

開通一年を迎える名神高速道路

—その現況と管理・運用の問題点—

江崎 健一郎*

1. まえがき

わが国道路交通史上、画期的ともいうべき本格的な高速自動車道路として、広く一般の注目と期待を集めていた名神高速道路の一部尼崎～栗東間 71.1 km が昨年7月開通し、一般交通の用に供せられて早や1年を迎えようとする今日、いわゆる近畿圏の中核部を貫く大動脈として果たしてきた役割をいまさらここにあらためて述べる必要はあるまいが、それだけにまた、わが国最初の高速道路として、その管理運用面において生じた問題点も決して少なくない。さらに、本年4月には栗東～関ヶ原間 68.9 km が開通し、今秋には、ほぼ全線に当る一宮～西宮間が全通する運びとなっており(図-1 参照)、飛躍的に増大する沿線地域の交通需要に即応して名実ともに阪神・中京の2大経済圏を直結する高速道路として、その効用を発揮することをいわば社会的に強く要請されているこの道路が果たすべき役割の重要性にかんがみ、開通1年をふり返って、その概況と管理運用上の問題点について略述したい。

2. 名神高速道路の利用状況

名神高速道路尼崎～栗東間が供用開始した昭和38年7月16日より本年1月16日に至る約6ヵ月間の通行台数は約364万台であり、したがって1日平均では約2万台の自動車がこの高速道路を利用したことになる。これを車種別にみると表-1 のようになる。

表-1 の車種構成比率より明らかなように尼崎～栗東間に関する限り、その利用状況が総体的には乗用車類を中心とする非産業的な交通が卓越しており、どちらかといえばリクリエーショナルな交通のパターンを示していることが特徴的である。このことは日曜、休日の利用台数が平日の約2倍、土曜日のそれが約1.2倍であることから裏付けられる。これに反して貨物自動車類は、いわゆる普通貨物自動車は9.3%と1割にも満たず、小型および軽貨物自動車類を加えても、なお38.9%と過半を制するに至らない実状にあり、産業交通の大動脈として、長距離貨物輸送のために利用されることこそがこの道路の使命であると考えられていただけに、やや期待に

反した結果に終わっていることは否めない。このことが、名神高速道路をして“観光道路”と半ば批判と揶揄をこめて呼称されるゆえんとなっている。これは本来尼崎～栗東間という区間が大都市およびその衛星都市をふくむ人口稠密な都市圏を貫く都市間高速道路としての性格を強く帯びている以上、ただ当然の傾向ともいえるのであるが、何とせよ高速道路から都

図-1 名神高速道路路線図

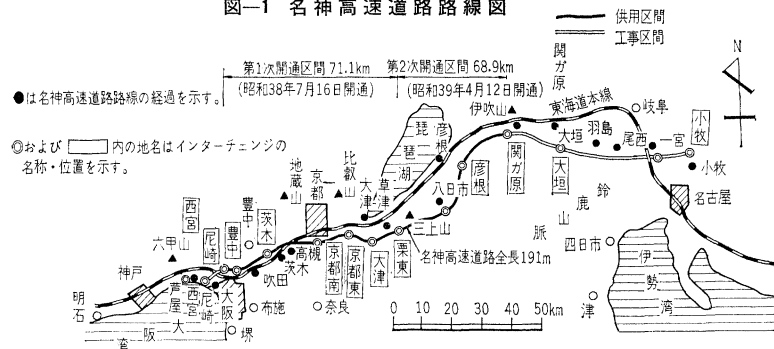
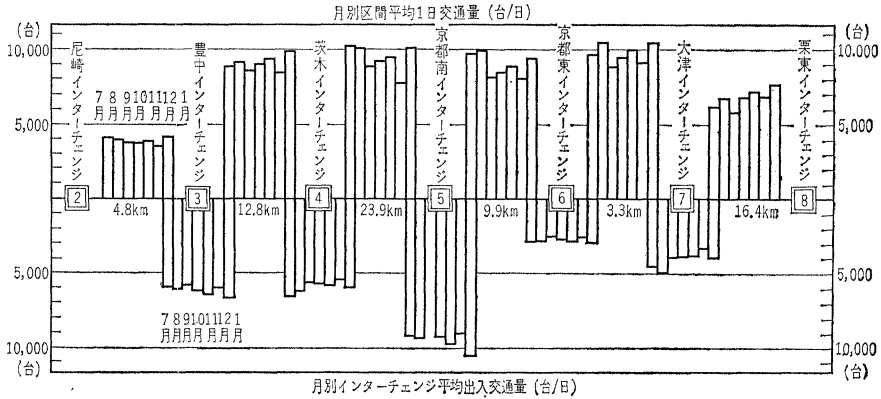


表-1 名神高速道路車種別通行台数(昭38.7.16～昭39.1.16)

車種	小型乗用車	軽四乗用車	自動二輪車	普通乗用車	小三輪貨物車	軽四輪貨物車	軽三輪貨物車	普通貨物車	3トネーラ軸	4トネーラ以上	大型特殊バス	小型バス	業務用車	計
6ヵ月間通行台数(台)	1902976			140679	1078378			340924	426	1009	109855	9049	54957	3638261
6ヵ月間1日平均(台)	10342			765	5861			1853	2	5	597	49	299	19773
車種構成比率(%)	52.3			3.8	29.6			9.3	—	—	3.0	0.2	1.5	100

カット写真: 1963年7月15日の開通式風景・京都南インターチェンジ

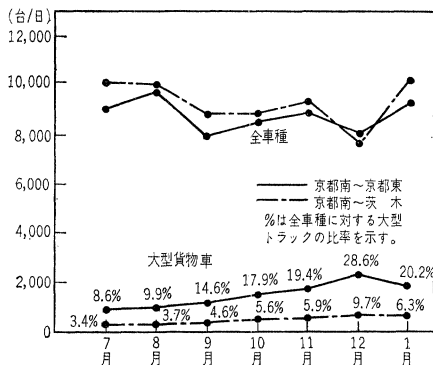
図-2 名神高速道路区間交通量と出入交通量のすう勢



部心に至る幹線道路網がこうした重交通に堪えうるだけの整備がなされていない現状に起因するものと思われる。このことは図-2によってもかなり明白である。すなわち図-2はインターチェンジ間相互の区間交通量と各インターチェンジにおける出入交通量の月別変動を日平均交通量によって示したものであるが、この図からわかるように豊中～大津間はほぼ相似た区間交通量を示しながら、各インターチェンジの出入交通量では、京都南インターチェンジのみが卓抜した数字を示している。これはもちろんこのインターチェンジが国際文化観光都市京都への西の玄関口としていわゆるレジャーを目的とする交通にとって至便の位置を占めることにもよるが、他面、ここにおいて国道1号線と直結して、主として大阪市とその周辺部より発生する長距離貨物輸送にとっても比較的便利な位置に設けられていることに起因している。これに反して、尼崎、豊中、茨木の3つのインターチェンジは、いずれも大阪市およびその衛星都市の北郊に位置しているため、淀川にかかる長柄橋、十三大橋、鳥飼大橋などの慢性的な交通まひが頻発している“難所”の經由を余儀なくされるうえに、これらのインターチェンジに至る接続道路がいずれも大型車の通行に十分な道路条件を備えていない実状にある。このた

め京都南インターチェンジより西側の区間は産業交通にとって魅力に乏しいものとならざるを得ない。こうした意味から尼崎～栗東間は京都南インターチェンジを境として、その東西で交通のパターンにかなりの差異が認められる。すなわち、この両区間をそれぞれ代表的に例示するものとして、茨木～京都南間、および京都南～京都東間における月別の平均日交通量を全車種および大型貨物車のみについて示したのが図-3である。京都南～茨木間では交通の絶対量では京都南～京都東間のそれをかなり上回っているにもかかわらず大型貨物車の利用度がきわめて低く、おおむね東側の区間の1/3にすぎず、利用状況の増加傾向も次第に上向いているとはいえ、京都南～京都東間にくらべて横ばい状態である。他方京都南インターチェンジより東側の区間では、大型貨物類は順調に増加傾向をたどっており、月平均で全交通量の20%以上を占めトラック輸送の活動期間である週日のみでは約30%を占めるに至っている。さらにこれに小型貨物類を加えれば約2/3が貨物自動車であって完全に産業交通に奉仕する高速道路となっていることが知られる。このように接続道路の整備状況が良好な区間では有料道路というハンディキャップにもかかわらず産業交通を中心とする高速道路としてその面目を発揮しつつあるが、こうした傾向は、今秋に予定されている供用区間の一宮～西宮に至る延伸が実現すれば、さらに拍車がかげられ、“文字通り産業道路”として、輸送の安全と迅速化に大なる貢献をなすことであろう。

図-3 大型貨物車の増加傾向



3. 事故および故障の現況

乗用車 100 km/h, そのほかの車種 80 km/h の最高速度と 50 km/h の最低速度という、わが国の立遅れた道路条件にあっては想像のほかにあった高速走行を可能にする高速道路がわが国にも導入されるに当たって最も憂慮されたものは悲惨な高速道路上での交通事故の頻発と故障車の続出であったと思われる。高速道路の時速 100 キロの

表一 名神高速道路の事故率と故障率の米国フリーウェイとの比較

道路名	道路延長 (キロ)	走行台キロ (百万台キロ)	事故率 (1億台 キロ当り)	致死率 (1億台 キロ当り)	故障率 (1万台 キロ当り)	走行台キロ (故障 1件当り)	備考
ニューヨーク ステイト スルーウェイ	890	(1962年) 4 137.7	90.3	1.3	0.186	53.7 km	軽微な事故および故障はふくまれていない。
名神高速道路	71	(1963年) 110.0	298.9	1.8	0.698	14.3 km	1963.7.16 から 1964.1.15 までの集計

新しい世界に未経験なわが国のドライバーと高速連続運転に必ずしも適応し得ない国産車の性能の現状から考えて、こうした危惧は十分根拠のあることであった。ことに開通直前までもめぬいた車種規制の問題において、当初の構想から大幅に後退し、自動二輪車、軽自動車をつむむほとんどすべての自動車類が通行できることとなり、一般道路における車種の混合がそのまま持ち込まれた結果、高速道路の交通管理体制を一段と強化する必要が生じた。そこで警察庁においては、各府県別の「名神高速道路交通機動警ら隊」を設け、さらにこれらを一元的に統轄する「名神高速道路交通機動警ら隊連絡室」を管理局構内に新設し、公団の行なう道路巡回車による交通管理業務との調整をはかりつつ協力的に高速道路の交通管理に対処する体制を整えた。こうして供用開始を迎えて今日に至る約6ヵ月間の事故発生件数は総数329件、死傷者数は183名(死亡2名、重傷15名、軽傷166名)に上っており、事故件数そのものは必ずしも少ないとはいえないが死亡事故などのいわゆる重大事故が当初予想されたよりも少ないことは一般道路にくらべて高速道路の安全性が高いことを十分立証しているといえよう。これはもちろん、高速道路の交通容量にかなりの余裕があることや、事故要因となる大型トラック、二輪車などの通行比率が一般道路にくらべていちじるしく低いこと、完全出入制限車道分離という高速道路の特性などから考えて当然のことともいえるのであるが、最近における走行マナーのいちじるしい向上をみると開通前より絶えず高速道路の正しい通行方法について新聞、ラジオ、テレビ、パンフレットなどによって、根気強くPRに努力した成果でもあろうかと思われる。もちろん表一に示すように、高速道路の先進国であるアメリカの場合と比較するとき、事故率、致死率ともかなり高く、彼我の交通の車種構成の相違や事故集計上の差異を考慮しても、名神高速道路の事故率はアメリカのフリーウェイのその2倍程度と想定されるので今一段と高速道路の正しい使い方と車両点検整備の必要性についてたゆまぬ啓蒙と規制の強化が望まれる。他方事故というのが道路構造と密接不離の関係にある以上、高速道路そのものの不断の改良と真剣に取り組まねばなるまい。つぎに故障車の問題であるが、当初より予想されていたとおり、高速道路上の故障の発生は非常に多く、総数7690件にもおよんでいる。特に故障車は開通当初の7～8月

において異常に高く、その後、漸次減少の兆をみせてはいるものの、表一2のとおり6ヵ月平均で1万台キロ当り0.698件とアメリカのフリーウェイ

との単純比較をしてみても、約3.8倍と格段に高く、特に車種別では乗用、貨物の別なくすべての軽自動車類、小型三輪貨物車の故障率の高さが目立つ。これらの車種は元来、連続的な高速走行にふさわしい性能を備えておらず本質的に高速道路になじまない車種であり、これらが高速道路本来の安全性と能率を阻害する要因となると思われるので、近い将来こうした高速道路の通行に適応しない車種については、その通行を規制してゆくの

4. 維持管理その他の問題点

名神高速道路の維持補修、その他建築設備、電気設備などの保守については現在のところ、茨木、京都南の2道路事務所が直接その任に当り、これらを管理局において総括している。高速道路の維持管理というまったく新しい分野の業務に必然的ともなう数々の問題は、多くの困難をはらんでいるが、特に工事中の高速道路上での交通規制の問題、冬期における高速交通確保のための除雪、結氷、濃霧対策などいずれも一般道路とはかなりの様相を異にした機動性ある維持管理体制が要求されるので、総計78台に上る維持補修用機械を動員して、機械化による迅速な作業を行なって、高速交通を可能な限り阻害することのないよう配慮しているが、なお経験の蓄積が必要である。そのほか救急消防の問題など地方財政の不均衡に起因する行政上の問題や、高速道路の沿道制限措置など法制上の問題の検討も望まれる。

5. あとがき

名神高速道路開通後の1年をふり返ってその現況と問題点について概観してきたが、何といたってもこの道路が時代の要請に応じてただに道路交通面に止まらず、人と物の速やかな交流を通じて、いわゆる府県のわくをのり越えた広域計画の必要性を認識させる上に大きな前進をもたらしたことは否定できない。時あたかも“近畿はひとつ”という基本理念のもとに『近畿圏整備法』の成立をみた今日、近畿の明日をになってその整備と地域開発にこの道路はきわめて重要な役割を果たすことであろう。このような意味から近畿圏整備と日本の国土開発のパイオニアとしての責務をになう名神高速道路は完成後のあい路打開と運用の適正が切に望まれているといえよう

[筆者：正員 日本道路公団 名神高速道路管理局 技術部長]