

# パーソントリップ調査を活用した 若年層の自動車利用特性分析

森尾 淳<sup>1</sup>・上杉 昌也<sup>2</sup>・和泉 範之<sup>3</sup>・平田 晋一<sup>4</sup>

<sup>1</sup>正会員 一般財団法人計量計画研究所 都市交通研究室  
(〒162-0845 東京都新宿区市谷本村町2番9号)  
E-mail:jmorio@ibs.or.jp

<sup>2</sup>非会員 一般財団法人計量計画研究所 都市交通研究室  
(〒162-0845 東京都新宿区市谷本村町2番9号)  
E-mail:muesugi@ibs.or.jp

<sup>3</sup>正会員 一般財団法人計量計画研究所 都市交通研究室  
(〒162-0845 東京都新宿区市谷本村町2番9号)  
E-mail:nizumi@ibs.or.jp

<sup>4</sup>正会員 一般財団法人計量計画研究所 都市交通研究室  
(〒162-0845 東京都新宿区市谷本村町2番9号)  
E-mail:shirata@ibs.or.jp

本稿では、若年層の自動車運転免許や自動車の保有状況、自動車の利用状況に着目し分析を行った。運転免許統計、全国消費実態調査から近年の動向として、20～29歳の自動車運転免許保有率、30歳未満の自動車普及率ともに減少傾向にあることを確認した。また、東京都圏パーソントリップ調査より、若年層の自動車保有率が低下傾向にあること、自動車生成原単位及び自動車分担率ともに低下傾向があること、東京区部居住者では勤務・業務目的、東京都心より30km圏外居住者では通勤、勤務・業務目的の自動車原単位が減少することを確認した。

*Key Words : young adult segment, license holder ratio, car ownership ratio, feature of car use*

## 1 はじめに

わが国では急速に少子高齢化が進展しており、国立社会保障・人口問題研究所の推計<sup>1)2)</sup>によると、日本の人口は2005年をピークに減少し、2030年には1億1835万人となり、65歳以上の高齢者の人口比率は31.0%、15～64歳の生産年齢階層は57.6%、0～14歳の子供は11.4%となるとされている。また、1990年には23.1%であった一般世帯のうちの単身世帯の比率は、2030年には、37.4%となるとされている。このような、少子高齢化の進展とともに、核家族化や単身世帯の増加などの世帯構成の変化に加え、雇用形態の変化、消費スタイルの変化等々、社会経済情勢の絶えず変化し続けている。

以上のような社会経済情勢の中、軽自動車を含めた乗用車の新車販売台数(登録台数)は、2010年は減税等の影響により増加が見られたものの、2000年以降に着目すると2004年の477万台をピークに減少をしている。

日本自動車工業会<sup>3)</sup>の2009年度乗用車市場動向調査では、乗用車保有率および複数保有率が減少した要因と

して、首都圏全体と地方圏の大都市で1人世帯が増加し、地方圏の小都市等では世帯人数が減って2人世帯が増えたこと、ライフステージの観点では、首都圏で独身が増加し、首都圏周辺と地方圏の郡部では高齢者が増加したことをあげている。

また、別の観点では、社会全体の価値観やライフスタイルの多様化が進むとともに、若年層の価値観やライフスタイルも同様に多様化が進んでおり、乗用車の販売台数の減少の要因として、「若者の自動車離れ」があげられることも少なくない。

「若者の自動車離れ」が進んでいるのかどうかを把握するためには、利用条件として若者の自動車運転免許や自動車の保有率の状況、実際の自動車利用状況を把握することが考えられる。既存の統計を活用した分析方法を考えると、年齢階級別の自動車保有状況は、詳細な地域区分別はできないが、警察庁の運転免許統計<sup>4)</sup>や都道府県警察の統計情報より把握できる。また、総務省の全国消費実態調査<sup>5)</sup>を活用することにより、単身世帯の

年齢階級別に、二人以上世帯では世帯主の年齢階級別に自動車の保有状況を全国値として把握できる。

しかし、単に「若者の自動車離れ」云々ではなく、居住地の場所、公共交通の利便性、その他の地域特性などとの関係についても把握することが重要である。上記の統計だけでは詳細に把握することはできない。

パーソントリップ調査は、大都市圏では2~3%程度、地方圏では5~10%程度の標本率であるが、当該都市圏内を満遍なく調査しており、調査対象者の居住地、自動車運転免許の保有状況、自動車の保有状況、実際の交通特性（自動車利用状況）を把握することが可能である。

本研究では、警察庁の運転免許統計、総務省の全国消費実態調査を活用して、若年層の免許保有状況、自動車保有状況の全国的な動向を把握するとともに、「若者の自動車離れ」が顕著とされている大都市圏のパーソントリップ調査を活用し、居住地の特性を区分した上で、若年層の自動車運転免許の保有状況、自動車の保有状況、実際の自動車の利用状況の推移について把握する。具体的には、東京都市圏パーソントリップ調査を取り上げ、昭和63年及び平成20年の調査結果を活用して特徴を把握する。

## 2 既往事例レビューと本研究の特徴

居住地の特性と自動車利用状況に関する事例は、複数あり、例えば、藤井ら<sup>6)</sup>は、岡山県倉敷市において、自動車利用に対する態度と居住地特性（公共交通サービス水準、人口密度）との関係を明らかにしている。また、世帯属性と自動車利用に関する事例には、杉田ら<sup>7)</sup>のように、パーソントリップ調査の世帯内の個人属性を活用して家族構成を特定し、家族構成と自動車利用特性との関係を明らかにしている例がある。その他、年齢階級別の自動車生成原単位の推移の分析事例<sup>8)</sup>もみられる。

一方で、若年層に着目した事例としては、若年層の交通事故に関する研究<sup>9)</sup>に限られており、若年層の自動車利用等の交通特性と要因に関する事例は見られない。

本研究では、若年層における自動車保有特性、自動車利用特性とその要因を探るために、パーソントリップ調査を活用して以下の分析を行う。

### 【個人属性】

パーソントリップ調査の世帯人数と年齢を活用し、20歳から34歳の単身者に着目して分析する。

### 【居住地】

対象者の居住地の小ゾーンを、都心部からの距離の距離で東京区部、東京都心から30km圏内、東京都心から30km圏外に区分した。なお、東京都心からの距離の起点は東京駅とした。

### 【交通特性】

パーソントリップ調査の世帯属性、個人属性、移動情

報を活用して以下の特性について集計した。

- ・自動車運転免許保有率
- ・自動車保有率
- ・通勤・通学目的の目的地構成
- ・目的種類別自動車生成原単位・分担率

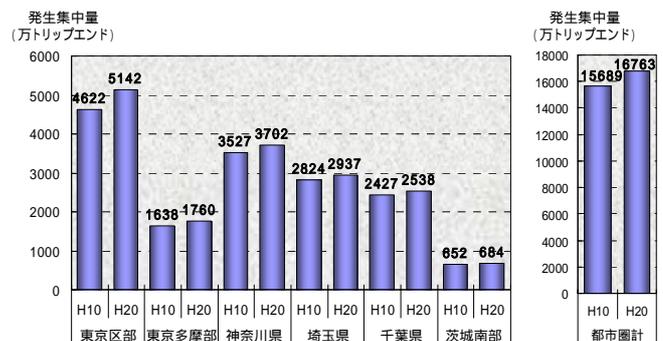
## 3 東京都市圏パーソントリップ調査の概要<sup>10) 11)</sup>

### (1) 調査対象

日常的に一体的な経済、社会活動が行われている圏域として、東京区部を中心とした概ねの通勤交通圏域を都市圏として定義している。具体的には、東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県と茨城県南部である。都市圏の縁辺部で市町村合併による圏域の拡大はあるものの、昭和63年と平成20年はほぼ同じ圏域である（図-1）。上記の圏域に居住する世帯のうち、無作為に抽出された世帯の5歳以上の構成員全員を調査対象とした。

### (2) 調査方法

昭和63年は調査員が調査対象世帯を訪問して調査票を留め置き、再度訪問して記入済みの調査票を回収する、訪問留置・訪問回収により実施した。平成20年は調査対象世帯に対し、郵送で調査票を配布し、郵送及びWEBで記入済み調査票を回収する、郵送配布・郵送WEB回収により実施した。



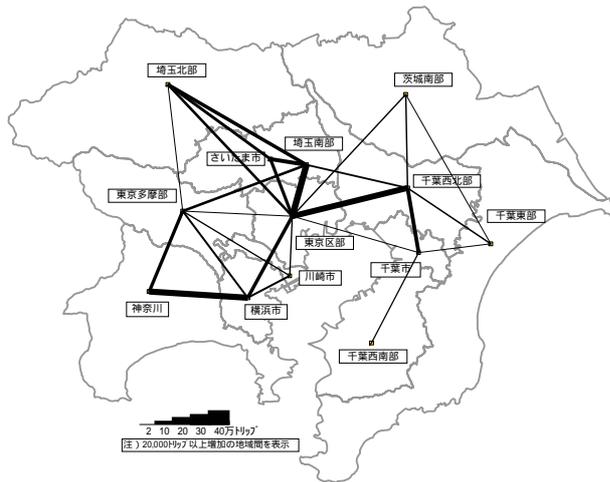


図-3 地域間トリップ数の増加 (S63~H10)

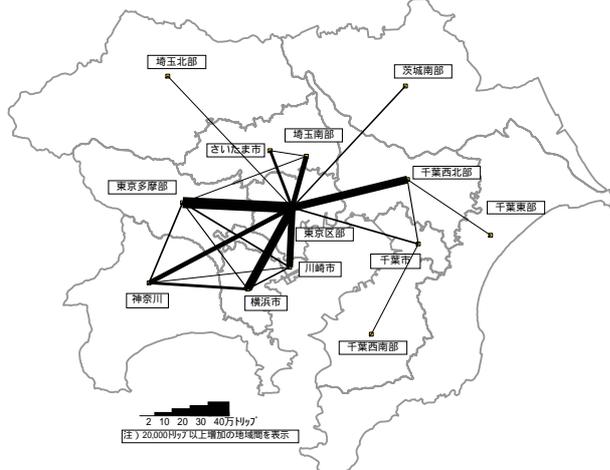


図-4 地域間トリップ数の増加 (H10~H20)

(3) 都市圏全体の交通特性の概要

a) 都市圏のトリップ数

平成10年と平成20年を比較すると、地域別には、全ての地域で増加しているが、その中でも東京区部のトリップ数の増加が最も顕著であり約11%増加している(図-2)。また、地域間トリップの増加は、昭和63年と平成10年の間では、都市圏の環状方向や業務核都市に関連したODにおいてトリップの増加が多かったが、平成10年と平成20年の間では、東京区部と各地域間のODにおいてトリップの増加が顕著に現れている(図-3, 4)。

b) 代表交通手段分担率

代表交通手段別分担率は、地域別に見ると、東京区部や政令市などで鉄道分担率が増加し、自動車分担率が減少する傾向であるが、都市圏の郊外部にあたる埼玉北部、千葉西南部、千葉東部、茨城南部などでは自動車分担率は増加する傾向である(図-5)。

4 分析結果

(1) 統計情報を活用した全国的な動向の分析

警視庁運転免許統計を活用して、自動車運転免許の保有の動向を見ると、近年は20~29歳の自動車運転免許保

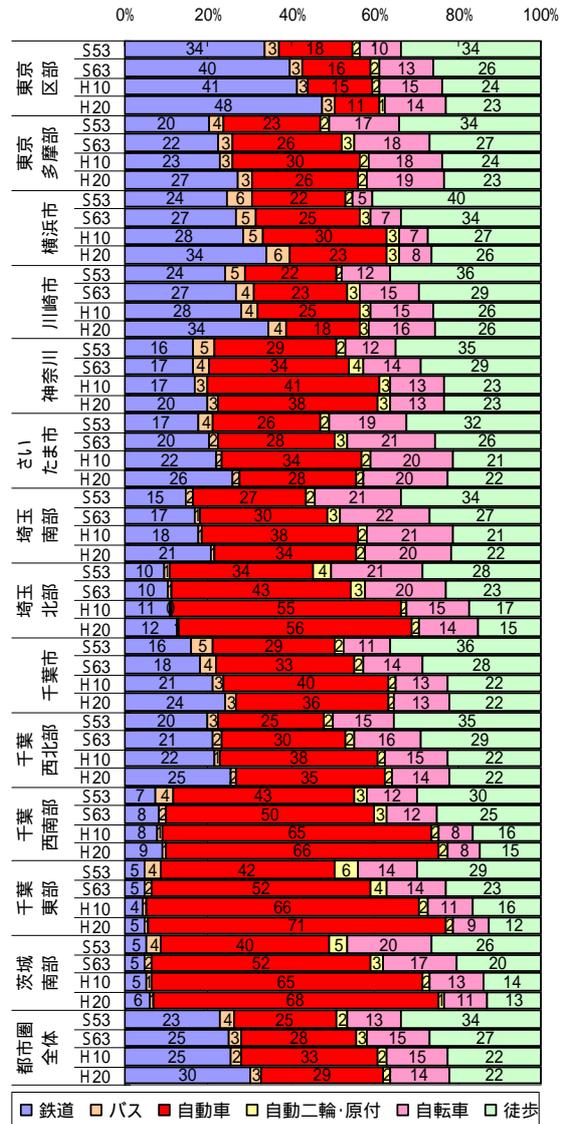


図-5 地域別代表交通手段分担率

表-1 20~29歳の自動車運転免許保有率

	自動車運転免許保有者数(万人)	人口(万人)	自動車運転免許保有率
2006	1,310	1,530	85.7%
2007	1,275	1,500	85.0%
2008	1,238	1,471	84.2%
2009	1,201	1,438	83.5%
2010	1,167	1,417	82.4%

資料：警察庁運転免許統計<sup>4)</sup>(各年年末)、総務省統計局人口推計<sup>12)</sup>(各年12月1日)より作成

注) 自動車運転免許保有者数には、第1種、第2種の大型、中型、普通自動車の区分の合計を示す。

有者数は減少するとともに、自動車運転免許保有率も微減傾向にある(表-1)。また、自動車保有の動向として、わが国の乗用車の保有台数を見ると、2005年頃まで増加し、その後横ばいとなる(図-6)。その一方で、総務省の全国消費実態調査を活用して、1994年以降の自動

表-2 30歳未満の単身世帯の自動車普及率

	男	女	合計
1994	63.4%	32.2%	49.0%
1999	61.7%	43.2%	55.3%
2004	61.4%	38.4%	53.1%
2009	48.6%	43.1%	46.5%

資料：総務省統計局全国消費実態調査<sup>7)</sup>より作成

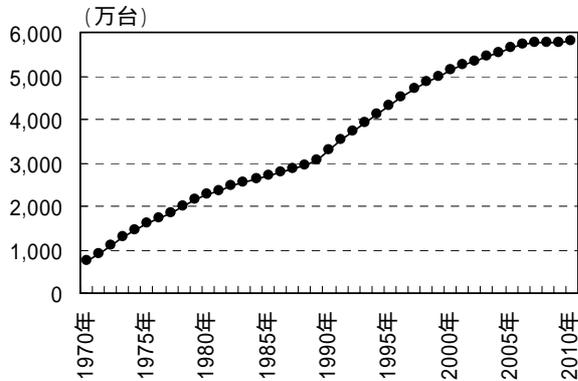


図-6 乗用車保有台数の推移（軽自動車含む）

資料：財団法人自動車検査登録情報協会自動車保有台数統計データ<sup>13)</sup>より作成

車の普及率をみると、単身の30歳未満男性では、少しずつ自動車普及率は減少し、2004年から2009年の間には10ポイント以上減少しており、若年層の自動車離れの動向が表れていると考えられる（表-2）。

(2) パーソントリップ調査を活用した東京都市圏の動向の分析

a) 性別年齢階級別免許保有率・自動車保有率

昭和63年と平成20年の自動車免許保有率を比較すると、20歳から34歳の単身世帯では、地域・性・年齢階級の各階層において免許保有率は高まる傾向である。昭和63年に免許保有率が50%未満であった東京区部居住の女性は、いずれも年齢階級においても平成20年には70%を超えるが、東京都心から30km圏内、30km圏外と比較すると免許保有率は若干低い（図-7）。

昭和63年と平成20年の自動車保有率を比較すると、一部の層を除き、地域・性・年齢階級の各階層において自動車保有率は低下する傾向である。特に平成20年の東京区部居住者の自動車保有率は低く、単身の男性で4~18%、女性で2~4%である。一方、30km圏外では、平成20年において25~29歳、30~34歳の単身の男性は、自動車保有率が50%を超える（図-8）。

b) 通勤・通学の目的地構成

通勤目的の移動では、男女ともに、20~34歳の合計でみると、東京区部が目的地である比率は、昭和63年と比較して平成20年のほうが高い傾向である（図-9）。通学目的の移動では、男女ともに、20~34歳の合計で

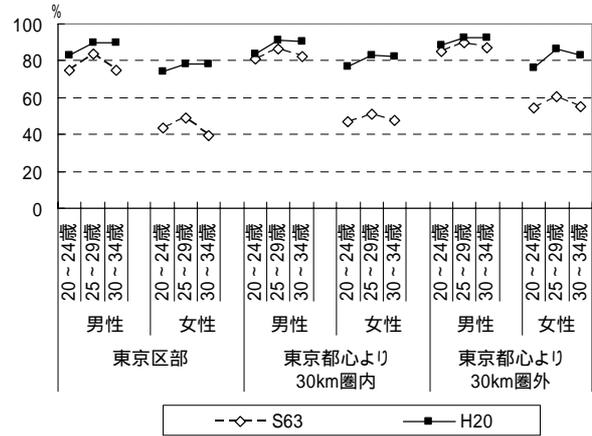


図-7 単身者の自動車運転免許保有率

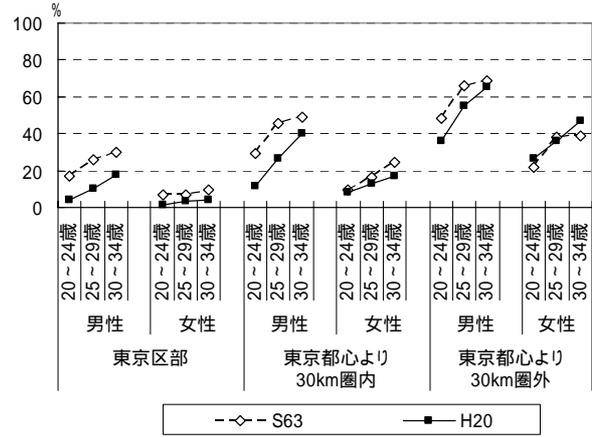


図-8 単身者の自動車保有率

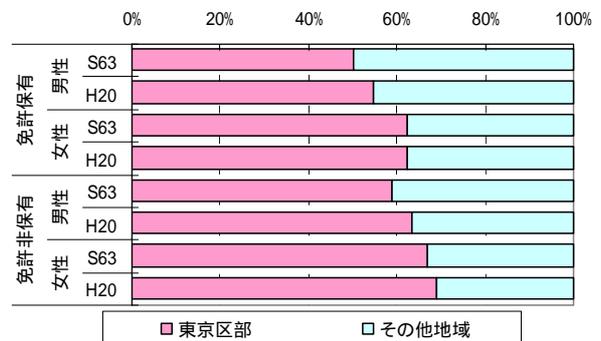


図-9 通勤目的の目的地構成（20~34歳単身者）

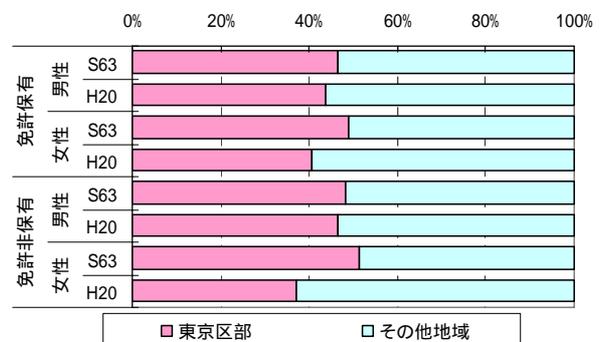


図-10 通学目的の目的地構成（20~34歳単身者）

みると、東京区部が目的地の構成比率は、昭和63年と比較して平成20年のほうが低い傾向である（図-10）。

c) 性別年齢階級別免許保有状況別自動車生成原単位  
 昭和 63 年と平成 20 年を比較すると、地域・性・年齢階級の各階層ともに生成原単位（全手段計）には大きな差異はないが、自動車生成原単位は経年的に低下する傾向がある（図-11）。

東京区部居住の免許保有者では、勤務・業務目的の生成原単位の減少が顕著である。また、東京都心より 30km 圏外居住の免許保有者では、通勤、勤務・業務目的の生成原単位の減少が顕著である。免許保有者の自動車生成原単位を地域別に比較すると、東京都心より 30km 圏内、30km 圏外の自動車生成原単位が高く、また

年齢階級が高いほど自動車生成原単位は高い傾向がある（図-12）。

d) 性別年齢階級別免許保有状況別自動車分担率  
 通勤・通学目的に着目して、昭和 63 年と平成 20 年を比較すると、地域・性・年齢階級の各階層において自動車分担率は下がる傾向があり、東京都心より 30km 圏内、圏外と郊外になるほど、自動車分担率の減少幅が大きい。

単年毎に免許保有者の自動車分担率を地域別に比較すると、東京都心より 30km 圏内、30km 圏外の自動車分担率が高い傾向がある。また、年齢階級が高いほど自動車分担率が高い傾向も見受けられる（図-13, 14）。

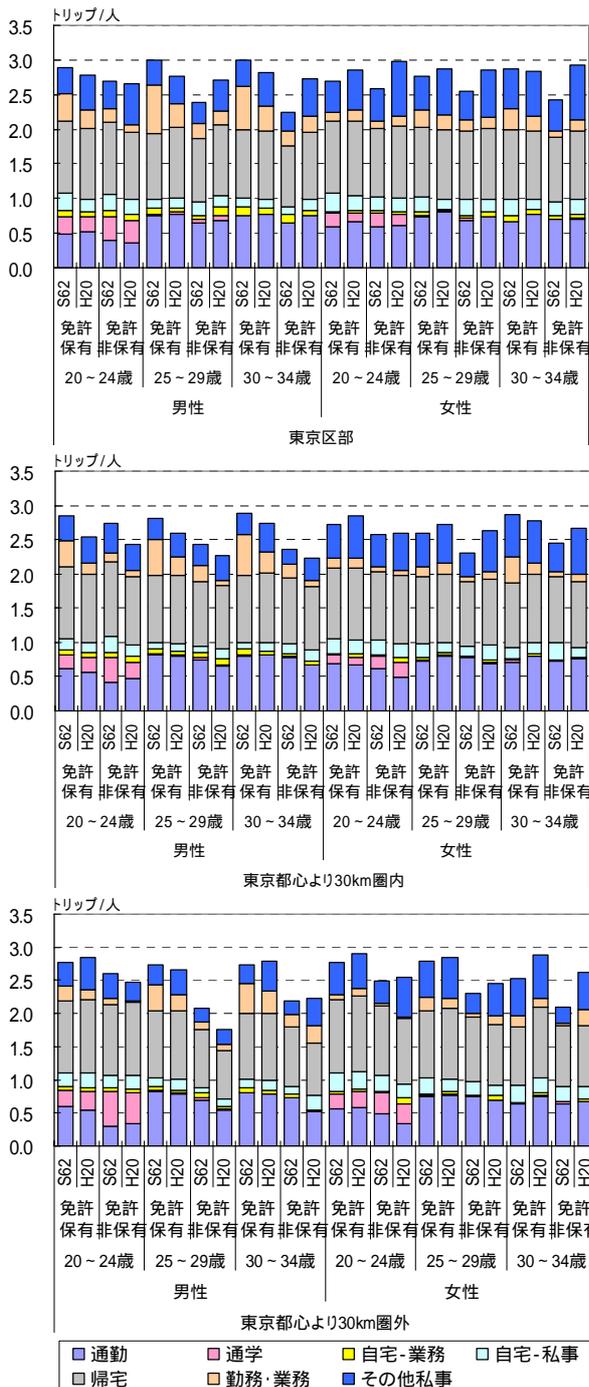


図-11 単身者の生成原単位（全手段計）

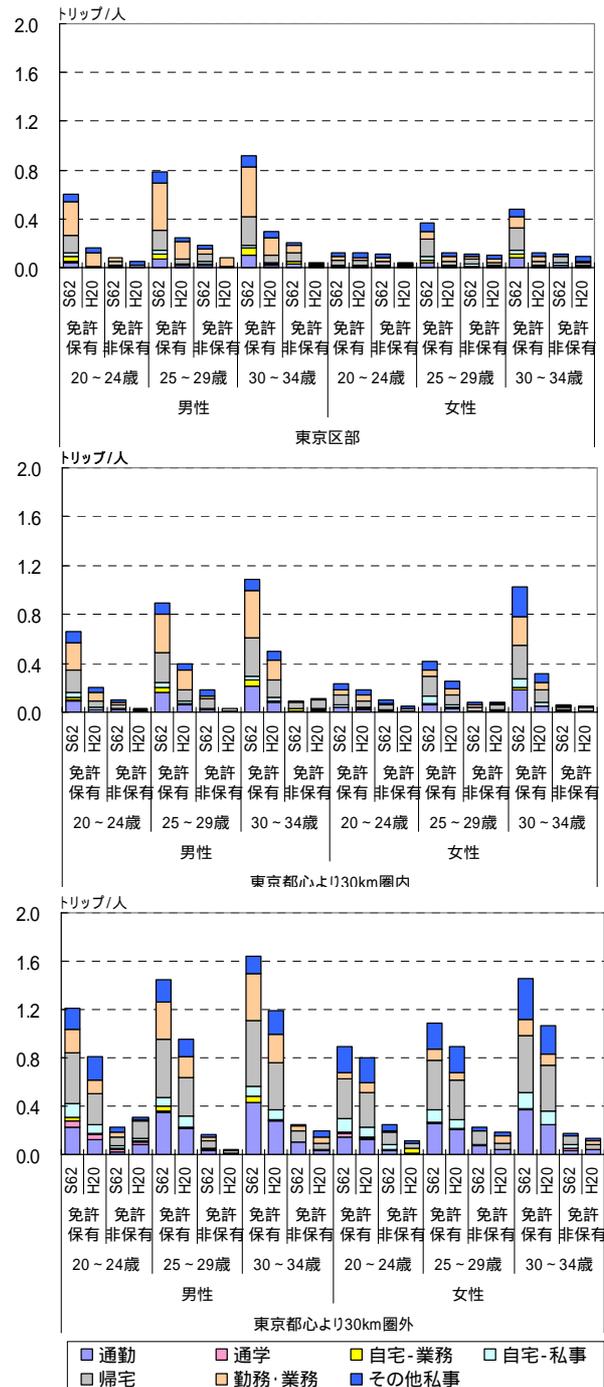


図-12 単身者の生成原単位（自動車）

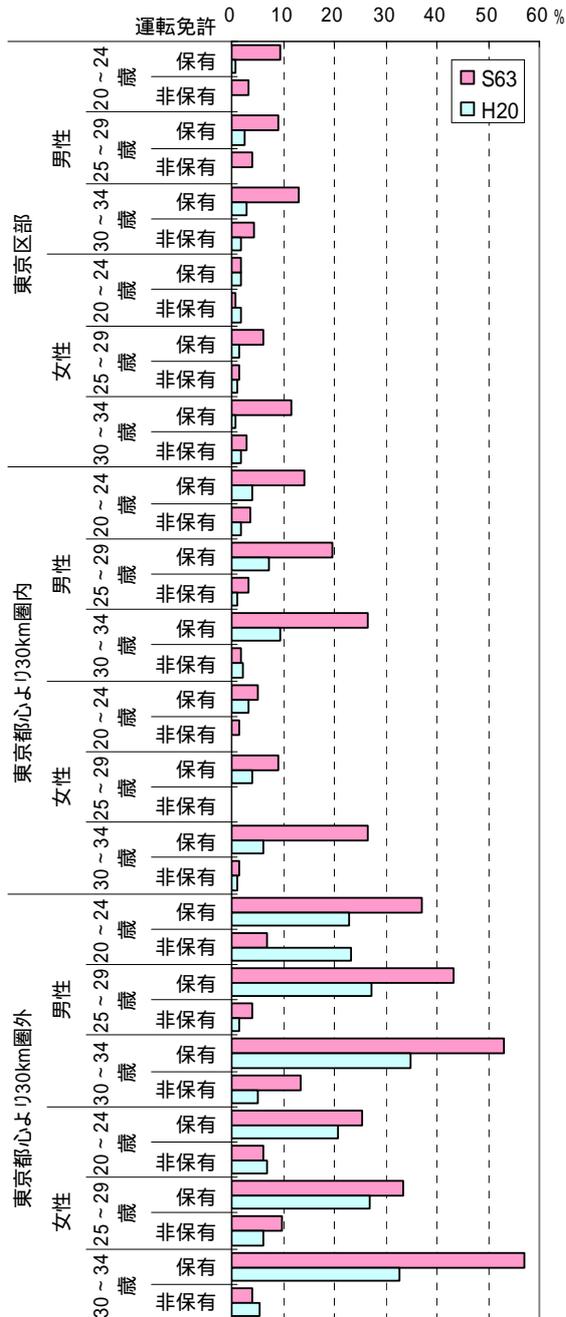


図-13 通勤目的の自動車分担率（単身者）

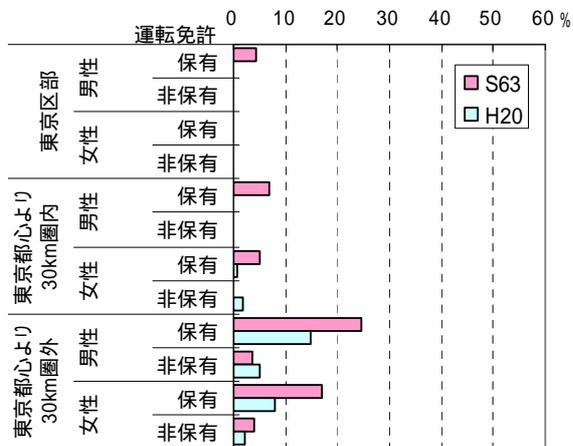


図-14 通学目的の自動車分担率（20～34歳単身者）

## 5 おわりに

### (1) 分析のまとめ

本稿では、若年層の自動車運転免許や自動車の保有状況、自動車の利用状況に着目し分析を行った。

運転免許統計、全国消費実態調査から近年の動向として、20～29歳の自動車運転免許保有率、30歳未満の自動車普及率ともに減少傾向にあることを確認した。

また、東京都市圏パーソントリップ調査を活用して20歳から34歳の単身世帯の自動車保有、利用特性の推移を把握すると以下の特徴があった。第一に、運転免許保有率は増加する傾向にあったが、自動車保有率は、地域・性・年齢階級の各階層において低下する傾向であることを確認した。第二に、自動車生成原単位及び自動車分担率とともに、地域・性・年齢階級の各階層において下がる傾向があること、東京区部居住者では勤務・業務目的、東京都心より30km圏外居住者では通勤、勤務・業務目的の自動車原単位が減少することを確認した。

### (2) 今後の展望

本研究では、単身の若年層に焦点を当てたが、今後は複数の世帯員がいる世帯や他の年齢階級と比較し、若年層の自動車保有、利用特性の特徴を詳細に把握することが重要であると考えられる。また、若年層の自動車利用特性の変化が、都市圏の自動車分担率の変化にどの程度寄与しているのかを確認する重要と考える。

### 参考文献

- 1) 国立社会保障・人口問題研究所：日本の将来推計人口（平成18年12月推計）
- 2) 国立社会保障・人口問題研究所：日本の世帯数の将来推計（全国推計）（2008年3月推計）
- 3) 日本自動車工業会：2009年度乗用車市場動向調査
- 4) 警察庁：運転免許統計（平成18～22年度版）
- 5) 総務省統計局：全国消費実態調査（平成6～21年）
- 6) 藤井啓介，安立光陽，谷口守，橋本成仁：居住者の自動車利用態度に見る低炭素型都市構造の方向性，都市計画論文集，No.44-3，2009
- 7) 杉田浩，鈴木紀一，秋元伸裕：世帯属性の変化が交通発生に及ぼす影響分析，運輸政策研究，Vol.2，No.3，pp.9-18，1999
- 8) 国土交通省：都市における人の動き - 平成17年全国都市交通特性調査集計結果から -
- 9) 例えば，武本東，平澤匡介，葛西聡：若年層の死亡事故減少に着目した今後の道路整備に対する一考察，第54回北海道開発技術研究発表会，2011
- 10) 国土交通省：第5回東京都市圏パーソントリップ調査（交通実態調査）の集計結果について
- 11) 東京都市圏交通計画協議会：人の動きから見える東京都市圏，東京としけん交通だより，vol.22
- 12) 総務省統計局：人口推計（平成18～22年）
- 13) 財団法人自動車検査登録情報協会：自動車保有台数統計データ