

日本大学理工学部 正員 谷 藤 正 三

日本大学理工学部 正員 山 田 清 臣

日本大学理工学部 正員 高 田 邦 道

1. はしがき

近代の運輸、交通において、自動車交通が重要な役割を果たしている。特に、高速道路による幹線交通、また各種交通機関を結ぶ補助交通としての自動車交通は、ますますその必要性を増してくるものと考えられる。また、各種交通機関の協業体制を確立するうえにも自動車交通は欠くことのできないものである。このように今後、自動車交通に対する必要性が大きいのにもかかわらず、未だいろいろの問題点を含んでいるのが、わが国の自動車交通の現状である。

一方、国土計画および地域計画に新しい時代の交通体系として、自動車交通を中心に組み込んだものが策定されてきているが、実状とはかなりの相違がみられるようである。

本研究では、わが国における自動車の保有構造の動向を検討した。この結果に基づいて国土計画および地域計画の基礎となる地域構造との関連性について追求したものである。

2. 保有台数

わが国の自動車保有台数（二輪車を除く）の経年的な推移を図-1に示す。保有台数の増加は、昭和35年を境に一段と著しくなっている。これは、昭和35年ごろから45年の間に、先ず総排気量360cc以下の軽自動車と、1,000ccクラスの小型車が量産の体制に入り、自動車の生産量は、急激な進展を示すようになり、保有台数が伸びる原因となったことによる。自動車先進諸国において、モータリゼーション時代への突入は、一般的な見方として量産体制に入った時点からとされていることから、この時点がわが国におけるモータリゼーションの始動であると考えられることができる。

3. 保有構造

自動車保有台数を車種別、経年的に示すと図-2のとおりである。この図をもとにして、わが国の自動車保有の構造を分析してみると次のような特色をあげることができる。

1) 乗用車の全車種に対するシェアは年々伸びてきている。（最近の伸び率は30.8%である。）

2) いぜんとして貨物自動車の占める割合は大きく、昭和42年3月現在では、乗用車シェアは33.9%、貨物車シェアは62.5%で

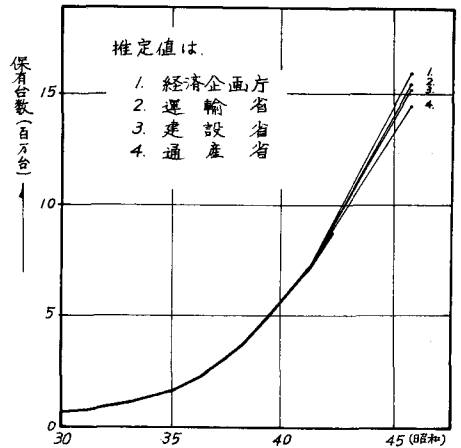


図-1 全自動車保有台数の推移

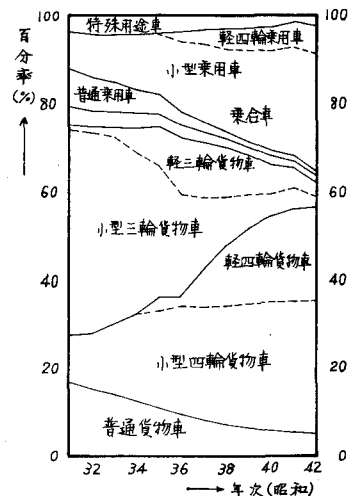


図-2 車種別構成の推移（自動二輪車を除く）

ある。

3) 乗用車でも貨物車でも小型車(軽自動車を含む)の割合が圧倒的に大きく、全保有台数の90%を占めている。

4) 自動車先進諸国では、数少ない三輪自動車や軽自動車保有台数の1/3を占めている。

4. 地域構造との関連性について

諸外国の実態や自動車の機能的な面、すなわち戸口性、個人性、随時性、連続性などの特性を考えた場合、モータリゼーションとは、乗用車の普及のことを指すと考えることができる。このような考えに基づいて乗用車台数とわが国の車種構成でシェ

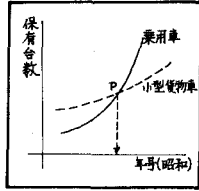


図-3 乗用車と小型貨物車の比較図

アの大きかった小型貨物車台数とを経年的に比較し、乗用車台数を上回った点Pを求め、図-3に示す。このように求めた点Pが生ずる年度を昭和34年以前(A)、35~37年(B)、39~43年(C)、44~46年(推定)(D)、46年以降(推定)(E)の5段階に分けて評価し、都道府県別に表-1および図-4に示した。

また、国道および都道府県道の合計の地域別舗装状況を図-5に示す。この舗装状況とモータリゼーションの進展の度合を示すと考えられる図-4とはかなりよく一致していることがわかる。

5. あとがき

紙数の関係で、研究の一部しか記載できなかったが、上述のほかに問題となった点をまとめてみると次のとおりである。

- 1) 運輸交通において、今後、わが国では乗用車が急激に進展すると思われるので、この車種の動向については十分な検討を必要とする。
- 2) 自動車保有台数の伸びは、舗装済道路延長の伸びと線型的な比例関係ではなくて指数的な増加状態を示し、需給の大きなアンバランスを呈している。
- 3) 小型車が低廉車として今日のモータリゼーションを支えているが、経済の高度成長によって、大型化されてきている。

なお、本研究の数値解析および図表作成を本学交通工学科青木・河手・田中の三君が担当してくれたことに謝意を表します。

表1 わが国におけるモータリゼーションの進展度表(都道府県別)

進展度の評価	P位の位置	都 道 府 県
A	昭和27年以前 33~34	東京 大阪 京都 兵庫 愛知
B	35~36 36~37	広島 山口 福岡 神奈川 岡山
C	39~40 ~41 ~42 ~43	奈良 和歌山 群馬 埼玉 三重 千葉 静岡 岐阜
D	~44 ~45 ~46	北海道 石川 宮城 栃木 富山 福井 福島 茨城
E	昭和46年以後	青森 岩手 秋田 山形 新潟 山梨 長野 滋賀 鳥取 島根 徳島 香川 愛媛 高知 長崎 佐賀 熊本 大分 宮崎 鹿児島

注 1. 昭和27年以前は、統計資料が不明。
2. 昭和42年以後は、推定値による。

図-4 わが国のモータリゼーションの進展度図

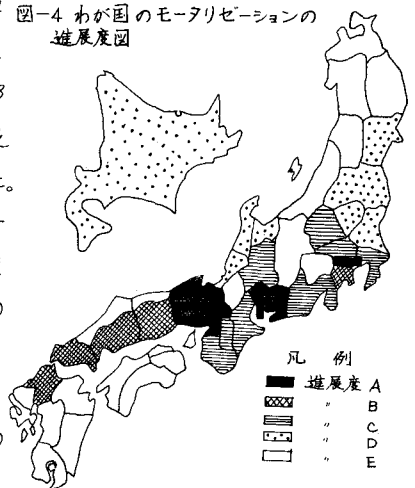


図-5 国道 都道府県道の地域別舗装整備状況

