

# 交通安全施設、とくに横断歩道橋について

久 川 太 郎

## I はじめに

人間は有史以来、人間と物資の移動を陸上では主として人力によって成し遂げてきた。1700年代に自動車が発明され、この自動車が生活テンポの急激な変化に対応できる唯一のものとして、必要欠くべからざるものになってきた時、自動車が公害としての面をも表わしてきたのである。すなわち第1点は交通事故による死傷者の激増である。第2点は排気ガス、騒音などの発生である。人間の生命と生活を安定させ、さらに発展させるものとしての自動車が、今や人間の生命と生活を不安定にし、破壊させる代表になった感がある。一方、見方を変えて都市の機能の担い手としての自動車からみれば、産業の発展にともない、わが国の自動車交通は、全国的に輻輳している。とくに東京、大阪、名古屋をはじめとする都市間および都市内の交通の現状は、今や飽和に達しており、もうこれ以上自動車台数を増加させることは不可能な状態になっている。この現状に対して、人と自動車との分離をはかり、産業の発展をはかり、さらに人命を保護しようとしてきた行政の姿勢では、もはや自動車文明の引き起こした公害性をまったくなくすることはできなくなった。すなわち、激増する交通事故から生命を守るためには人間の注意力だけでは不可能になったわけである<sup>1)</sup>。そこで近年とみに強調されることは、ドライバーや歩行者への安全思想の啓蒙や、宣伝だけで

1) 昭和45年度秋の「全国交通安全運動」では、期間中の死者434人で、1日平均43.4人である。この数字は交通安全以外の1日平均45人よりわずかに下回っているものの、交通安全運動中の取締りの限界を示したものと思われる。すなわち取締りをしなかったらその危険性は恐るべきだが、それに対する取締りも限界があるということである。

なく、安全施設の増設である。政府ではこの情勢に対処するため交通安全施設など、整備事業に関する緊急措置法<sup>2)</sup>を決め、とくに人命保護の観点からもっとも効果的なものとして横断歩道橋の設置を計画してきた。しかし歩道橋を解決法とするのは妥当ではない。とくに現在の横断歩道橋では問題が多い。なぜなら、安全という名の歩道橋が、住民に及ぼす影響は大きいものがあり、この横断歩道橋によって行動範囲が変わることすらありうる。安全施設などの問題は人間が自動車を発明した時点に帰って考える必要がある。すなわち人と自動車の道路を分離しなかったことが、現在の問題を引き起こしているのであり、自動車優先で、思いやりのない現在の歩道橋は、人間の生命と生活を安全にさせ、発展させていくという観点からすれば、抜本的な解決にはならない。現在の歩道橋は、人間を犠牲にして人間の命を守るという消極的な交通安全対策でしかないのである。私たちはわが国の交通事故の現状、とくに人身事故が多いという現状を正しく理解しなければならない。そしてもっとも効果があると政府が認めて実施してきた歩道橋のその効果と問題点をさぐり、人の命と生活を、生活のテンポの急激な変化についていける唯一のものといわれる自動車から守り、さらに発展させていくには何をしなければいけないかを巨視的にそして人間の立場で考えねばならない時期がきたようである。

## II わが国の交通事故の現状

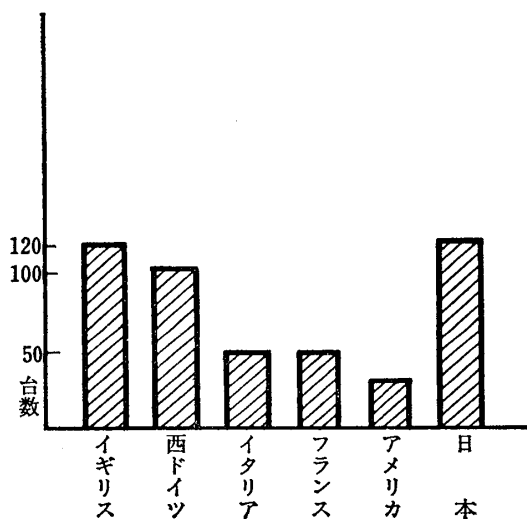
経済の進展にともない、日本の工業は軽工業産業から重工業産業へと変化してきた。自動車台数においてもいちじるしい増加を示している。

2) 昭和41年3月31日可決、同年4月公布。

第1表 世界各国の自動車保有台数

国名	自動車				人口 (1,000人)	面積 (1,000km <sup>2</sup> )
	乗用車	トラック	バス	合計		
日本	3,836,000	6,320,000	129,000	10,285,000	98,865	370
英国	10,554,761	1,672,514	95,396	12,322,671	54,744	244
スウェーデン	1,975,000	136,000	12,500	2,123,500	7,808	450
フランス	10,465,000	2,000,000	50,000	12,515,000	49,400	547
イタリア	7,370,000	710,000	25,500	8,105,500	51,962	301
アメリカ合衆国	84,400,000	17,226,000	トラックに含む	101,626,000	196,920	9,363
西ドイツ	11,292,924	1,018,437	40,917	12,352,278	57,485	248
オーストラリア	3,234,000	893,000	19,000	4,146,000	11,541	7,687
世界総合計	159,893,092	38,100,833	1,002,554	198,996,479		

第1図 可住地面積1平方キロメートル当り自動車台数の国際比較(43年)



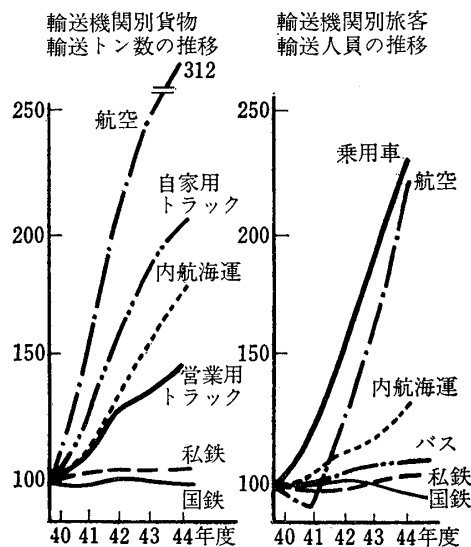
すなわちこの10年間でじつに5倍の増加を示しており、これを各国と比較したものが、第1表である<sup>3)</sup>。自動車保有台数を生活のバロメーターと考えたわが国では、諸外国と比較して、面積に対しての台数が多く、さらには可住面積(総国土面積から森林、牧場、牧草地などを除いたもの)1平方キロメートル当りで見ると、さらに明確になる(第1図参照)。これからみて、日本では交通安全施設の問題というより、自動車台数が多すぎるのが、交通事故を増加させていく第1の要因である。とくに乗用車の増加が近年著明であり、交通事故(人身事故のみを対象とする)の中で乗用車が占める率が年々高まっていることも問題である。

3) 『警視庁交通年間』, 昭和44年度。

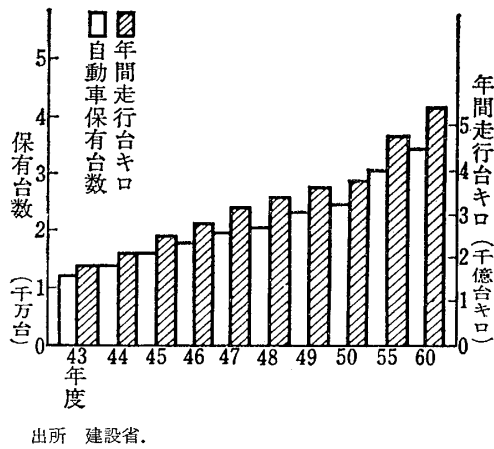
一方、流通機構の改善により、輸送の担い手としての自家用あるいは営業用トラックの伸びもいちじるしく、昭和40年度を100とした指数では、昭和44年度で、自家用が210、営業用が150である。さらに、年間走行台キロ数も増加し、都市の機能を果たすための自動車の価値が現在では大きく、今後、自動車にかわる輸送機関の出現がもっとも緊急なものとして考えられなければならない(第2図参照)。

この自動車のいちじるしい増加に対して、道路の伸びはそれほどの増加はなく、約2,000万キロの総延長の道路である。これでは大都市においては5人に1台という自動車の普及に対処できるわけではなく、道路10メートルに1台の自

第2図 輸送機関別貨物輸送トン数の推移と輸送機関別旅客輸送人員の推移(40年度=100)



第3図 自動車保有台数と年間走行台キロの推移



動車がある計算となる。さらに今後も自動車台数の増加があるものと予想するならば、もはや、交通安全施設だけで交通環境を整え、人命を保護することは不可能なのである。建設省でも高速道路網の拡充を中心として、10年度を目標とした具体的な整備計画を打ち出しているが、目標年次までの総事業量などを設定しているにすぎず、具体的な目的、施行者、方法などが明確にされていないという問題点がある。今までの道路行政は、ただ自動車を入れるための道路をつくってきたし、現在も高速道路網を拡充しているが、それには巨視的な観点から、抜本的に自動車台数の制限をすとか、地域環境との調和をはかった細かい配慮を前提としなければならない。すなわち自動車のための道路ではなく、人間のための道路の拡充こそ交通安全対策の第1条件である。

このような状況下での交通事故の激増は、今や交通事故を病気として考えねばならない時期にきている。すなわち、わが国の昭和44年度の主要死因率の平均推計では、中枢神経系の血管損傷、悪性新生物、心臓の疾患について、第4位であり、さらに医学の進歩につれて他の病気の死亡率が低下して、交通事故死者は相対的に増加すると思われる。このことは日本に限ったことではなく、諸外国でも認められる現象である<sup>4)</sup>。自動車台数を人身事故数でわってみると、自動車100台につき23台は、過去10年間に1回

第2表 自動車専用道路

路線別		延長	面積	幅員
管理者・道路別				
道 路 公 団 本	京葉道路	4,481m	71,919㎡	16.1m
	東名道路	3,900	84,240	21.6
	中央道	18,300	206,790	11.6
	第3京浜	780	16,848	21.6
計		27,461	379,797	
道 首	1号線	18,400	303,000	16.5
	2号線	8,500	140,000	〃
路 部	2号分岐線	1,500	24,700	〃
	3号線	6,700	110,000	〃
公 高	4号線	9,800	163,000	〃
	4号分岐線	1,000	16,500	〃
団 速	5号線	1,200	19,800	〃
	8号線	100	1,650	〃
計		47,200	778,650	
合 計		74,661	1,158,447	

以上人身事故を起こした運転者が運転しているものである。さらにタクシーに限っていうならば、4回に1回は人身事故を起こした自動車に乗っている計算になるわけである。この交通事故の形態は日本とアメリカでは大きな相違がみられる。すなわちアメリカのように自動車専用道路が普及している国では、自動車同志の衝突による死者が多いのに対して、日本のように可住面積に対する自動車台数の多い国は、歩行者との衝突による死者が多いわけで、これは交通安全対策上留意すべきことである。日本では昭和45年度中に起きた全国の交通事故の発生件数は70万件で、死者は1万6,000名、負傷者は90万名で、いずれも史上最高を記録した<sup>5)</sup>。しかも本年度はもう昨年度のペースを追い越しているわけである。自動車の性能が年々高まり、機能が向上されている現状では、自動車をもつ殺人性の高まりに対して、交通事故の死傷者を減らすために、抜本的施策がとられなければならない。

さて、交通事故を分析すると、歩行者側にも重大な過失があるといわれる。例としては、走行車両直前直後の横断とか飛出し、交差点以外

4) 『国民衛生の動向』, 厚生統計協会, 昭和45年。

5) 『警視庁交通年間』, 昭和44年度。

第3表 種類別自動車事故死亡率（人口10万対）と死亡割合（百分率）

	死 亡 率				死 亡 割 合			
	日 本 (1967)	アメリ カ (1965)	イング ランド ・ウ ェール ズ (1967)	イタリ ア (1965)	日 本 (1967)	アメリ カ (1965)	イング ランド ・ウ ェール ズ (1967)	イタリ ア (1965)
総 数	17.6	25.4	14.8	21.5	100.0	100.0	100.0	100.0
他の自動車との衝突	2.4	9.2	3.8	2.5	13.8	36.1	25.9	11.6
歩行者との衝突	6.6	4.5	6.1	8.1	37.4	17.8	41.4	38.3
自転車との衝突	2.0	0.3	0.8	1.7	11.3	1.3	5.6	7.8
列車との衝突	0.4	0.8	0.0	0.0	2.1	3.2	0.1	0.1
その他との衝突	0.5	1.0	0.0	0.7	2.6	3.9	0.3	3.2
街路よりの逸走	1.0	5.4	1.4	1.0	5.6	21.2	9.4	4.6
街路上の転覆	0.1	0.6	0.2	0.3	0.7	2.3	1.7	1.2
自動自転車事故	4.4	0.8	1.9	4.8	25.0	3.1	12.7	22.7
その他の自動車事故	0.2	2.8	0.4	2.2	1.4	11.1	3.0	10.3

での横断中あるいは路上遊戯をあげるようである。しかしこれらは、自動車を優先する規制が多すぎるからであり、確かに歩行者を犠牲にした規制を厳しくすれば、交通事故による死者は減少するかもしれないが、他面、健康に生きるという観点から多くの問題が生じるわけである。よって歩行者のための道路、あるいは子供のための公園の設置などが考えられねばならない。

### Ⅲ 交通安全対策

交通安全対策として現在行なわれているものは、交通安全教育、交通技術（交通規制、安全施設など）、交通取締りの三本柱である。

#### 1. 交通安全教育

交通事故による死傷者の激増は各国における共通の問題であり、国あるいは自治体によって種々の対策がたてられているが、歩行者の安全教育と、ドライバー教育に分けられている。チェコスロバキア、オランダ、西ドイツなどでは人間教育が重点とされている<sup>6)</sup>。パトロール隊をつくり、公民学として安全教育を取り入れたり、基礎的な道路法を教育したり、3歳の幼児に安全教育をしたり、小学校の必須科目に交通安全教育を入れたりしているのが、その内容である。日本では歩行者に対する安全教育として、

交通安全CMフィルムなどを用いての安全指導、あるいは歩行者の防衛意識を高める、あるいは映画による啓発指導を行なっている。子供と母親に対する安全教育としては、新入学児童への教育と交通安全教室、あるいはパンフレットによる母親への啓発指導が実施されているが、この安全指導だけで事故が減少する時期はもう終わって、いまや人間が利用する兇器としての自動車を問題にしなければならない。運転者と安全運転管理者に対する安全教育では、講習会や研修会を実施してその資質の向上をはかっているが、ドライバーとしての適性検査、人格検査、人身機能の測定などの面から運転者を再教育する必要がある。これは人間あつての自動車であり、防衛意識を歩行者に持たせるより以前にしなければならない。これらの安全教育は第4図のように、交通事故は歩行者側を中心とした不注意に原因があるといわれることをその根拠としている。しかし現在の交通安全対策が自動車優先であり、付近で生活をしている住民の立場を深く考慮する姿勢が足りないことと、交通安全対策がいわば対症療法的になっているから、満足な効果が得られないことを認め、さらに抜本的な施設実施をせねばならない時期にきているのである。

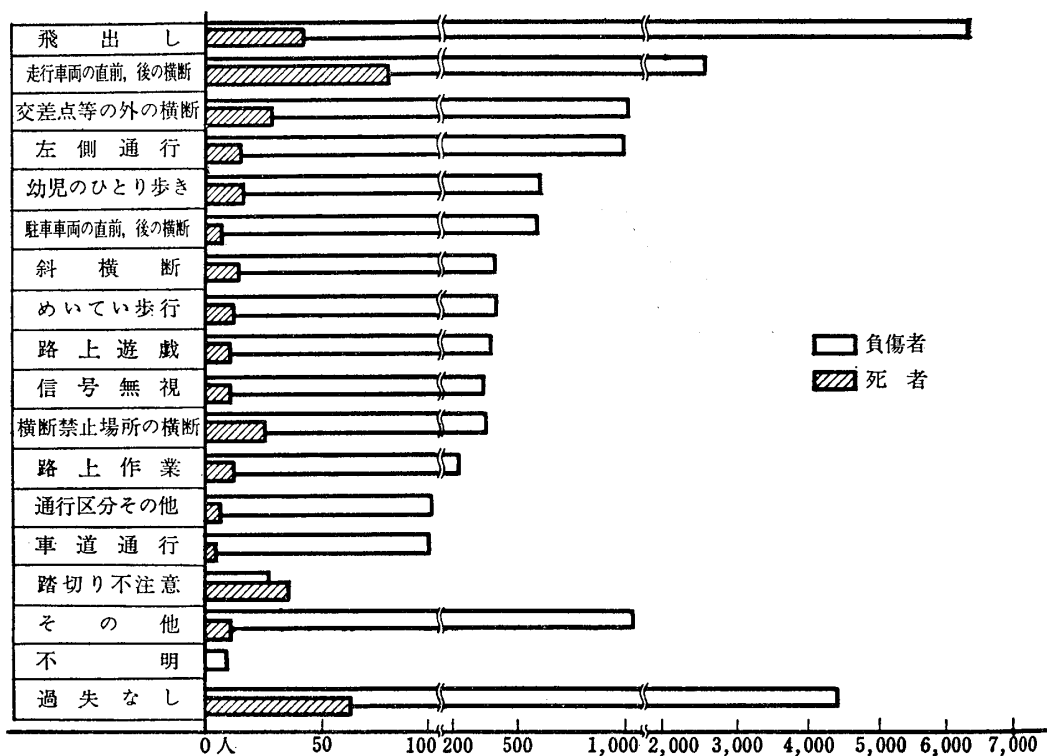
#### 2. 交通技術

##### (1) 交通規制

年間15%ずつ増加している自動車で、大都市

6) 昭和44年、国立京都国際会館で「世界交通安全会議」が開催され、「こどもの交通事故防止対策」「飲酒運転防止対策」「歩行者の横断事故防止対策」などについて各国、自治体の実情が紹介された。

第4図 歩行者側の事故原因調査（昭和43年）



の道路はもはや自動車の入る余地はない。これは高速道路でも同じで、この慢性的渋滞をさけた自動車が裏通りに流れ込む。そこには買い物に忙しい主婦や、遊びに夢中な子供でいっぱいである。そこへ先を急ぐ車が超スピードで走ってくるのであるから、事故が起きないのが不思議なくらいである。東京では死亡事故の32.5%が裏通りで発生しているわけで、いまや裏通りは歩行者にとってもっともこわいところとなった。そこで裏通りの規制が強調されるようになったが、その規制とは、通過車両通抜け禁止や通学・通園区域の時間別通行止め、通勤路の時間別通行止め、遊歩道路の建設などの四つである。裏通りに限らず、幹線道路の渋滞を取り除くために、大都市では一方通行を行ったり高速道の7.5トン以上の大型トラックの通行を時間帯で規制する。住宅地では幅3.5メートル未満の道路は自動車の通行を禁止する、あるいはバス優先路線の増設などをその内容とする。しかしこれらの規制はあくまでも対症療法であるがゆえに新たな問題点が生じるわけである。す

なわち、一方通行や通行禁止になった、その迂回路にあたる道路のラッシュがエスカレートしてしまったという現象が生じてきた<sup>7)</sup>。道路にはそこに住む住民の利害が集中しているわけで、安全対策のためとはいえ、住民を考えない交通規制は考えられない。そして交通規制とは生活の場としての道路を取り戻す、あるいは新設することであり、生命を尊重し、発展させるためには交通規制をも含めた抜本的な解決法を必要とする。

(2) 交通安全施設

交通安全対策の最重点として、交通安全施設があげられる。これには警察庁の道路交通管理施設など、整備5ヵ年計画、あるいは運輸省の10ヵ年計画、建設省が新5ヵ年計画など、各省庁がバラバラの計画をたてており、これらは投資効率を低くする点が問題なので、総事業量の拡大と同時に、全般的視野からみた各省庁の調

7) 具体例として外苑東通りは大型車が通行禁止になり、自動車の流れはかなりスムーズになった。しかし一方、迂回路にあたる東京女子医大通りの混雑が生じたわけである。

整がなされなければならない。さて、交通安全施設としては第4表のように分類されている。このような数多くの交通安全施設については、現在までに第2次3ヵ年計画で整備が進められているが、計画自体が交通事故増加の要因となる道路の予算との関連がなく、安全施設だけが置きりにされていた。また交通安全施設に関する第2次3ヵ年計画は、ドライバー教育や取締り体制の整備とは関連なく計画がたてられていて、その効果を高めることはできなかったわけである。したがって、人命を尊重し、さらに発展させるためにいちばん緊急なことは、交通事故防止にとって必要な道路環境の整備を、巨視的な観点から抜本的な施設をたてるべきで、それを実施することである。そしてこの施設をたて、実施するために、現在のバラバラの交通安全対策をまとめ、強力に総合運営する機関を設けて、事故防止の総合的対策をたてねばならない。

第4表 交通安全施設

設置者別等	交通安全施設等			
都道府県公安委員会が設置	信号機			
	道路標識			
	道路標示			
道路管理者が設置するもの	横断歩道橋（地下横断歩道を含む）			
	道路の改築	小区間改築で政令で定められたもの	歩道	
			緩速車道	
			分離帯	
			視距を延長するための改築	
			交差点またはその付近の改築	突角の切取り
	車道の拡幅 いわゆる導流島、安全島			
	いわゆる車両（バス）停車帯			
	道路の付属物	道路標識		
		さく（防護柵）		
街灯（道路照明灯）				
政令で定められたもの		いわゆる視線誘導標		
	いわゆる道路反射鏡			
区画線	区画線			

a. 信号機 事故防止効果の高い信号機は「交通安全施設など整備事業に関する緊急措置法<sup>8)</sup>」ならびに「通学時にかかわる交通安全施設などの整備および構造改良等に関する緊急措置法<sup>9)</sup>」などにもとづいて行なっているが、現在、東京だけで3,000ヵ所ぐらいである。東京をはじめとする大都市での交通事故の死傷者は、交差点や横断歩道付近で発生した事故が全体の半数を占め、そのうち7割は信号機がないところで起きた。しかし交通が渋滞するという自動車優先の理由で、死亡事故が発生し、しかも交通量の多いところにしか信号機を設置せず、東京都の場合だと毎年、安全のための信号機設置の陳情が2,000~3,000基分も放置されている。この現状を打破するために、道路管理施設など整備5ヵ年計画では、現在の2万基の信号機（自動感應式系統信号機、系統信号機を合わせる）を8万基にする予定である。この計画によると、事故の危険のある箇所すべてに信号機を設置し、8万2,000セットとなる。幅の広い道路では別に横断歩道用の信号をつける。信号は一方向に二つ以上みえるようにする。また交差点での死傷者を減らすために、全赤式を採用するなどの内容が含まれている<sup>10)</sup>。これらの内容は、ドライバー教育、あるいは取締り体制を強化することと合わせて、はじめて交通事故死傷者を減らす決め手となるのである。

b. 道路標識あるいは標示 現在の道路標識は見にくいとか判別しにくいなどの欠点があるので、全面反射式にすべきである。広い道路では中に電灯を入れたものとか、路上に突き出したものも考えられている。さらに時間別の規制では自動的に表示が変化するものにする。10ヵ年計画では、路面はペンキによる標示をふや

8) 昭和41年3月31日可決、同年4月公布。

9) 昭和42年7月31日公布。信号機だけでなく、横断歩道橋、道路標識についての整備計画も盛り込まれているが、問題点もある。

10) 道路幅員6.5メートル以上相互の交差点にはほとんど全部信号をつける予定である。計画によると、横断歩道を全信号交差点のほか都市部では200メートルおきに、地方では必要な場所にすべてつける。都市部ではほぼ東京銀座と同じ状態になる。

し、路面だけ見えていて走れるようにする計画もたてている。その他、現在の標識150万本を350万本とし、信号と標識をランプ式や反射式の見えやすいものに変えるわけだが、信号の設置と合わせて約4,500億円が計上されている。これらが完成すると、後で述べる横断歩道橋よりも歩行者にとって便利なものである。

c. 歩道 わが国の道路は、歩道のない狭い道を人と車がごっちゃになって通っているところが多いが、文明国では市街地で歩道と車道の区別のない道路は少ない。建設省の計画では、全国で交通事故率などから交通安全上、危険だと指定された道路が7万キロあり、このうち2万8,000キロが市街地の道路の安全対策として市街地の道路のすべてに歩道をつける必要があるが、4,000キロは幅が狭くてつけられないという。残りの2万4,000キロのうち5,000キロはすでに歩道があるので、5ヵ年計画では1万9,000キロに歩道をつけることにしている。歩道の幅は1.5メートル以上を基準とし、段もつけない方針である。これによって歩行者の事故率を現在の半分、アメリカ並みにしたいとしている。この歩道の設置は人と自動車の分離であり、もっとも効果が期待できるものである。しかし歩道がつけられないほど狭い道路を人と自動車がかからも通らねばならない箇所が残るとか予算的措置の面でも問題が残る。しかし、道づくりに巨額の費用がいるのは当然であり、これまでに失われ、このままではこれからも失われるであろうおびただしい人命との比較をすれば、資金面での理由で、道路整備の投資をしないということは許されるべきではない<sup>11)</sup>。

d. ガードレールとガードパイプ 近年歩道と車道の境界としてガードレールとガードパイプが目につくようになった。東京都ではさらに都道116キロ、区道760キロ、市町村道128キロにガードレールをつける計画であり、その費用を約30億円とみている。しかし現在の通学路にみられるものは歩行者が飛び出さないようにと手すり程度のガードパイプが使われていた

ことが多く、自動車の通行が激しい場所ではあまり効果がないといえる。設置基準によると、横断禁止場所など、この横断抑止用にはガードパイプが使われ、強度はひじょうに弱くなり、「垂直方向に60キロ、水平方向に40キロの加重に耐えられる強度」となっており、人身事故を予防するという本来の目的があまり達成されないで、ただ横断抑止用程度のもが多い。さらに支柱を埋める深さなどもとくに厳しい基準はない。建設評価はガードレールは1メートル当たり4,500円で、ガードパイプは2,500円と半値であり、予算上の問題になることも多い。商店街においてはガードレールを設置すると、レール幅が30センチもあって、反対側からショーウィンドウの商品が隠れてしまうとか美観を損うという理由で簡単な構造のガードパイプを望む声が多い。しかし人命尊重が、ガードレールの目的である以上、設置を強調せねばならない<sup>12)</sup>。このガードレールの設置は従来、交通安全といえばとかく交通安全週間とか交通標語といった交通道徳を歩行者側に高揚させることにのみ重点がおかれていたものを、物理的施設で立ち向かうという一足進んだものであることに価値があり、交通規則はこのような裏づけがなければ十分な効果をあげることはできない。

e. 横断歩道橋 自動車の通行量の少ない道路においては、歩行者の道路の横断は比較的自由であり、また安全であった。しかし交通量が激増し、自動車自体のスピードや性能が増してくると歩行者にとって交通の確保が不十分となり、横断歩道を設けたり、また横断禁止区域を設けたりして、歩行者と自動車の両方を規制してきた。しかし規制は都市の機能を果たすという観点から自動車優先となり、交通渋滞を取り除き、都市の機能を十分果たすためとか、あるいは安全という名のもとに歩道橋が登場したわけである。すなわち、「立体横断施設設置要項<sup>13)</sup>」が決定され、人と自動車の立体的分離をしようと試みられるようになった。この要項に

12) 現在ガードレールが9割近くを占めている。

13) 建設省道路局、昭和42年4月。

11) 現在通学専用路は半額補助。

第5表 横断歩道橋（45年3月31日現在）

地方建設局	都道府県	市			
北海道開発局	68				
東北地方建設局	191	埼玉	149		
関東地方建設局	651	東京	561	横浜	88
		神奈川	185		
北陸地方建設局	67				
中部地方建設局	369	愛知	255	名古屋市	139
近畿地方建設局	353	京都	5	京都市	27
		大阪	143	大阪市	155
		兵庫	98	神戸市	44
中国地方建設局	207	岡山	66		
		広島	73		
四国地方建設局	87				
九州地方建設局	170	福岡	21	北九州市	25
計	2,163	計	2,449	計	478
合計		5,090			

注 都道府県の合計には記載していない道県を含む。

よると、立体横断施設を設置する条件として、車道最小幅、自動車交通量、自動車の停滞時間、歩行者が多いための交通混乱、死傷事故件数、さらには学童利用箇所などとしている。これらの条件（基準）は明らかに自動車優先の考え方であり、むしろ自動車道路を立体化することによってその目的を達成することが望ましいといえる。現在、自動車専用道路はこの考えによったものであろうが、全道路に占める割合は少なく、これが交通事故激増の誘因とみることができよう。人と自動車の立体的分離の方法としては、現在横断歩道橋と地下横断歩道が考えられ設置されている。これらは信号機や横断歩道のように時間的、平面的に処理するものと異なり、歩行者と自動車の完全分離、交通渋滞を取り除くなど、自動車中心であり、逆に歩行者からみれば、安全という名のもとに不便をがまんさせられている面もある。道路行政当局が、事故防止の徹底をはかるのもっとも有効な手段として考えたものは横断歩道橋であり、年々この設置は増加している。昭和42年に、全国ですでに1,500橋以上に及んでいたが、なお飛躍的に増

加し、昭和45年3月現在では、第5表のとおり5,000橋を超えたわけである。しかしわが国では歩道と自動車道との区別がなかったことと、産業の発展を重視してきたという結果として歩道橋が対症療法的に登場したものであり、歩行者に不便を押しつけている点からみても、交通安全対策の過渡期のものといえるであろう。諸外国でもこの横断歩道橋は例がないために、わが国では、設置場所、構造、その他の設備など未解決の問題を含んでいる。

〈横断歩道橋についてのアンケート調査〉<sup>14)</sup>

① 横断歩道橋とは何か。

私の調査ではつぎのとおりである。

- ① 命を守るもので便利である 10%
- ② 人間疎外の象徴である 30%
- ③ 問題はあるが現状では地下横断歩道とともにやむをえない 40%
- ④ その他20%であり、その他の中には不便なものであるが、人のためにも車のためにもなるとか、命を守るためのものだが面倒であるなどがあつた。

② 横断歩道橋が出来て良かったと思うか。

男女とも年齢を問わず70%以上の人ができるよかつたと答えている。しかしこれはできる以前の横断時の恐怖と比較したものであり、現状では横断歩道橋はやむをえないという声である。

第6表 歩道橋が出来てよかった

年齢	男	女
0～9	100%	75%
10～19	70	67
20～29	70	75
30～39	100	88
40～49	87.5	100
50～59	100	80
60～	100	80

③ 現在の歩道橋は便利か。

便利と答えたものは男子32%、女子12%であ

14) 昭和44年実施。渋谷駅前歩道橋、渋谷橋歩道橋、品川駅前歩道橋、東麻布1丁目歩道橋で、おのおの2日間、通行者を調査対象として行なう。



り、現在の横断歩道橋は不便であることが考えられる。この項で不便だと答えた中には、「階段の昇り降りがおっくうだ」「遠まわりをするので時間がかかる」などが80%を占め、横断歩道橋のある所まで行くのが、いちばん面倒のようである。

④ 横断歩道橋と横断歩道とどちらがよいか。

アンケートの結果は10代と20代を除いては男女とも歩道橋の方がよいと解答している。これは横断歩道での横断は、いまや生命と引きかえになるほどの危険をとまなうことを意味している。スピードなどの機能の向上がある自動車とその激増は、横断歩道に全赤信号をつけ、ドライバーの再教育だけでは危険防止にならないという解答であろう。

⑤ 歩道橋をよく利用しますか。

男子で利用すると答えたものは52%、女子56%である。利用しない理由としては、面倒である、疲れる、階段が急である、みるからに嫌だというような横断歩道橋がもつ欠点を指摘している。小学生では100%がよく利用すると答え、歩道橋に抵抗を感じないようである。

⑥ 歩道橋を利用すると疲れますか。

疲れると答えたものは40歳台から圧倒的に多くなるが、それ以前でも、男女とも50%前後の歩行者が疲れると答えている。このアンケートではさらに足がだるいと訴えた人が70%を占め、高年齢になるにつれて、息切れする、精神的に疲れる、ボーッとなるという答えが増加している。また、うば車を使用する人や手押車を利用する人々にとっては行動範囲をせばめるという答えもあった。

⑦ 歩道橋と横断歩道とでは、どちらが早いと思いますか。

信号待ちをして横断歩道を渡ったりするより歩道橋を利用の方が確実に早いと予想したが、90%以上の方が歩道橋の方が2～5分、時間が余計にかかると答えている。とくに道路幅員の狭い所に設置された横断歩道橋を利用する人々にこの解答が多く、設置が住民への細かい配慮に欠けていると思われる。

〈横断歩道橋とは何か〉

横断歩道橋や地下横断歩道などの設置が歩行者保護を目的として行なわれているが、これらの施設をわずらわしいと思う人も少なくない。すなわち今まで道路行政の重点は自動車優先であり、歩行者は安全という名のもとに上へ下へと追いやられ、階段ばかりが増加しているためである。さらにこの歩道橋は細かい配慮に欠けているものが多く、うば車を押す母親や車イスを利用する人々には外出禁止令でもある。イギリスの調査によると<sup>15)</sup>、横断歩道橋を利用する際の所要時間が、地上の2倍程度になると、利用者がまったくなくなるという結果がある。また歩行者が危険をおかして道路を横断する途中で事故にあった場合、歩行者の立場はひじょうに弱く、十分な補償を受けられぬことが東京地裁民事部の判決で出ている<sup>16)</sup>。歩道橋が歩行者の行動範囲を決めるなどの大きな影響をもつ以上、設置にあたっては、歩行者が利用しやすいように、歩行者の動き、所要時間、疲労、老人やうば車を利用する婦人、幼児への配慮なども十分すべきである。このように歩道橋は人間疎外の象徴といわないまでも、歩行者にとって安全という名のもとと不便を押しつけているものであるが、現状ではやむをえない<sup>17)</sup>。ただ強力な交通安全対策本部を設置して、巨視的な観点のもとに交通安全対策事業をするまでの過渡期の安全対策であるといえよう。

〈設置基準〉

設置基準によると、①必ず立体横断とすべき道路、②学童用、③一般用に分けられている。

必ず立体横断とすべき道路とはつぎのとおりである。高速自動車専用道路およびこれに準ずる自動車専用道路には、歩行者の横断は必ず立体横断にしなければならない。これは一般道路の法律はあてはまらない。

15) *Pedestrians and Motor Vehicles are Compatible Traffic Engineering*, Vol. 35, No. 12, September 1965.

16) 判決では、定められた箇所を渡らぬための歩行者の過失が重くみられ、補償も半分以下になったものもある。

17) 『小田原市における横断歩道橋設置に係る行政事件訴訟』、道路、1968. 1, 佐藤秀一。

学童用はつぎのとおりである。学童の横断を目的とする立体横断施設はピーク1時間当り横断者数が100人以上で、その時間の道路の往復合計交通量と横断幅員が一定の基準内にある場合である。すなわち立体横断施設は4～5メートル以上の階段の昇り降りを歩行者に強制するものであり、道路の幅員が狭い場合では、ある程度の危険を侵しても平面横断する心理が歩行者にある。この場所では信号機の設置による平面的な横断が良い。そこで学童用の道路幅員は9メートルとしたわけである。そして道路幅員が広くなれば横断歩道では自動車の渋滞の原因となるとして、横断歩道橋を設置するとしているが、人命の保護を目的とするなら、自動車道路を地下に下げるなどの構想が行なわれるべきである。

一般歩行者用はつぎのとおりである。これも学童用の規定に準ずるものであるが、①さらに歩行者群が待機できるに十分な幅員をもった中央分離帯、または安全島を有しない車道幅員25メートル以上の道路、②信号機を設置しても事故の防止が期待できない場合、または交通処理上信号機の設置が適当でない場所、③立体交差の取付部付近および踏切から200メートル以内の場所、④視距が道路構造令に定める値以下の場所、などが付加されている。これらは自動車優先の考えである。すなわち日本道路協会<sup>18)</sup>によると、25メートルの道路を渡るのに、大人は1.5メートル/秒として、35秒という値を出して横断橋をつくる根拠としているし、信号機をつけるのに自動車中心の考え方である。このような交通安全対策上の処理は、遅かれ早かれ道路から自動車がはみ出すことになる。そして歩行者は道路から上へ下へと追い出される。学童用、一般用を問わず、歩行者の安全だけでなく、生活の場としての道路と考えねばならない。現在の歩道橋はあまりに貧弱で、不便で、思いやりのない構造といわれてもやむをえまい。

#### 〈歩道橋設置の優先順位〉

歩道橋を設置する因子は現在確固たるものは

ないが、つぎのように分類し、便宜的な手法によって判定を試みている所が多い。歩道橋を設置することによって受ける便益を、①人命の救助、②人の時間の短縮、③自動車の燃料の節約、④自動車の時間の節約、⑤交通容量の増大、⑥公害からの被害減少などとふつう分けている。これらのことからわかることは歩道橋は自動車にとって有効なものであるということである。

#### 〈建設にいたる過程〉

設置位置については予備調査と構造調査をして決定するわけであるが、設置位置の決定では住民との話し合いがいちばんの問題である。道路にはそこに住む多くの人々の利害が集中する。その人々の生活と無関係の安全施設はありえないわけである。すなわち自動車優先ではなく、生活の場としての道路について細かい配慮をし、歩道橋が現時点でもっとも妥当なものであるならば、すべての人にとって利用しやすい歩道橋を設置すべきである。歩道橋ができてよかったと解答した人は、生命の危険を感じる道路の横断と比較した場合の解答であり、生命を守り、さらに発展させるために最善なものを求め、その過渡期として、安全という名のもとに歩道橋でがまんしているということを行政の当事者は知るべきである。

#### 〈現在の歩道橋の問題点について〉

歩道橋の評価についてはつぎのように考えられる。裁判所の判例でも歩道橋を有効なものとして認めているが、交通安全対策の決め手ではないということである。歩行者の安全のため、あるいは自動車の渋滞を防ぐため、自動車の燃料の節約のため、あるいは自動車の性能アップによってもはや人間の能力で制御できないから、歩道橋をつくるのでは困るのである。生活の場としての道路を安全にするためには交通規制、交通取締りと一体になった交通安全施設あるいは歩行者優先の交通環境を作るための努力を今しなければならぬ<sup>19)</sup>。

細かい配慮の不足についてはつぎのようにい

18) 日本道路協会『横断歩道橋研究報告書』。

19) 『横断歩道橋に関する世論調査』、東京都建設局 道路工事部、1967. 11.

えよう。設置場所によるが、横断をさせるだけしか考えていない歩道橋が多い。うば車や車椅子を使えぬ歩道橋が90%以上である。歩道橋はこのような人の行動範囲を制限しているといえよう。スロープ式の歩道橋や、出入口の多い歩道橋の設置を歩行者は望んでいる。また天候に左右されて歩行者が不便を感じることも多い。吹きさらしで、ぶかっこうな歩道橋はそれ自体、歩行者にとって利用しにくいものである。都内渋谷区の八幡山にできた新式横断歩道橋は団地内の人の発案でスロープ式である。これは一般基準の幅員1.5メートルを2.25メートルとし、スロープの部分の長さも50メートルとし、勾配は10%（10メートルの長さで1メートルの高さ）であり、子供たちが自転車を押して、あるいは老人が安心して横断できる傾斜とした。費用の点でもふつう1,000万円くらいだが、ここでは3,130万円で、用地もふつうの2倍を必要とした。歩道橋が法律でも認められ、また効果があるものならば、このように歩行者に細かい配慮をすることがより重要なことであろう。

f. 地下横断歩道 歩道橋は日本では数多く設置されつつあるが、日本と同じ交通事情で歩道橋を設置するのは、外国ではこんなに多くはない。すなわち市街地では歩道と車道の区別がはっきりしているわけである。そして地下横断歩道が多い。それも雨や氷で、あるいは雪で、通行人が足をすべらさないように入出口、階段、通路にかけて、床下に温水を通して地下道もある。町の風致を害することもないわけである。地下横断道では地下通路のため、ややもすると出入口にとまどい、目的地の確認がしにくいか、階段の方法、照明の方法などにより犯罪を誘発するなどの欠点もあるが、これらは費用の点とともに補えるものである。そして最大の問題は、市街地においては地下埋設物などのために新設道路を除いて工事がむずかしくなることである。しかし、3~3.5メートル程度下がればよいので疲労感は少ない。とくに雨天の場合はよいとか、外観はとくに空間を占有しないとかの長所もあり、この長所短所は歩道橋と

の相対的なものである。よって歩行者にとっては案内図や説明を完備すれば気候にも左右されない点で望ましい。しかし現在は工事費が高くつくこと、工期が長いという理由で、あまり設置はされていない。この地下横断歩道にしても自動車優先、あるいは交通事故の激増に対しての緊急措置的な対処の仕方である以上、やはり問題が残るわけである。

g. 取締り、指導の強化 事故防止の柱の一つとして交通違反の取締りと指導の強化は不可欠であろう。過去10年の統計をみると取締り件数の多い年は死者が少ない。非市街地の正面衝突事故や自動車の単独事故防止では取締りが大きな力をもっている。パトカー、白バイ、レーダー式スピード・メーター、飲酒検知器などを乗せた取締り車を増強することも必要である。さらにドライバーの教育も必要である。ドライバーの性格、適性検査器を備えたセンターをつくり、事故を起こしたドライバーだけでなく、免許の更新時に、予防教育をしなければならぬ。人間あつての自動車であり、性能が高まった自動車を制御する人間教育はぜひ必要である。しかし人間教育にのみ重点を置くことは危険である。なぜならスピードなどの性能が高まった自動車による事故を防ぐのに、人間の注意や意識だけで防げる時代はもう終わったのである。

#### IV 交通事故防止についての総括

自動車は人間の生活と生命を安定させ、発展させるものとして登場したが、いまや人間の生命と生活を不安定にする代表になった感がある。歩道と車道の区別がないわが国の道路は年々増加する自動車に、歩行者は道路から追い出されてしまいそうである。すなわち交通事故死者の激増により安全という名のもとに、横断歩道橋や地下横断道が命を守るために設置された。しかし細かい配慮と巨視的観点からの対策でないがために、歩行者は上へ下へと階段を昇り降りさせられている。にもかかわらず、交通事故による死傷者は年々増加し、床の上で死ぬ人よりも交通事故で死ぬ人の方が多くなりつつある。

この時点での交通安全対策は、今までのように、都市の機能を果たすために自動車中心にし、そして対症的なものでは、もはや生命を守り、発展させることはできない。ガードレール、ガードパイプ、歩道橋、地下道は、巨視的観点から交通安全対策ができるまでの、いわば人間を犠牲にした過渡期のものとして登場してきたものである。すなわち、今までの人間の注意力で事故を防ごうとしていたときよりも、一歩進んだものとして現在の安全施設を認めても交通事故防止に万能ではない。

人間の生命と生活を安定させ発展させるためには、文明を制御しなければならない時期に入ってきた。公害の中の一つとして自動車による死傷者に対する関心が高まったのは喜ばしいが、さらに根本的解決としての対策が立てられねばならない。そしてそれを現在しなければ人間が破滅するほどの緊急事態なのである。

現在考えられるものとしては、都市間交通システム、都市内交通システムとの二つに分けられる。都市内交通機関としては、マイカーとガソリン内燃機関に頼る自動車の使用を否定しなければならない。そしてガソリン内燃機関でないバスが、この都市内交通機関として浮かび上がってこよう。これは各国でも実験され始めた。そしてバスか乗用車に比較して事故の発生率が

低いことも明らかなことである。昭和43年の事故を1億台キロ当りで比較するバス事故発生率は乗用車の5分の1である。都市間交通については自動車専用道路の建設であろう。すなわち人と車の道路と分離することは最重要課題の一つである。そして道づくりに巨額の費用がいるのは当然であり、これまでに失われ、このままではこれからも失われるであろう人命との比較をすれば、資金面での理由で道路整備への投資をしないことは許されるべきではない。このような予算的措置をともなった交通事故防止のセンターをつくり巨視的な観点から交通安全対策をつくらねばならない。

## V 総 括

2回にわたり、交通事故の現状とその問題点、交通安全教育、交通安全施設と規制、交通取締りの三つを柱とする交通安全対策の2点についてまとめた。交通事故は結局、文明の進歩が人間の生命と生活の安定と発展のために役立たねばならないのに、文明が人間から離れて独自の道を行くようになったことを意味するのである。人間はこの文明の進歩を、もう一度生命と生活の安定と発展という点で人間にとり戻し、制御しなければならない。そして現在それをしなければ人間は破滅に陥るということである。