

# 戦後の我が国における道路建設と阪神高速 道路公団の現在と将来について

阪神高速道路公団 理事

南 俊 次

## 戦後における我が国の道路建設

「日本の道路は信じがたい程悪い。工業国にして、これ程完全にその道路網を無視した国は日本その他にない。」これは昭和31年5月建設省が要請したワトキンス高速道路調査団が報告書の冒頭にかかげた有名な文章である。明治維新後百年近くを経て、未だに大平の眠りから覚めなかった道路当局者ならびに一般為政者に対しまことに時宜を得た警鐘であり、朝野をあげてこれに対して積極的な反応を示してきたことが、辛うじて今日の我が国の驚異的な経済発展の基盤となつたのである。

戦前から我が国は陸上交通を鉄道に依存し、戦時中は勿論、戦後も当分の間道路政策の見るべきものは無かった。昭和28年「道路整備費の財源等に関する臨時措置法」が成立し、道路整備を急速に推進すべく、道路整備の特定財源として揮発油税を充てることと、昭和29年度を初年度とする道路整備五箇年計画を策定して閣議決定を求めることが成了。斯くて出来た第一次道路整備五ヶ年計画は2600億円の規模に過ぎないが、その歴史的意義ははかり知れないものがある。この第一次五ヶ年計画の第三年目に当る昭和31年には、道路整備特別措置法が制定せられ、一方日本道路公団が設立せられて、借入金、出資金等による有料道路制度が本格的に取り入れられた。大阪地区ではこの時点で既に営業を開始していた鳥飼有料橋の管理や、建設中の阪奈道路の工事が大阪府、奈良県から日本道路公団に引き継がれた。

昭和32年新長期経済計画が閣議決定されるに及んで、道路整備においても、第一次計画を発展的に解消し、新たに昭和33年度を初年度とする投資規模1兆円の第二次五ヶ年計画が策定された。今日完成した名神、東名等の高速自動車国道が芽を出したのはこの時であり、道路整備特別会計法も制定され、これにもとづき道路整備特別会計が設置された。第一次計画から第二次計画への跳躍は倍率にして3.85倍であって、その後第六次計画に到る迄の倍率の中で最高を占めている。この際に道路投資額決定のためのマクロ的手法として、道路原単位が用いられた。これは明治以来の道路投資額（用地費を除く）か

ら或る一定の減価償却分を差引いて合計したもの（物価指数を考慮）を自動車保有台数で除した値であるが、この手法は第三次計画の計画に到る迄投資額を定める理論上の手がかりとなったものである。又昭和31年には積雪寒冷地域における道路交通の確保に関する特別措置法が制定されているが、第二次計画の中でもこれが推進せられ今日に到っている。首都高速道路公団が設立せられたのは、この計画の第二年次に当る34年である。

第二次計画の基礎となった新長期経済計画が見込んだ成長率は6.5%であったが32年から35年に到る実績は10%を超えたこと、東京オリンピックの準備、国土開発総貫自動車道の予定路線を定める法律が東海道幹線自動車国道建設法と共に成立したこと等道路整備に関する新らしい事態が出来た。時あたかも昭和36年度を初年度とする国民所得倍増計画が策定され（成長率7.2%）、昭和36年度から10年間に4兆9,000億円の道路投資を行なうものとし、36年には昭和36年から5ヶ年間に2兆1,000億円の道路投資を行なうものとして第三次計画が閣議決定された。我が阪神高速道路公団が設立せられ、阪神地区においても首都におけると同様に都市内自動車道路が建設されることになったのは37年の5月である。

所得倍増計画もまた成長率の見込み過少で手直しが要求せられて39年度から中期経済計画に引き継がれることとなり、道路計画もこれに伴って4兆1,000億円に改訂せられた。この際、西欧なみの道路をめざしてのビジョンとして39年～55年23.9兆円の道路計画がマクロながらも建設省から打ち出された。新産業都市建設設計画が発足したのも、イギリスに倣って現道舗装方式が打ち出されたのもこの時である。41年には整備された道路に激増した交通事故対策と歩行者に対する安全対策として交通安全施設整備三ヶ年計画が発足した。

昭和42年に到り消費者物価の上昇計画と実績のかいりが大きくなつたことから中期経済計画も手直しの必要にせまられ、経済社会発展計画の名のもとに改定せられた。これに伴つて第四次から第五次に改訂せられ、42年～46年の間総投資額16兆6,000億円として44年に到つたのが第

## 生産と技術

五次道路整備五ヶ年計画である。

斯うして第一次計画4年、第二次より第五次に至る迄、夫々3年宛で改訂されてきたのであるが、第五次計画も激増する交通需要に耐えきれず僅か3年にして第六次計画に移行するにいたった。今度は総投資10兆3,500億と決定され内容の細部は目下作業中であるが、新経済社会発展計画へ移行すべく作業中であった経済計画に先んじて改訂が閣議決定された点が特筆すべきであろう。第一次より第六次にいたる投資規模の飛躍はまことに目ざましく、実に40倍となっている。ところがこれが決して激

表1 我が国の年度別道路投資ならびに自動車台数とその延び

年 度	道路投資 (億円)	対前年比	自動車台数 (千台)	対前年比
30	623	1,019	870	1,140
31	745	1,197	1,008	1,159
32	1,108	1,487	1,182	1,173
33	1,381	1,247	1,379	1,167
34	1,759	1,273	1,672	1,212
35	2,113	1,201	2,082	1,245
36	3,162	1,496	2,667	1,281
37	4,125	1,305	3,433	1,287
38	5,235	1,269	4,369	1,273
39	6,219	1,188	5,468	1,251
40	6,991	1,124	6,641	1,215
41	8,687	1,243	8,044	1,211
42	10,013	1,153	9,896	1,230
43	10,456	1,044	11,700	1,180
44	12,396	1,180	14,060	1,210
45	14,632	1,180	—	—

注 1) 道路投資は一般、有料、単独の合計額であり、44年および45年は45年1月における道路局の単独についての推定値を含む。

2) 自動車台数は三輪以上の年中央値。

変する交通事情に対処し尽していない事情は、表1により道路投資の延びと自動車保有台数の延びとを対比されることにより明瞭であろう。

道路原単位も37、38年迄上向いていたものがその後下降線を辿っているし、自動車一台当たりの舗装延長も43年3月末の11.5m/台をピークに下降の一途を辿ることが予想せられている。

### 国際統計からみた我が国の道路

1967年分の資料から国連加盟国中共産圏を除く59ヶ国を比較して、国際的にみた我が国の道路を眺めると次のような情けない状態である。（全国道路利用者会議発行1968年版世界の道路統計による）

生活水準を示すものとして1人当たり国民所得をみると、最上位米国の1/3を下廻り52ヶ国中20位である「1,000人当たり自動車台数」みると、最上位米国の1/4で59ヶ国中20位、乗用車の比率は平均の1/3で最下位を占めているが、一方1967年にいたる過去5年の平均年間増加率は21.5%で断然第一位である。舗装道路の普及率でみると、イギリス・スイス・ルクセンブルグの100%，平均の33.4%に対し僅かに9%で53位、自動車1台当たり延長では僅かにシンガポールを上廻って58位で59ヶ国平均の1/3を下廻っている。

最近我が国で急速に建設を進められてきた高速道路については道路局の44年度資料により比較してみても、日本は622kmであるのに対し、アメリカ41,988km、西ドイツ3,617km、イタリー2,557km、一般道路網が充分整備されているために高速道路の建設が比較的遅れている筈のフランス、イギリスでも989km、737kmと日本を上廻っている。

国民総生産の2%を上廻る道路支出が我が国の経済にとって大変な負担であり、一方この巨額の投資額を消化することは用地問題や公害問題等大変困難ではあるが、尚且つこれを克服して進まねばならない現状であることを理解せられたい。

### 阪神高速道路公団の設立より今日に至る成果

先に述べた我が国全体の道路事情の劣悪さが集約されているのが首都であり、阪神地区であるところから、昭和34年に先づ首都高速道路公団が、3年遅れて37年に阪神高速道路公団が生れたのは、時代の要請に応えるものとして当然のことではあったが、阪神地区においてはまことに已むに已まれぬ官民一体の協力と猛烈な促進運動が公団設立の原動力であった。我々の建設している都市高速道路は一般には設計速度60km/hで、東名、名神にみるように決して本格的な高速道路ではないのであって、国際的にこれをいうなれば Urban Motorway（人家連担地区において出入制限ならびに往復分離された自動車専用道路）として、敢て高速を要求せず大都市ならびにその周辺においてその存在価値が高く評価せられてきたもの一種である。高速でない道路に対し敢て「高速」という固有名詞を附したことに対しては、我々も抵抗を感じるが、これは恐らく両公団設立時の首都、阪神地区の平面街路の平均走行速度が20km/hを大巾に下廻るものであったところから、地点間の時間距離短縮の願望が極めて強く大した抵抗感なしにつけられた名称であろうと思われる。

公団設立の目的は、大阪市、神戸市ならびにこれらの区域の間、および周辺地域において料金を徴集し得る自動車専用道路の整備をはかり、都市機能の維持、増進に

表2 阪神高速道路公団基本計画一覧表

種別	路線名	区間	延長 (m)	事業費 (百万円)
高速道路建設費	高速大阪池田線	西成区山王町—豊中市蛍池南町	(142)	(93)
		豊中市蛍池南町—池田市空港	24,248	48,750
		計	1,040	1,130
			25,288	49,880
	高速大阪守口線	北区中之島—守口市大日町	10,817	28,455
	高速大阪東大阪線	西区江之子島西之町—東大阪市大字長田	9,620	36,991
	高速大阪松原線	西成区山王町—松原市大堀町	11,200	29,500
	高速大阪堺線	南区高津町—堺市翁橋町	13,050	32,600
	高速大阪西宮線	西区阿波座上通—西淀川区佃町	7,000	33,100
	高速道路森小路線	旭区中宮町—旭区古市大通	1,283	3,020
	高速道路西大阪線	西成区南開—港区八雲町 須磨区月見山町—東灘区魚崎町	3,630 16,650	8,541 30,958
	高速神戸西宮線	東灘区魚崎町—西宮市今津水波町 計	8,640 25,290	18,229 49,187
	高速大阪西宮線	尼崎市東本町—西宮市今津水波町	7,300	27,400
関連街路分担金	予備費	大阪兵庫小計		10,108 3,193 13,301
	計	大阪兵庫小計	81,888 32,732 114,620	232,195 79,873 312,068
	高速大阪守口線	長柄堺線		459
	高速大阪東大阪線	築港深江線		3,624
	高速大阪松原線	新庄大和川線 大阪千早線 三宅大堀線		3,300 326 1,484
	高速大阪堺線	泉尾今里線 泉尾今里線(都市改造)		7,448 1,010
	高速大阪西宮線	尼崎堺線		2,790
総計	高速神戸西宮線	浜手幹線		208
	計	大阪兵庫小計		20,441 208 20,649
	大兵合	阪庫計		252,636 80,081 332,717

注) 高速大阪池田線の延長・事業費欄中( )外書き  
は兵庫県下分

資することにある。そのため公団は都市計画として決定された有料の自動車専用道路の新設、改築、維持、修繕、災害復旧その他の管理を行なう。また公団が事業を実施する場合には、まず道路法に基づく路線の認定および自

動車専用道路の指定、都市計画法に基づく都市計画および都市計画の事業決定を要し、さらに公団法に基づき建設大臣から基本計画の指示および道路整備特別措置法に基づく建設大臣の工事実施計画書の認可を受けなければならない。公団の事業に必要な財源は政府と地方公共団体(大阪府・大阪市・兵庫県・神戸市)からの出資金(現在14%)および地方公共団体の交付金ならびに運用部資金、市中銀行シングルート、一般市民からの公募公団債による借入金からなっている。これらの出資金・借入金は通行車の受益(走行便益と時間便益)の範囲内で定められる通行料金によって30年以内に返済することになっているが、現在料金制度としては原則的に均一料金制度を採用している。理由としては常時膨大な交通量を処理するため料金徴収手続を簡素にすること、利用車の走行距離が比較的短くかなり平均化していること等である。

公団の基本計画は昭和37年10月に第一回の建設大臣指示を受けたが、其の後40年12月、42年4月、42年8月、43年4月、44年12月と5回の変更を受けて遂次計画を追加して今日に至っている。現在の基盤計画によれば、8本の幹線と2本の枝線合せて114.6km、建設費約3121億円で、外に6路線にかかる関連街路事業分担金約206億円を合せて総事業費約3327億円となっている。37年度以来の建設費の推移をみると11億円から425億円(何れも決算ベース)に伸び、特に42年度以降は千里丘陵に於いて開催中の万国博対策の一環として大巾の投資が行なわれて44年度においては先輩格の首都高速を上回るに至った。供用延長も39年6月土佐堀一湊町間を営業したのを皮切りに42年3月大阪市の都心六区をめぐる環状線を開通したが、42年10月空港線の大部分を完成するにいたって利用台数を急速に伸びて37年度以来日々と続けられた建設の成果が明確に認められるようになった。一方神戸

表3 阪神高速道路公団年度別建設費ならびに供用延長

年 度	建 設 費 (決算ベース) (億円)	供 用 延 長 (km)	同 累 計 (km)
37	11	—	—
38	56	—	—
39	107	3.1	3.1
40	220	4.2	7.3
41	244	7.2	14.5
42	265	11.1	25.6
43	327	13.0	38.6
44	425	35.5	74.1
合 计	1,657	74.1	74.1

## 阪神高速道路網図

(現行基本計画 114.6km)



図一

市では41年10月京橋～柳原間が開通した後、44年8月に至るまで遂次開通して一本線ながら岩屋南町～月見山町間を供用してきた。44年度にいたり、万国博の準備として最後のピッチを上げ、45年2月には岩屋南町～西宮市名神インターチェンジを、3月に入って大阪空港～池田市中国縦貫道インターチェンジ、西大阪線の全線、大阪堺線のうち湊町～堺市翁橋町等を完成し、44年度中に新たに供用を開始した延長は35.5kmとなり総延長74.1kmとなった。現在の基本計画の路線図を図1に、基本計画の路線別内訳を表2に示す。なお表3は公団設立以来44年度末にいたる間の年度別建設費ならびに供用延長を示すものである。

供用延長の伸びに応じて利用台数も急激に伸びているが、その状況を表4に示す。利用状況について特に著しい現象は空港線の利用特に朝の通勤利用が多いことであって、表4にみても42年12月が急激に増えている。44年に入って益々交通量が増大し、交通麻痺を起すことも屢々で「低速道路」という香しくない異名を受けるにいたった。ところが昨年末以来続々と他の万国博関連道路、特に新御堂筋線、国道43号線の尼崎～大阪間、中央環状線等が完成するに及んで交通停滞は著しく減少し、万国博開催後も事前の警告が効を奏して自動車を利用する入

表4 阪神高速道路利用交通量  
(月平均一日交通量)

	大 阪 (台)	神 戸 (台)	合 計 (台)
39年 6月	6,200	—	6,200
同12月	8,000	—	8,000
40年 6月	6,100	—	6,100
同12月	12,200	—	12,200
41年 6月	11,000	—	11,000
同12月	15,700	13,200	28,900
42年 6月	17,400	14,200	31,600
同12月	78,700	17,700	96,400
43年 6月	100,100	13,300	113,400
同12月	126,800	24,100	150,900
44年 6月	135,300	28,100	163,400
同12月	157,100	34,300	191,400
45年 3月	183,000	53,000	236,000

注 1) 利用台数の減少は料金値上げによるものと思われる。

2) 一日の最大交通量は、大阪では45年3月31日の202,970台、神戸では45年3月20日の64,263台である。

場者が大巾に予想を下廻った所為もあるが、大体において円滑に交通が処理されているようである。これにより凡そ全体的に計画されたものが円満に完成したときの相乗的効果の偉大さをあらためて知られた感がする。ただ現在のこの小康状態も、この数ヶ月間に一度に完成した万国博関連道路の成果であって、数年もすれば忽ち元の麻痺状態に逆戻りすることは必然であるのであるので、今こそ各機関が心を新にして次の新計画を発足すべき時であると考える。

#### 阪神高速道路公団の将来計画

昭和45年度を初年度とする10兆3,500億円の第六次五ヶ年計画は目下細部の積上げについて作業中であるが、

当公団分としては一応2,900億円と予定されており、現在基本計画として持っている114.6杆の外に新たに64杆に着工し、49年度末には128杆を供用する予定である。その第一陣として45年度には大阪湾岸道路の一部としての南港連絡橋、大阪高規線の一部、武庫川線の三路線に新たに着手する外、神戸山手線の調査を行なうこととなった。これらの延長は合計26杆である。

昨年4月大阪地区における都市高速道路の昭和60年を目標年次とする抜本的な長期計画を策定するため、大阪府・大阪市の委託を受け、公団に「大阪地区都市高速道路調査委員会」が設けられた。この委員会は学識経験者、建設省および地元公共団体等から選出された委員で構成

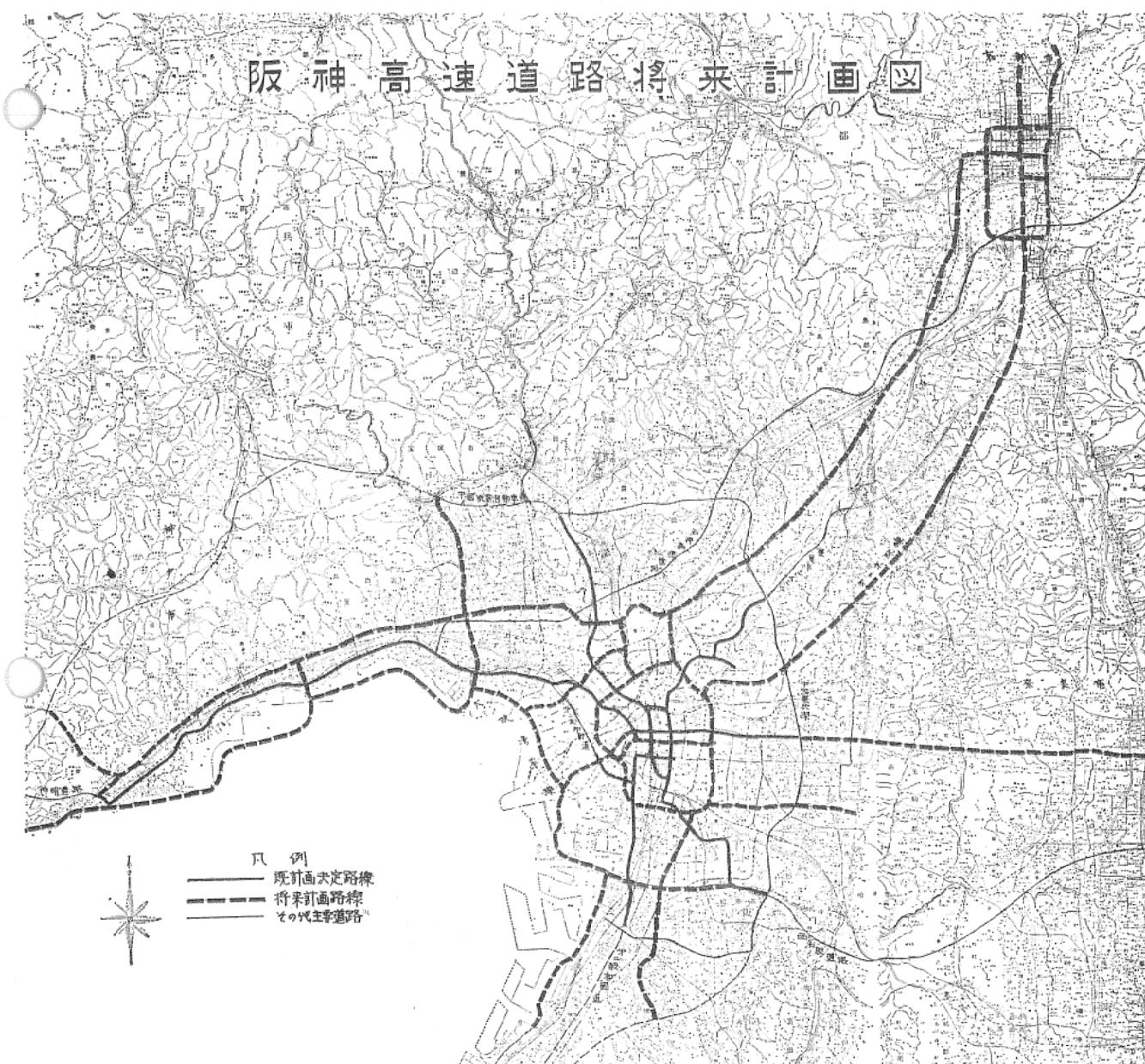


図-2

## 生産と技術

表 5 (単位 万人)

	全 国	近 譲	大阪府	大 阪 市
昭 和 40 年	9,830	1,330	670	315
昭 和 60 年	11,620	1,880	950	345

自動車保有台数 (単位 万台)

	全 国	近 譲	大阪府	大 阪 市
昭 和 40 年	620	95	56	34
昭 和 60 年	3,500	591	300	110

され、6回にわたり慎重な審議を重ねたが去る1月委員会の答申が出された。昭和60年の経済フレームについては関係各地方の地方計画をベースとし新全国総合開発計画からブレークダウンした結果により調整した。主要指標としての夜間人口および自動車保育台数は表5のとおりである。

現在の基本計画を大阪府下でとらえると全周10秆の環状線から6本の足を出しているが、環状線の容量からしてこれ以上足を延すことは不可能である。そこで新計画

では新大阪・京橋・鶴橋・阿倍野・弁天町の副都心を結ぶ第二の環状線(周長28秆)を設け、これを中核として新に旧計画における放射線を補完する放射線を設けた。これらの放射線は第二京阪線のように京都府下を経て京都市内に至るものや大阪湾岸線のように兵庫県下を経て神戸市に至るものがあるが、大阪府下のみで総延長152.6秆である。また現計画線へは流入させないこととした。今年度着工予定の南港連絡橋や高槻線もこの新計画の一部である。

一方神戸市においても「神戸市山手高速道路技術委員会」が昨年10月24秆の高速道路神戸山手線の答申を出しておらず、この山手線と大阪府を結ぶ路線についても同時に論議がなされている。また京都市においても京都経済同友会が55秆におよぶ京都市内高速道路の建設に関する提案を行ない、これが建設並に運営は阪神高速道路公団の改組拡充によるべきであると述べている。これらの長期計画を総合し更に大阪東大阪線を奈良県内に延す計画等を加えると、大阪地区245秆、兵庫地区121秆、京都地区69秆、奈良地区15秆で、総計450秆となる。この全貌を示したもののが図2である。

これらの新計画は何れも用地取得に困難な個所が多く、鉄道・河川・街路等との合併施工や立体的手法を用いるは勿論、完成した船場地区にみられるような都市再開発の新らしい手法として店舗・住宅等との合併施工を行なって、積極的に隘路を開拓する必要があると思われる。