大学大学院工学研究科
 Tel.022-217-7478 Fax.022-217-7477

3.3 転居歴と社会意識

次に世帯の過去20年間の転居歴と社会意識の独立性の検定も同様に、2変数が独立でないと検定されたものを表3に示す。

表3に示すように、意識調査項目47項目の内8項目で独立性が棄却されており、個人の育成環境と社会意識には多くの関係があることがわかる。

通勤交通手段と同様に各項目ごとのクロス集計表で分布の割合を見ると、転居歴に「転居なし」と回答したサンプルの分布が他の場合と比較して大きく異なっていた。「転居なし」と答えたサンプルは15番や22番に対して環境意識が低い傾向があり、また7番や21番に対して自動車の必要性を感じていることがわかる。これは仙台市が他の都市と比べて自動車の利用率が高く、自動車への依存度が高い都市ということに起因すると考えられる。

4 実行動と個人属性

表2と表3の結果より、社会意識と実行動の間には因果関係があることが確認されたが、その背景には社会意識と個人属性、あるいは実行動と個人属性に因果関係が存在し、その結果として実行動と社会意識に因果関係が見かけ上存在しているとも考えることもできる。そこで転居歴に関して個人属性との相関を検証した。

社会意識調査項目7番「日本のような狭い国には自動車の必要はない」という項目に対しての全サンプル、年齢60歳以上、転居歴なしの回答割合を図1に示す。これより年齢が60歳以上のサンプルは賛成側に偏る傾向があり、転居歴は「転居なし」と

表3 転居歴と社会意識の独立性の検定（例）

番号	質問内容	P値
7	日本のような狭い国には自動車の必要はない	0.005 **
15	地球環境問題は、経済や政治の問題なので、個人が努力しても限界	0.029 *
21	自家用車を利用するのに後ろめたさを感じる	0.011 *
22	地球環境のためには、電車やバスが混雑してもしかたがない	0.024 *
26	身近に自動車の利用に批判的な人がある	0.003 **
39	駅や停留所が目的地から遠い	0.001 **
45	自動車はいろいろな所へ立ち寄れて便利だ	0.031 *
46	バスや電車は車内で読書やおしゃべりができて良い	0.024 *

(**:1%有意 *5%有意)

N=416

回答した人は賛成側に偏る傾向がある。

そこで転居歴と年齢との関係を図2に示す。全体での60歳以上の割合が約20%であるのに対し、転居なしでの60歳以上の割合は53%となっており、これより転居歴が社会意識に影響を与えているように見える原因となっているとも考えることができる。

他の社会意識項目に関しても実行動よりも個人属性に影響されていると考えられるものがあり単純に実行動と社会意識との間に因果関係が存在していると断言することはできない。

5 おわりに

本稿では、自動車保有・利用や環境に対して実行動と社会意識の因果関係について分析を行った。その結果、実行動と社会意識の間に因果関係が存在するが、その背後には個人属性が影響していることが確認できた。今後は、実行動と社会意識の関連性をより明確にし、共分散構造分析を用いこれらの因果関係を定量的に明らかにする予定である。

なお、本研究はトヨタ財団の研究助成を受けて実施している「東アジア3国における自動車保有・利用の実態と社会意識の調査研究」の仙台市における分析の一部であり、今後中国、韓国との比較を行っていく予定である。

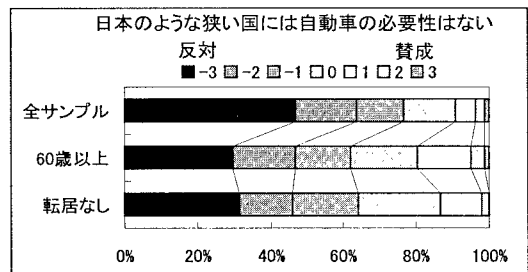


図1 カテゴリーごとの社会意識回答割合

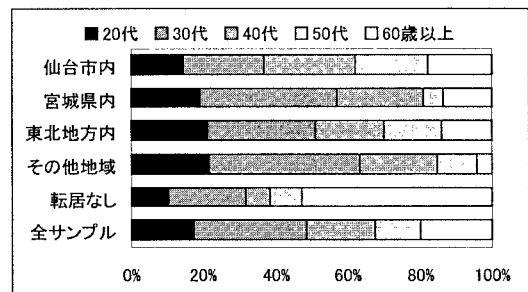


図2 転居歴ごとの年齢階層