

1. まえがき

公害にあけ、公害にくれた昭和45年は、道路にとっても例外とはなりえず交通公害がやかましく論議された。排気ガスや騒音、振動などの交通公害に対する道路構造面からの対策について、各地で問題が提起され検討がなされたが、根本的な解決は、自動車の構造や燃料の問題等の解決と相まって、今後の研究にまたねばならない。

交通事故については、ついに死傷者数が年間約100万人を記録するという結果になった。昭和41年からスタートした交通安全施設の緊急整備事業の推進にもかかわらず、このような結果になったことは、まことに残念であるが、今後とも交通安全に対する格段の努力が必要とされる。また、大阪ガス爆発事故により78人という多数の死者を出したことは、道路管理のあり方について反省させられるものであった。

一方、明るいニュースとして、万国博覧会が大成功裏に終ったことをあげることができる。6421万8770人という予想をはるかに上回る観客を、大きなトラブルも起こさずに処理できたことは、まことに見事であった。大混乱を予想された道路交通も、万博関連道路の整備の効果が十分に發揮され、スムーズな観客輸送を行なうことができた。また、本州四国連絡橋公団が発足し、いよいよ本州四国架橋への第一歩を踏み出し、さらに有料道路

表-1 新旧道路整備5カ年計画対比 (単位:億円)

区分	第6次5カ年計画(A) (昭和45~49年度)	第5次5カ年計画(B) (昭和42~46年度)	A/B
一般道路事業 有料道路事業	50 500	35 500	1.42
	25 000	18 000	1.39
	75 500	53 500	1.41
地方単独事業 予 備 費	25 500	11 000	2.32
	2 500	1 500	1.67
合 計	103 500	66 000	1.57

事業の推進に期待される地方道路公社がいよいよ実現の運びとなり、その第一号として名古屋地方道路公社が昭和45年9月に発足、引き続き各地で地方道路公社が誕生する予定である。

2. 行 政

(1) 第6次道路整備5カ年計画の発足

道路整備5カ年計画は、昭和29年度を初年度とする第1次5カ年計画以来、次第に拡大改訂されてきたが、45年3月6日の閣議において総額10兆3500億円の規模で第6次5カ年計画を発足させることができた。第6次5カ年計画の内訳は、一般道路事業5兆500億円、有料道路事業2兆5000億円、地方単独事業2兆5500億円および予備費2500億円となっており、第5次5カ年計画との対比を表-1に示す。

道路整備5カ年計画を改訂するに至ったおもな理由は次のとおりである。

近来、わが国の道路投資規模は著しく拡大されてきたが、これをはるかに上回る自動車台数の激増により、道路の資産と自動車交通のアンバランスはますます顕著となっており、これが交通混雑の激化と交通事故の増大を招き、国民生活を阻害する重大な要因となっている。また都市における人口、産業の集中に伴う市街地の無秩序な拡散と都市機能の低下に対処するとともに、一方、人口の流出する過疎地域における住民生活の安定と生産活動の振興をはかるために、計画的、先行的な道路整備の緊急性が一段と高まっている。これらの諸問題を解消し、国土の均衡ある発展をはかるためには、国土開発幹線自動車道を骨格とし、地方生活圏の末端に至るまでの道路網を整備する長期計画を確立し、そのうち当面緊急を要する事業について、新しい道路整備5カ年計画を策定して、強力にその事業の遂行をはかる必要がある。

新しい5カ年計画の事業の重点は、次のとおりである。

① 高速自動車国道については、五道全線(東北、中央、北陸、中国、九州の各幹線自動車道)およびその他緊急を要する区間の着工をはかり、計画期間内に既供用分を含み約1900kmの供用をはかる。

② 一般国道については昭和50年度までに、主要地方道については昭和55年度までに、改良舗装をおおむね完成させ、また一般都道府県道の舗装を昭和55年度までに完成させることを目指して整備するほか、交通混雑区間の2次改築(バイパス等)の建設を促進する。

③ 市町村道については、重要路線を選定して整備を推進する。

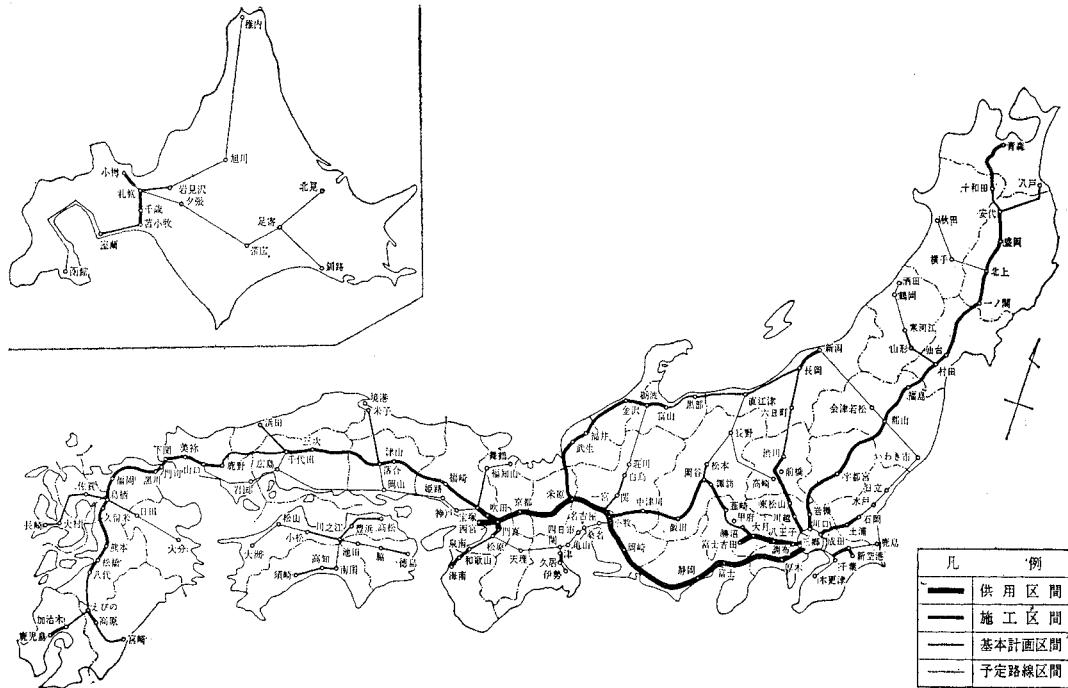


図-1 國土開発幹線自動車道網図

④ 都市高速道路については、首都高速道路 150 km、阪神高速道路 130 km の供用をはかるほか、名古屋高速道路および福岡、北九州高速道路に新たに着手し、約 20 km の供用をはかる。

⑤ 都市交通の円滑をはかるため、都市計画街路の整備、主要交差点の改良および鉄道の高架化を促進する。

⑥ 本州四国連絡架橋、東京湾岸道路、大阪湾岸道路、東京外環道路などの大規模プロジェクトの推進をはかる。

⑦ 交通安全施設、とくに歩道設置を重点として強力に整備を促進する。

⑧ 道路の良好な維持管理をはかり、とくに積雪寒冷地域においては冬期交通の確保につとめる。

⑨ 道路網の再編成を行ない、流通業務施設、港湾、空港、鉄道ターミナル等との連係を配意する。

⑩ 地方道路公社を新たに有料道路の事業主体に加えるなどの方策により、有料道路事業の促進をはかる。

これらの事業の細部については、昭和 45 度中に閣議決定されることとなろう。

なお、新 5 カ年計画の不足財源の措置については、46 年度の予算編成のぎりぎりまで論議され、結局、自動車重量税の創設を見たが、これを道路整備の特定財源とする結論までには至らず、さらに継続して総合交通体系の検討がなされることとなった。しかし、不足財源 1 兆円については、確保されることが確約された。

(2) 地方道路公社制度の創設

従来、一般有料道路は、一般国道と国の利害に密接な関連のある地方道については日本道路公団によって、地方道については地方公共団体によって整備されてきた。ところが、この方式に加えて昭和 45 年 5 月に道路整備特別措置法が改正されるとともに地方道路公社法が制定され、地方道路公社によって、地方道はもちろん、その地域の利害に密接な関連のある一般国道も有料道路として整備することができるとともに、政令で定める人口 50 万人以上の市の区域およびその周辺の地域については都市高速道路を建設することができるようになった。

地方道路公社は、都道府県または政令で定める人口 50 万人以上の市によって設立することができ、また、これらの団体が共同して設立することができることとなっている。

このように地方道路公社は、現行道路法の管理主体に關係なく地方的な幹線道路を総合的かつ効率的な整備を行なうことができるとともに、資金的には地方公共団体の資金や政府資金のわくにとらわれることなく、積極的に民間資金を導入し活用することができるところにその有利性がある。

わが国の道路整備の現状については、とくに地方道の整備の立遅れが指摘されるところであるが、本地方道路公社制度は昭和 43 年に制度化された有料道路整備資金

の助成制度と相まって、これら地方道路網を有料道路として飛躍的に整備することとなるであろう。

昭和 45 年 9 月、名古屋市およびその周辺の都市高速道路を建設するために愛知県および名古屋市によって設立され、東京、大阪、横浜について、今後 10 カ年間に 3 路線、約 60 km の都市高速道路を建設しようとしている。

昭和 46 年 1 月には岡山県によって岡山道路公社が発足し、46 年度から 47 年度にかけては十数県において設立の動きがあるが、この制度は、無利子資金貸付制度とも相まって、各地区の道路整備を、なおいっそう促進させるものとなるであろう。

3. 昭和 45 年度および 46 年度の道路整備事業

昭和 45 年度は第 6 次道路整備 5 カ年計画の初年度として、積極的な事業の推進がはかられた。道路事業費の総額は 1 兆 854 億円と初めて 1 兆円の大台に乗ることになり、地方単独事業費まで加えると、1 兆 5200 億円に達した。これは、自由世界でアメリカにつぐ世界第 2 位

表-2 道路事業費総括表 (単位: 100 万円)

区分	昭和44年度	昭和45年度	昭和46年度		46/45
			45/44		
一般道路	655 685	774 715	1.18	909 123	1.17
道	464 918	555 839	1.19	656 331	1.18
街	184 624	211 976	1.14	245 222	1.16
機械	6 143	6 900	1.12	7 570	1.10
有料道路	269 449	310 640	1.15	400 461	1.29
日本道路公団	169 783	201 500	1.19	261 880	1.30
首都高速道路公団	46 878	53 968	1.15	58 184	1.08
阪神高速道路公団	46 188	37 637	0.81	43 514	1.16
本州四国連絡橋公団	—	950	—	4 000	4.21
有料道路融資	6 600	16 585	2.51	32 873	1.98
合計	925 134	1 085 355	1.17	1 309 584	1.21
地方単独事業	314 500	434 500	1.38	472 200*	1.09
総計	1 239 634	1 519 855	1.23	1 781 784	1.17

注: * 印は見込額を示す。

表-4 昭和 46 年度末道路整備状況見込み

区分	実延長 (A) (km)	昭和 45 年度末整備状況				昭和 46 年度末整備状況見込み			
		改良		舗装		改良		舗装	
		改良済延長 (B) (km)	改良率 (B/A) (%)	舗装済延長 (C) (km)	舗装率 (C/A) (%)	改良済延長 (D) (km)	改良率 (D/A) (%)	舗装済延長 (E) (km)	舗装率 (E/A) (%)
一般国道	32 644	26 387	80.8	26 902	82.4	27 264	83.5	28 150	86.2
在来	26 965	23 189	86.0	23 857	88.5	23 906	88.7	24 700	91.6
元一国	12 115	11 970	98.8	11 782	97.2	12 062	99.6	11 991	99.0
元一国	14 850	11 219	75.5	12 075	81.3	11 844	79.8	12 709	85.6
昇格	5 679	3 198	56.3	3 045	53.6	3 358	59.1	3 450	60.8
都道府県道	121 173	54 946	45.4	54 399	44.9	59 482	49.1	63 947	52.8
主要地方道	28 443	19 532	68.7	18 296	64.3	20 621	72.5	20 482	72.0
一般地方道	92 730	35 414	38.2	36 103	38.9	38 861	41.9	43 465	46.9
国、都道府県道計	153 817	81 333	52.9	81 301	52.9	86 746	56.4	92 097	59.9
市町村道	859 953	129 835	15.1	96 366	11.2	135 673	15.8	115 171	13.4
合計	1 013 770	211 168	20.8	177 667	17.5	222 419	21.9	207 268	20.5

の規模であると思われる。昭和 46 年度は 1 兆 7 800 億円を越える見込みであり、第 6 次 5 カ年計画は順調に推移しているといえる。

表-2, 3 に昭和 44, 45, 46 年度の道路事業費を対比して示した。

昭和 45 年度に実施した事業の概要および 46 年度の計画の概要は次のとおりである。すなわち、国土開発幹線自動車道は 44 年の東名高速道路および中央高速道路の開通により、45 年度は東北道など五道を中心とする新しい路線の建設に全力を注ぐこととなった。その事業費は 1 275 億円で、46 年度は引続き 1 783 億円をもって事業の促進をはかることとしている。五道以外に政府の施策に関連して建設を急いでいる 5 路線のうち札幌オリンピックのための札幌千歳線および成田国際空港関係の東関東自動車道、新東京国際空港線は 46 年度中に供用開始の見込みである。

一般国道については、45 年 4 月 1 日に約 5 800 km の国道昇格が実現し、46 年度は引続き主要地方道の追加指定および、さらに市町村道の県道昇格が実現することになろう。一般国道、都道府県道および市町村道の 45 年度末および 46 年度末の整備率の見込みは表-4 に示すとおりである。

昭和 45 年度の予算において、地方財政事情の好転か

表-3 一般道路事業内訳 (単位: 100 万円)

区分	昭和44年度	昭和45年度	昭和46年度		46/45
			45/44		
一般国道	273 049	323 225	1.18	379 119	1.17
地方道	151 904	190 718	1.25	223 471	1.17
都道府県道	138 682	171 717	1.22	198 780	1.16
市町村道	13 222	19 001	1.52	24 691	1.30
雪	12 367	14 793	1.20	17 375	1.17
寒	1 918	2 113	1.10	3 866	1.83
調査	25 680	24 990	0.97	32 500	1.30
特定交通安全	184 624	211 976	1.14	245 222	1.16
街	6 143	6 900	1.12	7 570	1.10
機械					
合計	655 685	774 715	1.18	909 123	1.17

ら、国庫負担費率の一部が引き下げられたが、46年度予算においても引き続き引き下げられ、とくに北海道については全額国費負担の事業がほとんどなくなった。

なお、北海道については、45年度において第3期北海道総合開発計画が発足した。

一般国道の整備は近来急速に進み、元一級国道は45、55、56号の一部を除き45年度末に完成、46年度末にはほぼ全線が完成する。元二級国道は50年度に概成、昇格国道も52～53年度にはほぼ完成することとなる。

都道府県は最近とくに重点的に予算措置がなされており、その整備とくに舗装の促進がはかられている。市町村道の予算の伸率はとくに注目に値する（表-3）。

交通安全事業は44年度からの3ヵ年計画として遂行されていたが、交通事故の増大に対処すべく、飛躍的な事業の拡大をはかる。そのため、3ヵ年計画を拡大改訂して、46年度を初年度とする5ヵ年計画を策定することとなった。これにより、歩道の整備を重点に進めることとしている。また新しく制定された自転車道法の趣旨に基づき、自転車道の整備も推進されることとなる。積雪寒冷地域の冬期交通確保のための雪寒事業は、従来から一般道路事業の伸びを上回る事業費の伸び率を確保しており、最近主要な幹線道路はほとんど除雪され、冬期交通が確保されている。なお45年末の国会で、とくに雪が深く交通途絶する地域を対象に、特別な施策を行なう特別豪雪地域を設定することとなったが、46年度から、なんらかの特別措置が講ぜられることとなる。

5年前から検討してきた道路構造令の改正は45年10月に政令として公布され、近代的な道路構造令に脱皮したことは特筆すべきであろう。

また、都道府県建設省所管施設整備計画が45年中にほぼまとまり、今後これに基づいて個々の事業計画が進められることとなる。このことにより、46年度には、さらに国土建設の長期構想の改訂がなされることとなる。

また、交通安全5ヵ年計画の策定に関連して、警察庁との協議により信号機を道路付属物とするなど、公安委員会と道路管理者との間の権限の調整がなされる見込みであり、車両制限令の運用の強化とともに、道路法の改正が近いうちに行なわれよう。

沖縄の復帰を来年にひかえ、軍道の移管、国道の認定などの諸問題も早急に解決されることとなる。

4. 有料道路事業

(1) 日本道路公団

a) 高速道路

昭和41年7月、すでに供用を開始していた各神高速と当時工事中の東名、中央高速を含め、全国の拠点都市を網羅する7600kmにおよぶ高速道路の建設を定めた国土開発幹線自動車道建設法が制定され、欧米なみの規模を持つ高速道路の長期ビジョンが打ち出された。

この法律に基づいて、東北、中央、北陸、中国および九州のいわゆる縦貫五道の1次区間1016kmを建設する施行命令が出された。

その後、昭和43年4月、縦貫五道の追加区間と、北海道、関越、東関東、近畿の各道のほか関門自動車道を合わせて315kmについて、第2次、第3次の施行命令が出され、さらに、昭和45年6月には、208kmについて第4次の施行命令が出され、現在までに、東名、名神、中央（富士吉田線）以外の新規高速で累計延長約2170kmが建設中である。

国土開発幹線自動車道建設法が制定される以前に着工した、名神、東名、中央の各道のうち、名神高速（190km）は昭和40年7月に、東名高速（346km）は昭和44年5月に、それぞれ全線開通し、中央高速については調布～富士吉田間77kmが昭和44年3月に開通し、残る高井戸～調布間8kmも昭和47年春には完成の予定である。東名、名神、中央の各道以外には、万博関連事業として施工した中国道、近畿道の一部（28km）が昭和45年3月開通し、合計649kmが開通している。

以上のように、わが国においても、本格的な高速道路の建設段階に入ったといえよう。また工事面でも順調に進捗しており、このなかには、わが国における長大吊橋の先駆として注目を集めている関門架橋のほか、延長8.5kmにおよぶ長大道路トンネルの恵那山トンネルなどがある。

第6次道路整備5ヵ年計画期間中には、東名、名神などを含め1900kmが完成する予定となっている。

b) 一般有料道路

昭和45年度における日本道路公団の一般有料道路建設中の路線は32路線、約500kmである。

これらのうち、昭和45年3月には日本万国博覧会開催にあわせて神戸明石道路が供用開始されるとともに、阪奈道路の4車線拡幅工事の完成をみた。4月には東名阪道路の一部（四日市～亀山間21km）が供用されて、東名阪道路、名阪国道および西名阪道路と連絡して名古屋～大阪間の幹線国道も、一步完成に近づいたことになる。9月、10月には志賀草津道路、秋吉台道路および寒霞渓道路の観光路線があいついで完成した。したがって、日本道路公団の供用中の一般有料道路は62路線、約740kmに達し、わが国一般有料道路のうち延長で54%を占めるようになった。

このほか、東京川越道路、西湘国道、札幌小樽道路、

西名阪道路あるいは北九州道路なども 46, 47 年の供用をめざして着実に進捗している。

また、昭和 45 年度においては、新たに日光宇都宮道路、千葉東金道路、京都滋賀道路および広島道路の新設と、東名阪道路の桑名から名古屋までの延伸および小田原厚木道路、神戸明石道路の拡幅工事に着手した。

従来、一般有料道路は日本道路公団と地方公共団体によって施行されてきたが、地方道路公社法の制定により一部国道も含めて地方道路公社によっても施行できるようになり、今後の日本道路公団による一般有料道路事業は、高規格な幹線一般国道バイパスの建設に、なおいっそう強く指向していくものと思われる。

(2) 首都高速道路公団

昭和 45 年における首都高速道路公団の完成箇所は、わずかに 1 号線における上野駅前出入路に過ぎず、ここ 3, 4 年來もっとも少なかった年である。

しかしながら、京葉道路に連結する 7 号線、および常磐道を受ける 6 号線は着実に工事が進捗し、いずれも 46 年 3 月には供用が開始される。また、東名高速道路に連結する 3 号線、中央高速道路に直結する 4 号線とそれぞれ 46 年 12 月および 47 年 12 月の完成をめざして工事が進められている。

さらに、東北道を受ける 1 号線延伸、新大宮バイパスにつながる 5 号線延伸、常磐道に直結させる 6 号線延伸、あるいは横羽線延伸など、それぞれ他の計画道路との工程を調整しながら、今後本格化してゆくものと思われる。

なお、44 年度に建設が採択された東京湾岸道路は、東京港航路横断部分約 2800 m については沈埋トンネル工法をとることとし、調査設計の推進と沈埋函エレメント製作のためのドライドック築造に着手した。46 年春からは本格的にエレメントを製作、沈設し、立坑を完成して 48 年度供用開始の予定である。

昭和 45 年度から着手する新規事業は、6 号線と湾岸線を結ぶ 9 号線および各放射線を中間で結ぶ中央環状線の一部であり、これらはいずれも現在の都心環状線の混雑緩和に寄与するものとなろう。

(3) 阪神高速道路公団

昭和 39 年 6 月、なんば一土佐堀間 2.3 km が初めて開通してから年々延伸し、昭和 45 年 3 月には万博関連道路が完成して、大阪地区では総延長 48.8 km となり、神戸地区では 25.3 km、合計 74.1 km となって首都高速道路を上回る供用延長となった。

昭和 45 年 3 月供用された路線のうちおもなものは、大阪堺線の全通と神戸西宮線の全通であるが、これらに

より、大阪、神戸地区の交通緩和はもちろん、名神高速道路を軸として京阪神地区が高速道路で有機的に直結されたことになり、わが国産業発展に、なおいっそう寄与することとなろう。

なお、継続工事中の路線は、大阪守口線、大阪東大阪線、大阪松原線および大阪西宮線の各路線であって、うち大阪守口線は 46 年供用のはこびとなる予定である。

また、昭和 45 年度あらたに着工された路線は、大阪湾臨海部開発計画の一環として南港連絡橋、将来の大坂第 2 環状線の一部とも考えられる大阪高槻線、および大阪西宮線と中国縦貫道宝塚インター・チェンジ間を結ぶ武庫川線の 3 路線である。なかでも南港連絡橋は世界第 3 位に相当する主径間 510 m のゲルバートラスとして計画決定され、現在上部工の設計と一部下部工に着手している。

(4) 地方公共団体等

県、市などの地方公共団体が、道路整備特別措置法に基づいて建設する有料道路で、前年からの継続工事を行なったものは、39 路線、約 350 km である。このうち八幡平道路など 15 路線、約 180 km が開通し、すでに供用中のものを含めると 58 路線、640 km に及ぶことになる。

また、昭和 46 年度あらたに 17 路線、250 km が着工された。

昭和 43 年度から実施された有料道路整備資金無利子貸付制度は各年飛躍的に伸展し、貸付対象事業費で昭和 43 年度 146 億円、昭和 44 年度 225 億円であったものが、昭和 45 年度は一躍 475 億円となり、あらたに採択した貸付路線も 15 路線、215 km となった。

また、前述したとおり昭和 45 年度から地方道路公社制度が発足した。

5. 民間事業主体導入による道路建設

わが国の道路整備は、昭和 29 年度を初年度とする第 1 次道路整備 5 カ年計画の発足を契機として本格化し、特定財源の拡充、有料道路制度の導入、有料道路施行主体の拡大によって、その進展をみたが、過去の道路資産の蓄積がきわめて低かったこと、道路投資を上回る急激なモータリゼーションの進行などにより、道路資産と自動車とのアンバランスは、ますます顕著となり、交通混雑、交通事故、交通公害も増加している。また、わが国の経済社会は今後とも近代化、高度化し、輸送需要の高度化と多様化に対応して自動車による輸送需要が増大するとともに、国土の有効利用、流通の合理化および生活環境の改善をはかるための道路整備が必要となることに

なろう。このため、国土開発幹線自動車道から生活道路に至るまでの道路網を、将来の経済社会の水準に適合するようナショナルミニマムの達成、交通あい路の打開、国土利用の抜本的再編成を実現するものとして、その整備を促進しなければならない。

しかしながら、これらの道路整備には巨額の資金が必要であり、現行の財源制度、有料道路施行主体（国、地方公共団体、公団、公社）、道路整備 5 カ年計画のみによっては、その達成が困難である。また、民間投資と公共投資のアンバランス、社会資本の相対的な立遅れ、今後のぼう大な財政需要等を考慮するならば、社会資本充実のためにも、既存の制度にとらわれることなく、可能なものについて民間資金の積極的導入、民間事業主体の活用が必要である。この際、現行有料道路施行主体によっては大幅な民間資金の導入が困難であるので、民間エネルギーの活用による事業の効率化と民間資金導入の両立化をはかるための民間事業主体の導入による道路建設の促進策の検討が、まず必要とされる。

このように、民間事業主体導入による道路建設促進の必要性は十分認識されているものの、これを実現するための問題点も多い。現在、川崎一木更津間の東京湾横断道路建設計画をテストケースとして調査研究が行なわれているが、道路管理への利潤概念の導入、現行施行主体との重複、一般自動車道との区別、公共性と計画性の確保、適正料金の確保、民間事業主体の形態、助成措置、開発利益の取扱いなど、法制上財政上の問題が山積している。

6. 電算利用と省力化

建設省関係の電算機の設置状況は、昭和 46 年 1 月現在、本省、国土地理院、土木研究所（2）、建築研究所のほか、東北、関東、北陸、近畿の 4 地方建設局に合計 9 台が導入されている。今後も残りの地方建設局に逐次設置されていく見込みである。これらの 44 年度の稼働状況は月平均 150～300 時間、平均して 200 時間以上の利用状況である。これらの設置機関が独自に開発した道路関係のプログラムの概要を述べると、各研究機関における各種研究用プログラムのほか、交通量の解析に関するもの（容量、配分）、線形設計、各種構造物設計、土量配分、機械化施工作業量の計算、土工用最適組合せ機械の選定、土木工事費積算、建物移転料積算のほか各種積算、各種工事検査評価値に関するもの、各種資料のマイクロフィルム化と情報検索システム、建設機械管理システムが開発され、有効に利用され、省力化の方向に大き

く前進している。また、道路現況に関するオリジナルデータを集成して、各種道路情報管理の自動化を進める作業が進行中である。

以上のように、建設省においては、単なる電算利用にとどまらず、各種業務のシステム化へと一步前進しつつあり、その手段として電算が活用される方向にあるが、今後、業務のシステム化をすすめるにあたって考えられるいくつかの問題点をあげておこう。第一は、これまでのシステム開発は、できるものから着手するという形で部分的に促進されてきたが、これからは省全体の業務の改善という見地から、総合的・計画的にシステム開発を推進する必要があることである。これは、情報化の手段であるハードウエア、データ通信回線、データバンクなどの共同利用という形態をとるため、それに伴うソフトウエアの開発も総合的・齊合的に実施すべきことと表裏の関係にある。第二に、要員の確保、システム化の開発体制の問題があり、第三に、電算の管理、システムの維持・改善体制の問題もある。これらについては、ハードウエアに関する技術革新のテンポが急であること、新しいプログラム言語（PL-1 など）の開発、関連ソフトウエア開発の動向などを考慮しつつ、長期的に検討を続けてゆく問題と考えられる。

次に、首都高速道路公団における電算機利用状況について説明する。都市内高速道路であることから、線形、構造物の形状の複雑さは他に例を見ず、電算への依存度がはなはだ高い。一方、構造計算プログラムは、従来は比較的電算会社まかせであったが、最近では、おのおのコンサルタント、あるいは施工業者において独自に開発されたものが急増し、個々の設計時における担当者レベルでのプログラム承認が困難となってきた。これに対処すべく、昭和 46 年度からプログラム認定制度を発足させることとし現在準備中である（注・阪神高速道路公団ではすでに実施中）。また昭和 45 年度から、電算機による土木工事における工事費、設計費の積算を実施しているが、今後さらに、事業費の積算と管理、適正な人員配置など、業務全般を包むシステムへと発展させるべく努力中である。

さらに、交通管制については、トラフィックカウンターと直結した小型電算機により、各路線における利用車台数を刻々と把握し、テレビカメラによる情報と合わせて、交通管制の一助としているが、ますます頻発する事故渋滞・自然渋滞に対処するため、大型電算機と電光表示板を直結することによって、各路線の利用状況、渋滞箇所、事故発生、さらには迂回路指示を適切に、早く利用者に知らしめ、交通管制とより高い情報サービスを行なう準備が進められている。