

# IV-271 免許保有者との対比でみた 免許非保有者の交通行動分析

群馬大学大学院 学生会員 高橋 慶子  
群馬大学工学部 正会員 青島縮次郎  
群馬大学工学部 正会員 磯部 友彦

## 1. はじめに

モータリゼーションの進展は人々のより高いモビリティへの欲求を充足してきた。しかし、それは、自動車を利用できる人々に限定されたものであり、免許非保有者にとっては公共交通サービス水準の低下によりモビリティの確保が一段と困難になってきている。特に地方都市においてはその傾向が強い。その代替として免許非保有者が自動車同乗をする機会は増加する一方と予想される。全国的にみてモータリゼーション先進地域といえる群馬県における交通状況はまさにこのような状況にある。そこで本研究ではそのような地域において、一般にモビリティが低いとみなされる免許非保有者に注目し、免許保有者との

対比でみた免許非保有者（18才未満の子供や高齢者、主婦に多い）の交通行動を明らかにする。その際、世帯の形、即ちライフサイクルステージ（以下、LCSと略記）に着目し、世帯関係を考慮した分析を行うことによって各々の交通行動の現れ方の違いを考察するものである。

## 2. 分析データ

本研究では平成元年度に群馬県東部と栃木県西部にまたがって行われた両毛パーソントリップ調査で得られたデータ（PTデータ）を使用する。LCSは表-1に示すように国調や住調の世帯パターンの比較のためや、そしてまた調査対象地域に多世代同居世帯が多いことなどを考慮して独自に分類した。さらに、PTデータは世帯の続柄や5才未満の子供の有無などが不明瞭であるので、その続柄を判別する方法として世代による分類を試みた。これは、世帯内構成員の年齢により年齢差が18才以下のものを1つの世代としてまとめ、それによってLCSを分類したものである。

## 3. 分析フレーム

本研究の分析フレームを図示すると図-1のようになる。これより、本研究では免許保有者との対比でみた免許非保有者の交通行動、とりわけモビリティの低下状況および同乗交通状況と世帯のLCSとの関連について分析を行う。

表-1 本研究で設定した世帯のライフサイクルステージ（LCS）

| 同居世代数<br>当事者の年齢 | 1世代     |         | 同居世代数<br>長子の年齢        | 2世代        | 3世代         | 4世代         |
|-----------------|---------|---------|-----------------------|------------|-------------|-------------|
|                 | 単身      | 夫婦      |                       |            |             |             |
| 35歳未満           | 1<br>前期 | 4<br>前期 | 6歳未満                  | 7<br>子育て前期 | 11<br>子育て前期 | 15<br>子育て前期 |
| 35歳以上<br>65歳未満  | 2<br>中期 | 5<br>中期 | 6歳以上<br>18歳未満         | 8<br>子育て中期 | 12<br>子育て中期 | 16<br>子育て中期 |
| 65歳以上           | 3<br>後期 | 6<br>後期 | 18歳以上<br>35歳未満<br>で未婚 | 9<br>子育て後期 | 13<br>子育て後期 | 17<br>子育て後期 |
|                 |         |         | 既婚か<br>35歳以上          | 10<br>夫婦同居 | 14<br>夫婦同居  |             |

\*表中の数字は、本研究で用いる  
LCSコード番号を表している

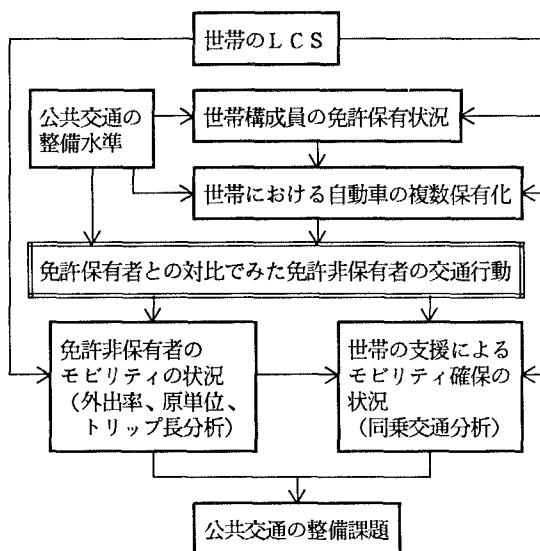


図-1 自動車化社会における免許非保有者の交通行動分析フレーム

#### 4. 分析結果と考察

まず免許非保有者のモビリティの低下状況について示す。図-2はLCS別の免許保有者と免許非保有者の外出率について示したものである。免許保有者は全般的に外出率は高くLCS別の差は特に見られない。しかし免許非保有者はLCSによって差があることがわかる。そこで保有者と非保有者の間に有意な差があるかについてLCS別に比率の差の検定を行った。その結果が表-2である。多世代同居世帯に極めて有意な差がみられる。また図-2からもわかるように世代が成熟するにつれ、LCS内で保有者と非保有者の差は大きくなることわかる。この他、生成原単位（ネット）では両者の差は外出率に比べて小さく、時間単位のトリップ長では家族構成の多様化している多世代同居世帯と構成の単純な単身世帯とではトリップ特性が異なることなども明らかとなっている。

次にモビリティ低下の補完手段としての同乗交通の状況についてみる。免許非保有者の同乗交通分担率は16.2%であり、徒歩、二輪を除くと実に65.3%となる。これをLCS別にみると、ほとんどのLCSに同乗交通は含まれることが明らかとなっており、かなり高い割合で利用されているLCSもある。そこで世帯内でどのように同乗交通を行っているのかを調べるために、誰が誰を同乗させているかという同乗関係を同乗トリップ毎に性別年齢別に集計した。特徴的な同乗関係が現れているLCSについて図示すると、図-3、4のようになる。2世代子育て後期は子供が18才以上であるため、子供は同乗関係にあまり現れず、夫婦同士が主である。また、3世代子育て中期は子供が18歳未満であることから、親が子供を同乗させるという関係が多くみられる。また3世代ということと65才以上の高齢者を35～64才の女性が同乗させる、または高齢者同士で同乗するという、二つの高齢者の同乗関係もみられる。このように、LCSによって世帯の支援によるモビリティの確保の状況が異なることがわかる。

#### 5. まとめ

以上の分析より明らかになったことをまとめると次のようになる。①免許非保有者は外出率の低下が顕著であり、世帯の構成によってその低下の現れ方が変化することが明らかになった。②同乗交通は、免許非保有者の主要な交通手段の1つとして利用され、また、同乗交通の運転者と同乗者の統柄はLCS別に異なることがわかった。

LCSによる交通行動の相違を明らかにし、自動車化社会における公共交通の整備課題について検討することが今後の課題である。なお、免許非保有者の同乗交通行動をより詳細に把握するために、既存のCar-OD調査法を改良して調査を実施しており、その結果は当日発表する。

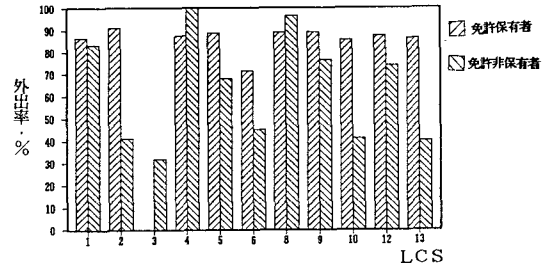


図-2 LCS別免許保有者非保有者別外出率

表-2 LCS別外出率の差の検定結果

| LCS  | 1 | 2  | 3 | 4 | 5  | 6 | 8 | 9  | 10 | 12 | 13 |
|------|---|----|---|---|----|---|---|----|----|----|----|
| 検定結果 |   | ** | / |   | ** | * |   | ** | ** | ** | ** |

ここに、\*\*：1%有意 \*：5%有意

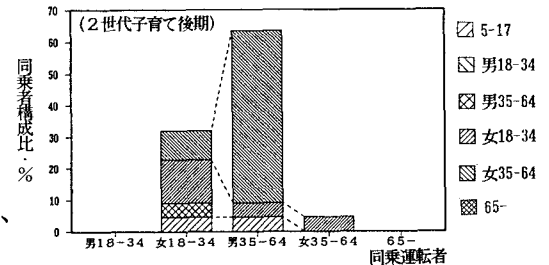


図-3 性別年齢別同乗者同乗運転者構成比

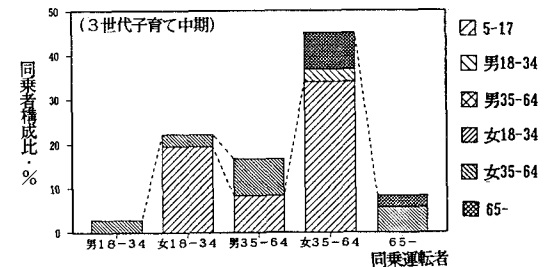


図-4 性別年齢別同乗者同乗運転者構成比