

東京における自動車交通の特性と 首都高速道路の役割に関する分析

首都高速道路公団 計画部 正会員 岡田 知朗
同 同 鈴木 効之
同 同 大島 健志

1. はじめに

戦後、東京の自動車交通は急激に増加し、昭和25年頃には、自動車交通の増大による街路交通問題が話題として取り上げられ始め、33年頃には、昭和40年には街路交通がマヒ状態になると警告されていた。こういった状況の中で、首都高速道路は街路交通を救うための街路の補完的施設として提案され、整備されてきた。その後東京圏においては、経済の急激な成長、自動車保有台数の伸び、DIDの拡大等により自動車交通は増加の一途をたどってきている。

2. 東京圏における自動車交通

東京への一極集中に伴う東京圏の拡大の中で、東京都関連の旅客輸送は昭和43年の98億人/年から平成2年の142億人/年と大きく増加しており特に自動車交通については、分担率も増加しており絶対量を大きく伸ばしている。(図-1)

次に、東京都区部関連の自動車交通に着目してその内訳をみると、その絶対量では区部内々交通及び区部内外交通が大部分を占めており区部通過交通は少ない。しかしながら、昭和46年からの伸びをみると、区部内々交通は121%であるのに対し、区部内外、区部通過交通はそれぞれ161%、300%と大きく伸びている。つまり東京圏の拡大に対応して東京区部と他の地域との交通が増加している。(図-2)

3. 首都高速道路における利用形態

首都高速道路利用交通のうち、東京区部関連交通についてみると、ネットワーク整備に伴なって年々交通量が増大している。区部内外交通は、平成2年では首都高速道路(東京線)利用台数の約60%を占めており、前掲の東京都区部関連の自動車交通全体に比ベシエアは大きい。すなわち首都高速道路は東京区部と他の地域を結ぶ経路として利用されてい

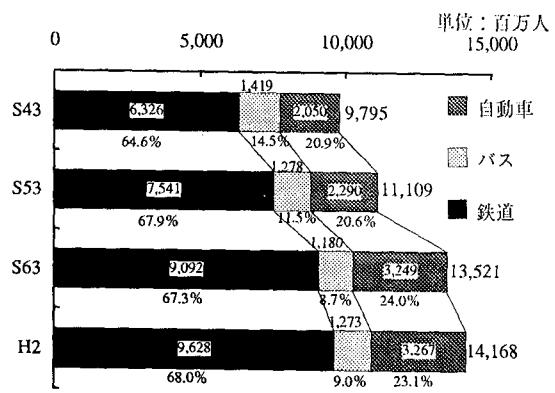


図-1 東京都関連の交通手段別旅客輸送量の推移

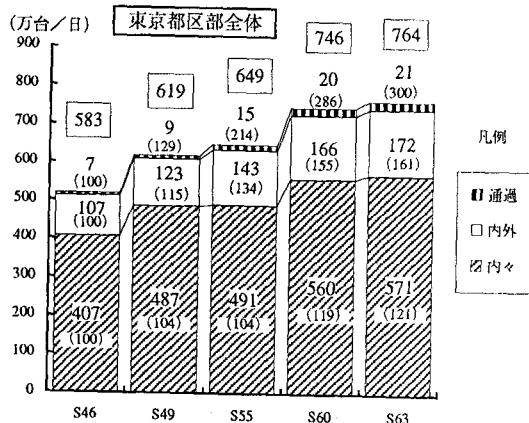


図-2 東京都区部関連交通量の推移

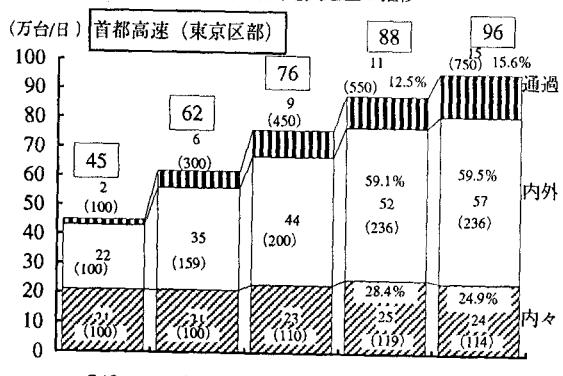


図-3 首都高速道路における東京都区部関連交通量の推移

るといえる。（図-3）

また区部通過交通は、年々シェアが増加しており、全体でのシェアに比べ大きいものとなっている。平成2年では約15万台が区部通過交通であるがそのうちの4万4千台は東名道↔東北道といった、都市間高速道路相互間を直結する経路として利用する交通であり、首都高速道路は本来の機能の他に、都市間高速道路相互を結ぶ巨大なインターチェンジとしても機能しているといえる。

次に都心環状線の利用形態についてみると、利用交通量は45万台／日であり、その約半分の24万台／日は通過するだけの交通である。このようないくつかの利用形態があるが、本来、都心環状線を利用する必要のない通過交通が都心部に流入していることが首都高速道路の渋滞の最大の原因であると考えられ、新たな環状線の整備により利用形態を変える必要がある。事実、昭和62年9月の中央環状線東側部分の供用に伴い、東京線全体の利用交通量は増加しているにもかかわらず、都心環状線の利用交通量は減少しており、ネットワーク整備による交通の迂回・分散が図られ、利用形態の変化があらわれている。（表-1）

4. 一般道路と首都高速道路の分担関係

東京区部における、一般道路と首都高速道路の状況を道路延長で比較すると、絶対量では一般道路が多いが、伸び率では首都高速道路の方が大きく、徐々にシェアを増やしている。（図-4）また道路走行台キロについても首都高速道路のシェアは年々増加しており、平成2年では東京区部における道路走行台キロの27.1%を担うまでになっており（図-5）、首都高速道路が増加する東京圏の自動車交通に対して大きな役割を果していると言える。

5. おわりに

このように首都高速道路は、当初計画の時点を考えられていた「街路を補完する施設」から、「東京圏における基幹的施設」に変化してきており、特に区部内外交通や区部通過交通にとって道路容量を提供する重要な施設として機能している。

今後はさらに都市内のネットワークを完成させ、健全な都市機能を維持増進させると共に、成長しつつある業務核都市との連絡、東京経済圏における圏域内々交通に対応できる首都高速道路である必要がある。

『参考文献』・旅客地域流動調査報告書（運輸省）／・道路交通センサス報告書（建設省）

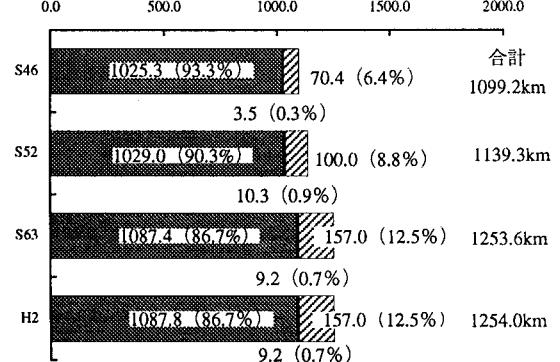
・関東地域OD調査報告書（建設省）

・首都高速道路交通起終点調査報告書（首都高速道路公団）

表-1 都心環状線の利用形態の推移

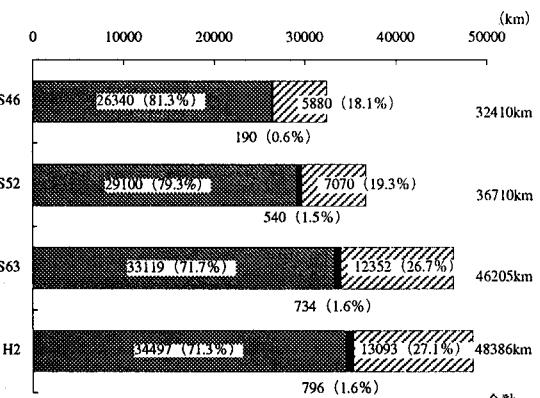
	S 51	S 55	S 60	S 63	H 2
首都高速道路（東京環）利用台数 〔台/日〕（前年度）	472,069 (1.00)	600,254 (1.27)	747,601 (1.25)	867,785 (1.16)	940,765 (1.08)
都心環状線利用台数 〔台/日〕（前年度）	400,424 (1.00)	441,141 (1.10)	472,664 (1.07)	456,114 (0.96)	450,594 (0.99)
都心環状線内々 放射↔環状	858	1,416	1,208	1,157	932
放射↔環状↔放射	183,822	183,390	214,580	213,054	206,790
	215,744	256,335	256,876	241,903	242,872

(km)



■一般道路 ■高速自動車国道 ▨首都高速

図-4 東京都区部における道路延長の推移



■一般道路 ■高速自動車国道 ▨首都高速

図-5 東京都区部における道路走行台キロの推移