

阪神高速道路利用交通の特性分析について*

Data Analysis on Traffic Characteristics of Hanshin Expressway*

雪本雄彦**・安田扶律**・岡崎展也**

By Takehiko YUKIMOTO**・Furitsu YASUDA**・Nobuya OKAZAKI**

1. はじめに

昭和39年に、大阪市内の土佐堀～湊町2.3km区間供用からスタートした阪神高速道路も、以来35年余りとなり、現在ではその供用延長は221.2kmに達している。

本研究で取り扱っている阪神高速道路起終点(O・D)調査は、阪神高速道路を利用する自動車交通の実態を把握し、将来計画・交通管理・環境対策等の基礎資料を得ることを目的として、昭和39年以来、平成6年の第20回まで順次実施している¹⁾。

第21回O・D調査は、池田線、東大阪線、北神戸線の各延伸部と湾岸(垂水)線が新規供用され、また阪神高速道路と接続する他高速道路も同時に完成して

おり、拡大したネットワークによる利用傾向に変化が生じていると考えられることから、道路網や社会状況の大きな変化に伴う交通実態の動向を把握する目的で平成11年10月に実施したものである。

本論文では、この調査により得られた阪神高速道路の利用実態状況を記すとともに、前回までの調査結果との比較により、路線の新規供用等の影響による利用実態の変化を把握・分析する。

2. 調査概要

(1) 調査日時

平成11年10月21日(木)午前7時から平成11年10月22日(金)午前7時までの24時間実施。

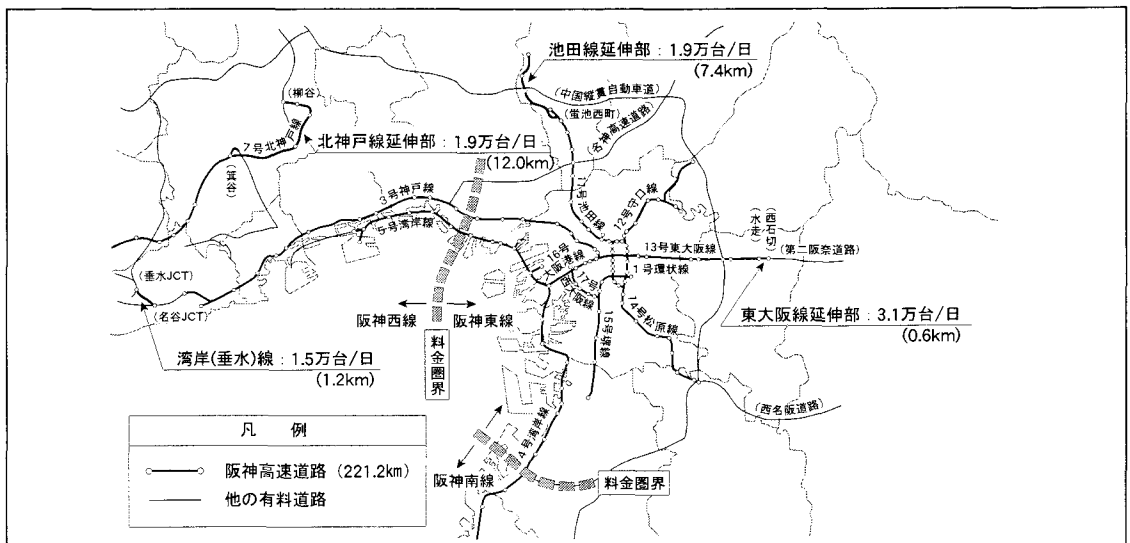


図-1 阪神高速道路調査対象路線

*キーワード：交通行動分析、分布交通

**正員、阪神高速道路公団計画部調査課

(大阪市中央区久太郎町4-1-3、

TEL06-6252-8121、FAX06-6252-7414)

(2) 調査対象

阪神高速道路全路線221.2km(大阪府域140.2km・兵庫県域81.0km)(図-1)を利用したすべての車両(高速道路維持管理車、緊急自動車、調査関係車両を除

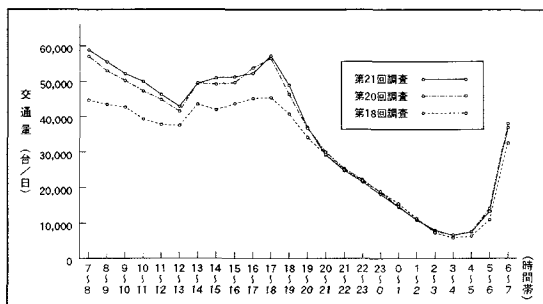


図-5 時間帯別流入交通量

表-1 昼・夜間交通量比率及びピーク率推移

	昼間計 (7時～19時)	夜間計 (19時～7時)	ピーク率
第18回(平成元年)	69.8	30.2	6.3
第20回(平成6年)	72.0	28.0	6.8
第21回(平成11年)	72.9	27.1	7.0

ピーク率：(最大時間交通量/24時間交通量)×100

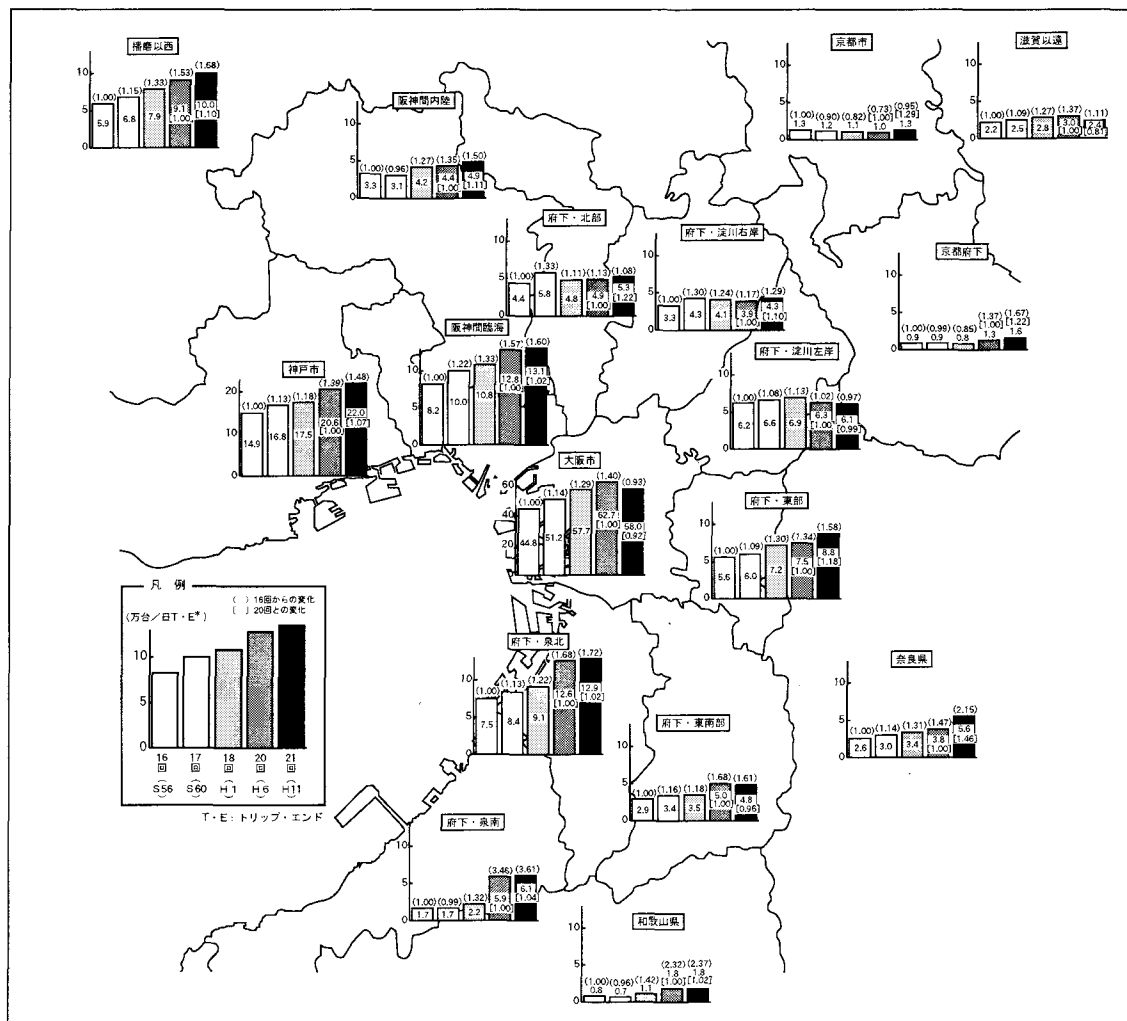


図-6 利用地域別の発着利用

阪神高速道路周辺地域をブロック単位に分割し、高速道路利用車両の発着利用の経年傾向をみると(図-6)、第20回OD調査(平成6年)と比較すると、阪神間内陸地域(11%増)、大阪府下北部(22%増)、同東部(18%増)、奈良県(45%増)、京都市(29%増)、京都府下南部(22%増)となっており、これらの傾向

は、池田線、東大阪線、北神戸線の各延伸部の完成によって拡大したネットワークの影響で周辺地域の利便性の向上をあらわしていると言える。

また、利用交通の平均トリップ長と阪神高速道路の平均利用距離をみても(図-7)、第20回OD調査(平成6年)と比べて平均トリップ長は短くなってい

るのに対して、平均利用距離は伸びており、これについてもネットワーク整備による影響があらわれていると言える。

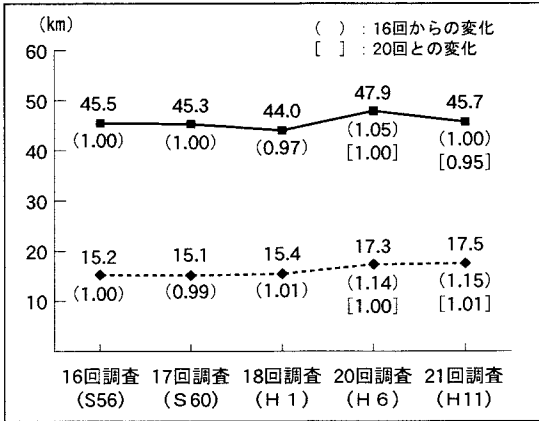


図-7 平均トリップ長と阪神高速平均利用距離

b) 利用実態について

続いて、阪神高速道路を利用する車両の車種構成をみると(図-8)、乗用車類(乗用車、バス)が63.8%であり、貨物車類(小型貨物車、普通貨物車)の35.9%より多く、経年的に乗用車類が増加傾向にあり、貨物車類が減少傾向にある。また、貨物車類の減少は特に小型貨物車の減少によるものであり、詳細にみると(図-9)、小型貨物車のなかでもライトバンが半減していることが影響しているといえる。

また、運行目的については図-10のようになり、業務目的が37.4%を占め、営業用の18.4%も含めると業務関連利用が55.8%を占めている。しかし、経年的には近年の経済状況の変化を反映して業務目的の利用は減少しており、業務系利用台数の減少が利用台数の伸びに影響していると考えられる。

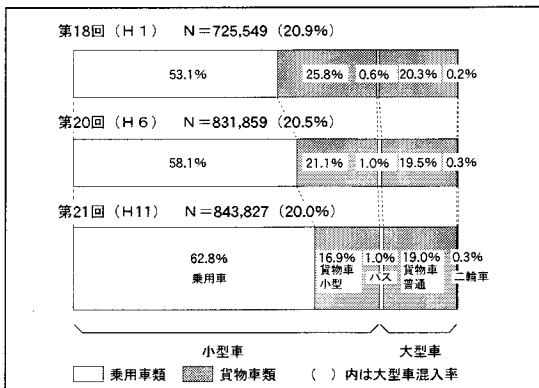


図-8 阪神高速利用車の車種別構成

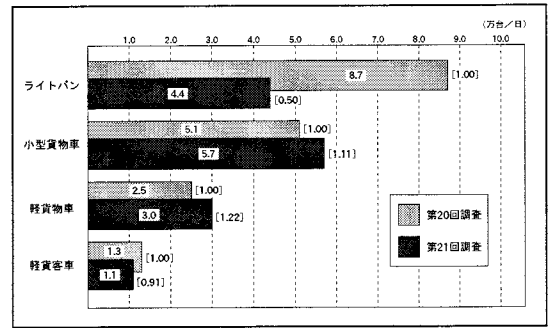


図-9 阪神高速利用車(貨物車小型)の変化動向

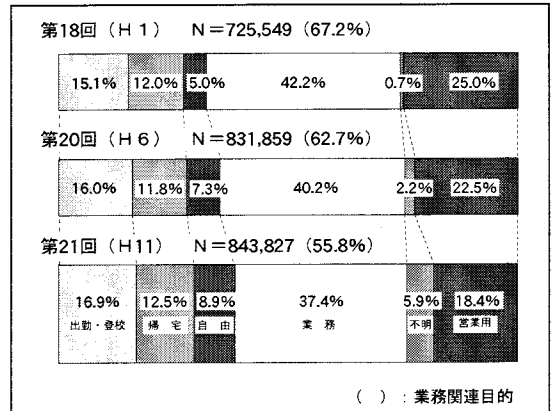


図-10 阪神高速利用車の目的別構成

4. おわりに

本稿では、阪神高速道路の現況における利用実態と新規供用による利用形態の変化等、都市高速道路利用交通の特性を定量的な面を中心に考察した。

今後は、都市交通の経年的な変化からみた京阪神都市圏の交通特性の変化、各種利用者属性及び利用実態からみたより詳細な交通特性の分析、あるいは京阪神都市圏の交通における都市高速の役割等の定性的な分析を行いたいと考えている。

参考文献

- 例えば、相良, 嶋津, 藤井: 「第18回阪神高速道路起終点調査」, (財)阪神高速道路管理技術センター, 技報第11号, P10~P20, 1992.3