

交通安全対策の総合評価

角本 良平*

わが国の交通事故は減少をつづけ、そろそろカベにぶつかってきた感じが強い。これは国際比較からもいえることである。今日までの経過は、交通遺児対策の遅れ、救急体制の不備、歩道橋等による歩行者の苦痛があるので、70点と評価したい。今後の施策の展開のためには、施策を体系的に整理し、重点を指向することと知識の充実とが肝要であり、それには国際交通安全学会の活躍を期待したい。

General Evaluation of Traffic Accident Counter Measures

Ryohei KAKUMOTO*

The incidence of traffic accidents in Japan has been continually decreasing. It seems likely that fairly soon the decrease in the accident rate will bottom out. When looking at these figures for other countries we become more and more sure of this. Up until now programs to take care of traffic orphans have inadequately developed along with the ambulance and emergency services. The complaints and troubles facing the pedestrian due to inadequate crossways and pedestrian bridges also testify that much work in the traffic area has yet to be done, and all in all Japan might score 70 on my scale of 100. In order to develop future policies and programs it is essential to systematically sort out and rank priorities, as well as continue to build-up a mature and full body of knowledge. This is where I think we can count on the International Association of Traffic and Safety Sciences to take the initiative and dynamically lead the way toward a more responsive and safer traffic environment.

1. 私の評価 “70点”

最近の交通事故の傾向 Table 1 を見て読者はどのように評価されるだろうか。

国民の最大関心事である道路交通事故死（踏切事故を含む）は1970年の16,765人から1976年は 9,734人、1977年は 8,945人であった。死者数も事故件数も大幅に減っている（ただし1978年の死者は対前年若干の増加となりそうである）。これに対して鉄軌道交通事故（踏切事故を含む）は1970年の死者 861人から1976年の 751人に至る間ふくらみを示しており、単純に楽観はできない。海難においてはさらに悲観的で、上下の波動を示しながら停滞といえよう。たまたま1970年の死者 533人に対し、1976年は 467人と減少である。航空交通事故は突発的波動がさらに激しい。1971年は函館空港行の旅客機の上腹激突（68人死）、岩手県雫石町上空の空中衝突（162人死）があった。1973年以降は小波動である。

各交通手段はそれぞれの特異性もち、その対策

は一樣ではない。自動車と鉄道とは「通路」による制約が全く異なり、線路にしばられる鉄道は「新幹線」の旅客死傷事故ゼロの実績のように高度の安全に到達することができる。船舶では自然との戦いが重大であり、いまでも人力をこえた条件が支配している。通路による制約は自動車、船舶、航空機ともに不可能である。ただし航空では、上下に航路を分離し、進行の前後の間隔をある程度は規制できる。この規制を鉄道のように物理的に徹底することはできないけれども、自動車、船舶よりも行きとどいている。しかし航空の場合、現在以上の安全向上が望めるかとなれば、最近の世界の実績 Table 2 では問題が大きい。すなわち、この期間で最も安全だったのは1971年であり、1976年はそれよりかなり悪いのである。

事故統計の数字は現状では個人の交通手段選択にはほとんど影響しない。この表で、8億キロ以上乗ったときに死者となるという数字は、地球を2万回以上も旅行することであり、ほとんどの人が自分には起こらないと考えているわけである。自動車でも同じことで、自家用乗用車の走行キロ数が1976年に168,184百万キロ（軽自動車を含まない）に対し、

*（財）運輸経済研究センター理事
Director, Japan Transport Economics Research Center
原稿受理 昭和53年8月22日

Table 1 交通形態別交通事故の推移 (運輸白書)
Trends in traffic accidents by type of transportation

区 分		年	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
陸上 交通 事故	道 路 交 通 事 故	件 数	718,080	702,716	659,283	586,713	490,452	472,938	471,041
		死 者 数	16,765	16,278	15,918	14,574	11,432	10,792	9,734
		負 傷 者 数	981,096	949,689	889,198	789,948	651,420	622,467	613,957
	鉄 軌 道 交 通 事 故	件 数	3,334	6,248	5,464	5,116	4,262	3,794	3,386
		死 者 数	861	1,294	1,265	1,082	1,015	928	751
		負 傷 者 数	3,044	4,350	3,455	2,493	2,111	1,669	1,907
海 難	隻 数	2,646	2,600	2,657	2,615	2,489	2,421	2,665	
	死亡・行方不明者数	533	452	577	361	630	419	467	
航 空 交 通 事 故	件 数	47	37	47	45	49	43	56	
	死 者 数	22	241	170	24	12	11	26	
	負 傷 者 数	40	33	63	14	23	15	31	

注 (1) 道路交通事故は、警察庁資料、それ以外は運輸省資料による。
 (2) 道路交通事故は、道路交通法による道路上において車両、路面電車及び列車(軌道車)の交通によって起こされた死亡又は負傷を伴った事故である。
 (3) 鉄軌道交通事故は国鉄及び民鉄の運転事故で、年度統計である。
 (4) 海難隻数は海難に遭遇し、救助を必要とした船舶(漁船を含む)の隻数である。
 (5) 航空交通事故は、民間航空の飛行機、ヘリコプター、滑空機に関する事故であり、機内にある者の病死等を含む(病死者数は、1974年3人、1975年1人、1976年4人)。日本国外において発生した事故は含まない。

Table 2 IATA加盟航空会社事故統計
(定期輸送のみ)
Accident statistics of IATA
affiliated airlines (regularly
scheduled flights only)

	旅客死亡者 1人当たりの 旅客キロ (単位100万)	10万飛行時 間当たり死 亡事故件数
1966	366.29	0.28
1967	697.02	0.18
1968	528.71	0.16
1969	439.27	0.20
1970	1,228.91	0.14
1971	2,853.07	0.05
1972	508.68	0.18
1973	761.29	0.17
1974	552.02	0.10
1975	1,466.75	0.07
1976(注)	857.66	0.10

(注) 暫定数字

いのである。誰も自分が事故に会うとは思わないし、事故対策にも無関心で、シート・ベルトをしめない理由もここらにある。

交通手段別には以上のような特殊性があり、それぞれに交通手段の選択にひびくほどの事故死者数ではないにせよ、死者数の断然大きいのは道路交通である。特に道路交通は直接自動車を利用していない歩行者にも多数の被害者を出すだけに、その対策が強く要求される。交通安全対策の評価をいう場合も、重点はここにしばられてくる。各交通手段とも安全対策は重要であるけれども、ここでは道路交通について評価することにした。

1970年に対し1977年までの事故件数の減少を見れば安全対策には高い評価が与えられてよいと一応は考えられる。しかしながら、私はその対策が①「交通遺児」に現れるように事故の補償体制が十分でなく、②今日われわれが身近かに経験するように救急体制が不備であり、③「歩道橋」に象徴されるように歩行者の苦痛において進められている事実により30点減じて70点と評価する。

2. 安全の要求と試行錯誤

国民の間に道路交通政策への不安と怒りが高まってきたのは1950年代後半、すなわち1954年のガソリン税新設以後の道路整備計画の進展と平行していた。自動車普及を絶対視する風潮の下で、地元を無視し

その運転者の死亡がかりに 1,500人であったとしても、この数字からは運転者が死亡事故に会うまでには、112,123,000キロ運転しなければならない。これは地球を 2,800回近く (2747回) まわることで、月 1,000キロ運転しても9,000年かからねば到達できな

た道路用地入手と安全に無神経な道路の使用開始がなされた。1978年7月からようやく2,000万円になった自動車損害賠償保障法の強制保険の死亡者1人当たり支払い額が1955年12月、わずか30万円であったところから怒りが高まり始めたのである。事故死の増加はTable 3のとおりであった。

1955年から1965年への異常な増加にもかかわらず、関係者達の事故への関心は必ずしも深まらなかった。そのころ「魔のカーブ」などと平気でいわれた「魔」は、実は道路管理者の設計ミスに外ならない。そこを速度違反で通るのが悪いという前に、その傾斜をなおしておくべきであった。当時の道路当局の態度を示す好例は1964年、東京の環状7号線を歩行者対策を怠ったまま、供用したことである。これでは死者は浮かばれない。犠牲が出てから対策を講ずるのが当局の態度であった。自動車が重要であるからといって、自動車のために何をしてもよい、とはならないはずである。ところが歩道を削って車道を広げる工事がなされるほどに自動車本位であった。

事故はさらに1960年代後半に増加して1970年のピークに達した。自動車批判の論調もさらに高まった。この年に東京で光化学スモッグが初めて発生し、安全と環境の両面から自動車の対策が要求された。中には自動車そのものの減少を唱えるものもあった。

この1970年に、ようやく交通安全対策基本法ができ、1971-75年の第1次交通安全基本計画が実施され、つづいて1976-80年の第2次計画の段階に入っ

た。国全体としての対応がようやく形を整えてきたわけである。幸いに死者数も減少し始めた。その減少は1977年までつづいている。ただし減少もそろそろ限界かどうかは、ここ数年の推移を見ないと断定はできないけれども、その可能性が強い。この間の減少については安全対策を70点と前項で評価した。1977年を22年前の1955年と比べると、歩行者数は若干減少、自転車使用者はほぼ同数、自動車および2輪車使用者は3倍前後となっている。

この間の対策展開は試行錯誤であった。国民も当局も、自動車普及が初めての体験であったから、それはやむを得ないことであったし、わが国だけのことではない。ただ多くの人にとって今もなお割り切れず、しかも今日も道路整備への反対運動の原因となっているのは、過去の安全無視の道路整備であろう。

試行錯誤については、次のように述べられている。「昭和40年ころまでは、経済の成長、自動車保有台数の伸びに伴って、交通事故の増加することは避けられないという感じが一般に支配的であった。……いわば『摸索』の時代であった。」「昭和40年ころからは……全体として事故の増勢を喰いとめることができるかも知れないという『期待感』がようやく出てきた。」「やがて、昭和45年ころからは、所要の対策を講ずれば、事故は減らすことができるという『確信』に高まった。地域的な事故防止対策の成果が、ようやく定着してきたからである。」¹⁾

何よりも有効だったのは経験の積み上げであり習熟であったと思われる。もはや「魔のカーブ」という言葉もなくなり、もし、そんなものが残っていたら、責任者は処分されることだろう。何が必要かがみんなに理解されてきたのである。頭のけがが命取りと分かってオートバイにヘルメットを当然と考えるようになったし、1975年から強制されるようになった。しかしながら、実感の少ないシートベルトの方は着用率がきわめて低い。1977年8月の調査でも、高速道路等で13.3%、一般道路で6.6%にすぎなかった。

Table 3 交通事故死の推移
Trends in traffic accident deaths

	自動車 乗用中	2輪車 乗用中	自転車 乗用中	歩行中	その他	合計
〔人員〕 1955	1,187	413	1,090	3,207	482	6,379
1960	2,762	2,283	2,084	4,875	311	12,055
1965	2,865	3,253	1,746	4,213	407	12,484
1970	5,612	2,941	1,940	5,939	333	16,765
1975	4,013	1,696	1,254	3,732	97	10,792
1977	3,325	1,467	1,083	2,961	109	8,945
〔構成比〕 1955	18.6	6.5	17.1	50.3	7.5	100.0
1960	22.9	16.8	17.3	40.4	2.6	100.0
1965	22.9	26.1	14.0	33.7	3.3	100.0
1970	33.5	17.5	11.6	35.4	2.0	100.0
1975	37.2	15.7	11.6	34.6	0.9	100.0
1977	37.2	16.4	12.1	33.1	1.2	100.0

経験が蓄積されてゆく途中では理解できないこともおこる。そのひとつは、一時話題になった「むちうち症」が最近はどうなっているのだろうか。「過剰治療」が裁判になったこともある。「事実を歪曲するところの詐病は、断固として排除されるべきはもとよりであり、そのことは、単に医師のみに課せられた使命ではなくして、訴訟の場においても妥当する」という指摘もある²⁾。対策が進んで、話題にする必要がなくなったのであれば幸いである。

3. 評価の方法

すべて価値判断は主観的であり、客観的ではあり得ない。要はその主観的なものが多数の支持を得るかどうかにつきる。費用、便益分析とか、環境アセスメントといっても、評価基準の違う人を納得させることはむずかしい。1万6千人の事故死が9千人になって、7千人も減ったと当局は考えるかもしれないし、事故に会った家族はまだ9千人も死んでいると思うかもしれない。評価が異なるのは不可避の事実である。

しかし、評価の方法となれば、おそらく非常に多くの人が次のような方法を用いているのではなからうか。

(1) 目標、基準と実績との比較

学校の成績表によく採用されるのと似た方法を想定すればよい。たとえば、事故最大時の半減という目標をかかげたとすれば、1977年は1970年に対してきわめて良い成績である。しかし、政府が現在の計画において、どのような目標をかかげているのかは部外者には分からない。第84回国会に提出の「昭和53年度において実施すべき交通安全施策に関する計画」では、施策だけがなっている。この評価方法の難点は目標、基準の決め方である。それらを甘くすれば評点は良くなる。この決め方をめぐる論争は永久につづくであろう。

(2) 他との比較

隣の子に比べてうちの子は、という発想である。全国の数字を都道府県別に分けて1960年と1977年とを比較すると、全部の地域が一様に良くなったのではない(Table 4)。死者の絶対数がふえた県は16を数える。この中には千葉県のように、人口が激増したので増加が大きく、人口当たりでは減少の所もある。東京は成績が良く、全国も良いので、この地域差が見落されやすい。絶対数増加の外に、青森、宮城のようにほぼ停滞の所を入れると、全国の半分くらい

Table 4 交通事故死の都道府県別推移 (1960・1977)
Changes in traffic accident deaths by prefecture (1960 and 1977)

	死 者 数		人口10万人当たり 死 者 数		
	1960	1977	1960	1977	
北海道	633	475	12.6	8.9	北海道
青森県	139	138	9.7	9.3	青森県
岩手県	99	125	6.8	8.9	岩手県
宮城県	157	157	9.0	7.8	宮城県
秋田県	68	93	5.1	7.5	秋田県
山形県	67	101	5.1	8.2	山形県
福島県	170	189	8.3	9.5	福島県
東京都	1,179	335	12.2	2.9	東京都
茨城県	224	338	10.9	14.0	茨城県
栃木県	258	188	17.0	10.9	栃木県
群馬県	186	182	11.8	10.1	群馬県
埼玉県	394	367	16.2	7.2	埼玉県
千葉県	252	372	10.9	8.5	千葉県
神奈川県	621	352	18.0	5.3	神奈川県
新潟県	164	248	6.7	10.3	新潟県
山梨県	108	100	13.8	12.7	山梨県
長野県	197	210	10.0	10.3	長野県
静岡県	576	362	20.9	10.8	静岡県
富山県	104	76	10.1	7.0	富山県
石川県	113	77	11.6	7.1	石川県
福井県	78	65	10.4	8.3	福井県
岐阜県	223	181	13.6	9.5	岐阜県
愛知県	848	419	20.2	6.9	愛知県
三重県	231	197	15.6	11.9	三重県
滋賀県	194	133	23.0	13.0	滋賀県
京都府	276	220	13.8	8.9	京都府
大阪府	943	361	17.1	4.3	大阪府
兵庫県	637	390	16.3	7.7	兵庫県
奈良県	130	114	16.6	10.1	奈良県
和歌山県	151	117	15.1	10.8	和歌山県
鳥取県	38	61	6.3	10.3	鳥取県
島根県	69	75	7.8	9.7	島根県
岡山県	181	182	10.8	9.9	岡山県
広島県	302	295	13.8	11.0	広島県
山口県	262	165	16.4	10.5	山口県
徳島県	120	90	14.2	11.1	徳島県
香川県	119	120	13.0	12.2	香川県
愛媛県	149	136	9.9	9.2	愛媛県
高知県	128	104	15.0	12.7	高知県
福岡県	609	264	15.2	6.0	福岡県
佐賀県	111	94	11.8	11.1	佐賀県
長崎県	116	104	6.6	6.6	長崎県
熊本県	121	126	6.5	7.2	熊本県
大分県	109	125	8.8	10.4	大分県
宮崎県	74	99	6.5	8.9	宮崎県
鹿児島県	127	146	6.5	8.4	鹿児島県
沖縄県	(83)	77	—	7.2	沖縄県
合 計	12,055*	8,945	12.9	7.8	全 国

* 沖縄を含まない

の県は改善されていないとの評価が成り立つ。絶対数だけではなく、相対的に増減率で比較すれば明暗はさらに浮かび上がる。

この方法の難点は比較するもの相互の条件の違いである。岩手県と千葉県とでは、事情が異なることを考慮して評価しなければならない。わが国では外国との比較が好まれるけれども、日本と米国とでは、極端に事情が違うことを常に念頭におくべきであろう。

(3)費用と効果、便益との比較

企業では常に利益率、収支率に注目する。同様に国民全体、地域住民全体としての負担と効果とを比べて、成果があがっているかは重要な評価である。あるいは負担がかかりすぎるとか、適切な効果が得られていないという指摘になろう。交通安全対策のような場合、費用は単に金銭上の支出だけではなく、歩道橋による苦痛も含まれる。効果のほうには、「交通遺児」という気の毒な状態が救われていないことや、救急体制の不備もあげられる。この方法の難点は、貨幣で測定できない費用や効果についての評価が主観的で、意見の一致を得にくいことである。最初に述べた30点減点も人によって意見が分かれよう。

(4)個別対策の貢献度の分析

ある成果を求めるときに種々の接近を試みる。その中には役立ったものとそうでないものがあったはずである。例えば、消火作業ではその識別が可能かもしれない。交通安全対策には教科書的に3E、すなわち施設(Engineering)、取締り(Enforcement)、教育(Education)があげられ、おそらくすべての交通安全計画に、何らかの形でこれらの項目が入っている。各項目の効果の程がわかれば、何に力を入れるべきかも違ってくる。責任者は常に実状を時系列で眺め、情勢の変化を知って対策の重点を変えてゆく。

われわれとしても、過去の事故減少が何によってもたらされたかを知りたい。しかし、全国を一括した数字ではこの種の分析は不可能に近い。局地の交差点の場合でさえ、特定の措置の効果は指摘できるかもしれないし、あるいはそのような分析が不可能の減少もあるだろう。現在の事故減少は各種対策の総合効果というより外にない。この困難が将来予測の困難にもつながる。

4. 外国との比較

外国との比較には通常Table 5が基本となる。この種の数字を読むときには、まず各国の言葉の意味が同じかどうかの確認を要する。単純な「自動車事

Table 5 諸外国における自動車事故死者数の推移
Trends in automobile accident deaths by country

区 分 国 別	自動車事故死亡数								人口10万人当たり死者数				
	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1968	1969	1970	1971	1972	1973
カナダ	5,481	5,696	—	5,690	6,308	6,522	—	26.4	27.0	—	26.4	29.2	29.5
アメリカ	54,862	—	53,430	52,660	—	55,511	46,402	27.5	—	26.1	25.4	—	26.2
西ドイツ	—	16,621	19,143	—	18,464	16,302	—	—	28.3	31.1	—	30.0	26.3
フランス	14,284	11,300	11,936	—	—	—	—	28.6	22.5	23.5	—	—	—
イタリア	11,803	—	13,002	—	14,067	10,728	—	22.4	—	24.3	—	26.0	19.5
イギリス	7,368	7,767	7,892	8,185	8,141	6,976	—	13.4	14.0	14.2	14.8	14.3	14.2
オランダ	2,820	3,033	3,175	3,171	3,179	3,092	—	22.2	23.6	24.4	24.0	23.9	23.0
オーストラリア	3,455	3,688	3,952	3,847	3,571	3,825	—	28.7	30.0	31.7	30.2	28.0	29.2
デンマーク	1,194	1,260	1,221	1,239	1,196	1,205	—	24.5	25.8	24.8	25.1	23.9	24.0
ベルギー	—	2,621	2,922	—	2,925	3,072	—	—	27.2	30.2	—	30.1	31.5
ノルウェー	507	521	596	537	517	567	—	13.3	13.5	15.4	13.7	12.9	14.3
スウェーデン	1,363	1,350	1,376	1,314	1,252	1,245	—	17.2	16.9	17.1	16.2	15.5	15.3
スイス	1,419	1,395	1,617	1,881	1,731	1,475	—	23.1	22.4	25.8	29.2	27.1	23.2
日本	14,256	16,257	16,765	16,278	15,918	14,574	11,432	14.1	15.8	16.2	15.5	14.8	13.4

注1 死者数及び人口10万人当たり死者数は、1975年版「国連人口統計年鑑(Demographic yearbook)」による。

注2 自動車台数は、1975年版「国連世界統計年鑑」によるもので商用車と乗用車の合計である。

注3 日本の自動車事故死者数は警察統計による。
(全日本交通安全協会、交通統計、1978より)

Table 6 道路交通事故死者の国別の推移
Trends in traffic fatalities by country

国名 \ 年	1955	1960	1965	1970	1973	1974	1975	1976
フランス	8,058	8,295	12,150	15,034	15,469	13,327	12,996	
東ドイツ	—	—	1,730	2,139	2,122	2,051	2,141	2,324
西ドイツ	12,480	14,406	15,753	19,193	16,302	14,614	14,870	14,820
イギリス	5,526	6,970	7,952	7,499	7,406	6,876	6,366	6,570
米 国	38,426	38,137	49,163	56,800	55,800	46,200	46,550	45,422

(United Nations, Statistics of Road Traffic Accidents, 1976より)

故死者」でも、わが国は事故以後24時間以内に死亡の警察統計を用い、外国がそれ以後の死亡を含むとすれば、比較は妥当を欠く。厚生省統計では死因が交通事故死であるすべての死者を含み、警察統計に対し、1968年1.29倍、1974年1.35倍であった。従って、Table 5 を見るととき、日本の数字を1.3倍して外国と比較すれば誤りが少なくなろう。外国の数字も資料による違いがある(例Table 5とTable 6)。

わが国の交通事故死が最高に達した1970年をはさむ7年間に於いて、増減傾向としては1974年の米国と日本の著しい減少を除けば、おおむね停滞の印象が強い。人口10万人当たり死者数では、1973年のわが国を1.3倍して17.5人とすれば、イギリス、ノルウェー、スウェーデンより悪いけれども、それ以外

よりはかなり良い成績である。悪いほうではカナダ、米国、西ドイツ、オーストラリア、ベルギーなどがある。これらのうち、カナダ、米国、オーストラリアは土地広大の低密度国として、共通の理由があるのかもしれない。次に自動車1万台当たりでは、1973年の数字は日本を同様に1.3倍して7.3人となおしてみると、多くの国より悪いことが分かる。日本より明らかに悪いと思われるのは西ドイツ、デンマーク、ベルギーだけである。

わが国にとって特に知りたいのは1974年以降の成果の国際比較である。1977年に人口10万人当たりでは7.9人であり、1.3倍しても10.3人である。外国にも改善があったとしても、これは誇るべき数字といえよう。自動車1万台当たりでも、多くの国を下回るに違いない。すでに1974年においてそう推定できる。

次にわが国でしばしばいわれるのは、歩行者事故や自転車事故が多いのではないかという疑問である。Table 7 において、広大な米国では自動車乗車中の

自動車1万台当たり死者数							
1974	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
—	7.1	7.0	—	6.5	6.7	6.5	—
22.0	5.5	—	5.0	4.7	—	4.5	5.5
—	—	12.6	13.2	—	10.0	8.0	—
—	12.9	7.7	7.6	—	—	—	—
—	14.3	—	11.7	—	9.4	7.4	—
—	5.8	5.9	5.9	5.9	5.4	4.1	—
—	12.6	11.7	11.2	10.1	8.9	7.2	—
—	7.9	8.0	8.1	7.8	6.7	7.0	—
—	9.8	9.7	9.1	9.0	8.0	10.0	—
—	—	11.5	12.0	—	8.7	9.0	—
—	6.7	6.2	6.6	5.9	5.0	6.2	—
—	6.1	5.8	5.6	5.2	5.0	5.3	—
—	12.0	11.8	10.6	12.3	10.0	6.2	—
10.4	10.5	10.1	9.0	7.8	6.8	5.6	4.1

Table 7 自動車交通事故種類別死亡数の構成比の
日米英比較

A comparison of fatalities by different types of automobile accidents in Japan, the United States and England

種類	国名 \ 西 暦 年	日 本	アメリカ	イギリス
		1976	1972	1973
自動車乗車中		52.4%	67.7%	52.2%
歩 行 者		34.3	16.8	37.1
自転車等利用者		11.7	1.8	4.2
そ の 他		1.6	13.7	6.5
計		100.0	100.0	100.0

- 注1 日本は「昭和51年人口動態統計」、アメリカはVital Statistics of the United States、イギリスはStatistical Review of England and Walesによる。
- 2 道路外の自動車事故は含まない。
- 3 自動車には原動機付自転車を含む。(交通安全白書, 1978, P.47より)

比率が高く、国土が狭いイギリスではわが国に似た数字が得られる。日本の歩行者事故比率が異常に高いわけではない。さらに東京、ニューヨーク、ロンドン、パリのように条件の似た地区を比較すると、国別の差異とは離れて、類似の数字が過去の調査では得られた。すなわち死者に占める歩行者の比率は5割前後で、東京が最も低かった。条件の似ている所では結果も似るのである。³⁾

今後外国から学ぶべきことがあるだろうか。1960年ごろと異なり、学ぶべきことは少なくなっていると思う。しかし、各国とも努力していることであり、常に施策を比較してゆき、よいと思われることは取り入れるべきであろう。その際注意を要するのは民族性の違いである。わが国では歩行者は赤信号では待つ。国によっては赤信号でも自己の責任で渡る。いずれがよいか。私は日本のほうがよいと思う。

速度制限に対する態度も国により異なる。ドイツのアウトバーンは速度制限がない。これが本当の高速道路だろうとやましく感じている人もいよう。しかし、その代償として事故も多いらしい。安全と速度とどちらを選ぶかは哲学でしかない。ただ明らか

なのは、両方ともとは欲張れないことである。この点で、フランスが1970年から速度制限を取り入れた経過は興味深い。狭い並木通りを160kmの時速で走るのが当然としていた人に、速度制限は時代逆行と思われた。しかし、1976年には事故減少の成果があり、市街地60km、地方部90km、都市高速道路110km、高速道路130kmの制限が定着した。⁴⁾

5. 現代の歴史的な位置づけ

上述評価方法(1)について、もっと努力すればもっと良くなっていたのか、あるいは1977年の実績は最大の努力と見るべきなのか。この判断をするために、わが国と資料の得られるイギリス、米国とを長期にわたって比較してみよう(Table8、Table9、Table10)。

わが国の場合、昭和の初めは人口当たりの死者数は今日の半分であったけれども、自動車台数当たりでは今の100倍もの大きな数値であった。自動車台数と同時に走行キロがあれば、事情はもっと理解しやすくなる。当時の悪い道路、信号もほとんどない状態では運転者にも歩行者にも危険だったに違いない。残念ながらTable9のイギリス、Table10の

Table 8 人口、自動車、道路交通事故の長期記録
Statistics on population, automobile ownership and traffic fatalities (1926-1977)

	人口 (単位1,000人)	自動車台数	死者数	人口10万人 当たり死者数	自動車1万台 当たり死者数
1926	60,210	—	2,035	3.4	—
1930	63,872	106,604	2,536	4.0	237.9
1935	68,662	176,252	3,549	5.2	201.4
1940	71,400	217,199	3,241	4.5	149.2
1945	72,200	144,351	3,365	4.7	233.1
1950	83,200	387,543	4,202	5.1	107.6
1955	89,276	1,463,749	6,379	7.1	43.6
1960	93,417	3,453,116	12,055	12.9	34.9
1965	98,287	7,897,499	12,484	12.7	15.8
1970	103,704	19,586,502	16,765	16.2	9.0
1971	104,890	20,859,583	16,278	15.5	7.8
1972	105,966	22,717,355	15,918	15.0	6.8
1973	108,710	26,182,062	14,574	13.4	5.6
1974	110,049	27,710,808	11,432	10.4	4.1
1975	111,934	28,934,020	10,792	9.6	3.7
1976	113,086	30,903,111	9,734	8.6	3.2
1977	114,154	32,853,106	8,945	7.8	2.7

(出典) 警察庁、交通統計等より

Table 9 イギリスの人口、自動車、
England's statistics on
traffic fatalities

	人口 (単位100万)	自動車台数 (単位100万)
1926	44.0	1.7
1930	44.6	2.3
1935	45.6	2.6
1940	46.9	2.3
1945	47.8	2.4
1950	49.2	4.1
1955	49.6	6.0
1960	50.9	8.9
1965	52.8	12.5
1970	53.9	14.5
1971	54.1	15.1
1972	54.2	15.7
1973	54.4	16.6
1974	54.4	16.8
1975	54.4	17.1
1976	54.4 ^{b)}	17.4

(注) a)筆者算定 b)暫定

(出典) Road Accidents Great Britain 1976
(HMSO)

米国にはこのような段階の数字は示されていない。
イギリスの1930年、米国の1920年ごろはわが国の1960年ごろに相当したように思われる。

そこで日本は1960年以降、イギリスは1930年以降、米国は1920年以降をならべて比較すると、人口当たり死者数はわが国は1970年まで増加して後に減少。イギリスは第2次大戦の影響を除けば減少し、停滞。米国は1930年代に向かって増加し、第2次大戦後ほぼ停滞である。これらの傾向から、自動車急増期には人口当たり死者数は一時増加し、以後減少し、停滞すると考えられる。このように比較すると、イギリスに比べてかなり小さな数値に到達できたのは驚くべき成果といえよう。ただし、この低下はそろそろ終わりになるかもしれない。

次に自動車当たりの死者数は各国の走行距離が異なるから、単純に数字の比較はできない。しかし、いずれも減少傾向にある。おそらくこの傾向は減少幅を縮めながら継続しよう。数値自体はイギリスと米国は似ており、わが国はそれらより低い。

それではこれからの事故死者数はどうなるだろうか。1975年3月、内閣の交通安全対策室は1980年の

死者数を16ケースにわけ、最高16,354人、最低4,438人と予測した。その際、増減要因として、自動車保有台数、自動車保有率、走行キロ、混雑の程度、道路密度、人口（密度）、新規免許取得者、安全施設、規制、取締り、安全教育、安全意識、自動車安全水準等が考慮された。この推定作業がなされた段階では、おそらく1973年までの事故実績しかなかったであろうし、1973年に14,574人の死者であったから、自動車の増加とともに、1980年に死者が16,354人にふえると考えたのは決して不思議ではない。また、すべての対策が進行しつづければ4,438人という数字もあり得よう。

現在われわれは1977年までの減少過程の後に、イギリスや米国の姿を参考にして、自動車が高度に普及した段階では死者数は停滞的になり、1980年は1977年に非常に似た数字であろうと予測すべきであろう。その背景には事故対策の効果もそろそろ出つくし、新しい対策もほとんど見つからないだろうとの考えがある。

Table 10 米国の自動車、道路交通事故死の長期記録
United States' statistics on car ownership and traffic fatalities (1913-1974)

	自動車台数 (単位100万)	死者数	人口10万人 当たり死者数	自動車1万台 当たり死者数
1913~17 ^{a)}	2.9	6,800	6.8	23.8
1918~22	9.2	12,700	11.9	13.9
1923~27	19.7	21,800	18.8	11.1
1928~32	25.7	31,050	25.3	12.1
1933~37	26.9	36,313	28.5	13.5
1938~42	32.2	33,549	25.4	10.4
1943~47	32.9	28,458	20.8	8.6
1948~52	48.0	34,703	22.9	7.2
1953~57	62.1	38,059	23.2	6.2
1958~62	74.3	38,384	21.4	5.2
1963~67	91.7	49,305	25.5	5.4
1968	102.1	55,200	27.6	5.4
1969	107.1	56,400	27.9	5.2
1970	111.5	54,800	26.9	4.9
1971	115.0	54,700	26.5	4.7
1972	121.0	56,600	27.0	4.7
1973	128.7	55,800	26.6	4.3
1974	—	46,200	22.0	—

(注) a) この期間の平均値、以下同じ。
(出典) ジュリスト、「現代日本の交通」、1975年12月、
玉井義臣、自動車事故被害者の実態、P.56

道路交通事故死の長期記録

population, car ownership and
(1926-1976)

死者数	人口10万人 ^{a)} 当たり死者数	自動車1万台 ^{a)} 当たり死者数
4,886	11.1	28.7
7,305	16.4	31.8
6,502	14.3	25.0
8,609	18.4	37.4
5,256	11.0	21.9
5,012	10.2	12.2
5,526	11.1	9.2
6,970	13.7	7.8
7,952	15.1	6.4
7,499	13.9	5.2
7,699	14.2	5.1
7,763	14.3	4.9
7,406	13.6	4.5
6,876	12.6	4.1
6,366	11.7	3.7
6,570	12.1	3.8

6. 交通遺児等

1970年代に入ってからの交通事故減少は以上に見たように、国際比較でも、長期的傾向としても高く評価できる。全国の地域別にはなお事故が多く、また、幼児の対策が遅れているという指摘は可能にせよ、全体として、これまでの交通安全対策は成功であった。しかし、残念なことに、交通遺児、救急体制の不備、歩道橋といった欠陥がなお存在するのであり、その解決が望まれる。

1964年に肉親を交通事故で失い、以後、交通遺児の救済に専念されている玉井義臣氏によれば、「欧米に交通遺児ということばはない」という。「交通遺児が社会問題になっているのは日本だけといえましよう」

交通遺児の現象は、端的に進学率に現れる。「交通遺児の進学率はきわめて低い。高校進学率は70%台（全国平均93%）、大学進学率は20%弱（全国平均38%）である。…10人中9人は社会の下積み層を形成することになる」

内閣の交通安全白書（1978年）は1976年の調査を1971年と比較してのせている。この項目を見る限りでは、交通遺児への関心が払われているような印象を受ける。その数は1971年60,366人、1976年57,620人とされる。しかし、この記事を読んでも、交通遺児と一般との比較がない。「進学状況」の見出しの下で、公立中学校3年の進学希望は87.7%であり、交通遺児の保護者からみた進学の可能性の分析では、進学希望をかなえてやれないのが3.2%となっている。大切なのは希望だけではなく、現実の進学状況であり、一般に比べて受けている不利益である。

ここで驚くべきことは、大学への進学についてはそれが余分であるかのように、「なお、公立高等学校3年に在学中の交通遺児の進学希望状況をみると、進学を希望する者48.6%、進学を希望しない者46.7%となっている。また4.7%の者がわからないと答えている」。一体これだけのことを書いて何を伝えようとしているのだろうか。上記の玉井氏の「大学進学率20%弱（全国平均38%）」に相当する記事は見当たらない。

白書は「救急業務及び救急医療の充実」についてもページをさいている。しかし、ここでもわれわれの知りたいことに触れてはいない。われわれが今不安に思っているのは、「たらいまわし」のあとに病院で処置されたときには手遅れという状態である。「全国総市町村の81.9%が救急業務を実施し、全国総人

口の95.8%がカバーされることになる」といっても、その実施の実態が問題なのである。

横断歩道橋については、1967年680ヵ所が1977年8,562ヵ所に「12.6倍という飛躍的な伸びを示している」という。しかし、国民が今望んでいるのは横断歩道橋や地下横断歩道なのであろうか。むしろ、階段を上下する苦痛の解消なのではなかろうか。すでに、国立市では歩道橋設置の反対運動があったし、現に歩道橋のある所でも、多くの人が地平を歩く実例もある、世界中で歩道橋がわが国ほど目立つ所が少ないという事実を反省してみるべきであらう。

歩車の立体分離により歩行者の安全を守るといえば、もっともらしくひびくけれども、歩行者に階段を強制し、力の強い車に平面を走らせるという発想がどこか間違っているのではないだろうか。かつては車のために歩道幅を削ったと同じに、じゃまな歩行者を空中に追い上げて、自動車のための空間を広げたというだけではないか。歩道橋で最もおかしなことは、最も保護されるべき年齢層や、幼児づれの主婦が最大の苦痛を与えられることである。乳母車をもった、あるいは杖をついた人の立場を、歩道橋推進論者は考えたことがあるのだろうか。

交通遺児、救急体制、歩道橋を特にここで取り上げたのは、それらが現在の施策を反省させる好材料だからである。交通事故による被害は交通遺児だけではない。たくさん家庭が困っている。政府は講じてきた対策を毎年ならべる。それにもかかわらず、国民の苦痛はなお解決し終わってはいない。交通遺児はそれを示す重大な一例なのである。ここでわれわれは、交通遺児の進学率が一般家庭と同じになるにはどうしたらよいかを追求すべきであらう。そうなった段階で初めて、交通遺児ではない被害者の苦痛も緩和されると考えられる。父親の死亡で強制保険から2000万円もらったとしても、金利計算は年収100万円にしかならないし、これでは満足な生活を子供は得られない。

私見では、国がまず被害者に妥当な額を支払い、次に加害者から責任額を取立てる制度とすべきだと考える。交通事故との他の災害について、そのような社会保障があって初めて国民は安心して生活ができるようになる。

7. 目標と知識の欠如

交通安全対策を検討してみてもしみじみ感ずるのは、過去の努力が成果をあげたのは幸いだったけれども、

ここで施策を体系的に整理し、重点を見直す必要である。いまひとつは知識の充実の必要である。

すべて対策には目標がある。交通安全対策の場合は事故ゼロといわれるかもしれない。しかし、ここ数年間の目標とすれば、事故ゼロは余りにも高すぎる。何人の死亡という目標は政治的にはかかげにくくても、死亡を何人減らすという目標なら、かかげられよう。第2次の交通安全計画が完了したとき、国民はどういう状態におかれるのか。

この全体の目標と同時に、個別に、例えば、交通遺児の進学可能性を一般家庭なみにするとか、負傷者のたらい回しをなくするとかの目標設定があるべきである。交通安全対策として、たくさんの項目に予算がついているけれども、これらの金額はどれだけあれば足りるのか。この確認から対策の全体系ができあがる。信号機その他に毎年予算がつくけれども、道路整備は市街地では次第に終わってゆくし、もうこれ以上は必要がないという状態が広がるはずである。

安全対策の理想実現のために必要な資金額が示されれば、次はそれに到達する方法の議論になる。1977年度陸上交通安全対策関係の国の予算は6,241億円となっている。この中には道路予算との重複分もあるけれども、国全体の自動車関係の予算合計の中で、この金額の可否が論ぜられるべきであろう。高速道路の建設が将来道路の事故を減少させるにしても、直接事故対策に有効な資金はまず確保されねばならない。

被害者の救済にしても、強制保険の死亡者への支払い額2千万円を、死者1万人に支払うとして2千億円である。かりに1億円として1兆円になる。それはとてもできないと考えるか、自動車全体の資金の中で可能と考えるか、それは政治の決断であり、自動車についての哲学でもある。1977年度の自動車関係税収入は30,433億円あり、道路投資額は24,740億円であった⁷⁾。道路整備は遅れているとはいっても、ずいぶん良くなったのだし、人命の救済に有効な資金は惜しむべきではないと考える。

目標の設定、実績の評価のためには正確な知識が必要である。前述の4つの評価方法のためにも事実の理解が前提になる。事実が完全に分かっているにもかかわらず個別の対策の貢献度を分離するのは困難であるのに、事実が不明であれば評価はできないし、評価ができなければ、翌年の対策は立たない。

交通遺児は欧米にはないと玉井氏はいう。しかし、

この種の調査には個人の努力に限界がある。事故を受けた家庭が、精神的な不幸は免れないとしても、経済的な打撃にはなっていないという状態が、本当に欧米であるのであれば、そのことについて正確に知りたい。この種の調査があつて初めて対策は進むのである。また、玉井氏は「損保業界も政府も、多発する交通遺児の経済的救済をなせず、損保は自動車メーカーやユーザーと同様、車がふえなければ商いがふえないから、高額強制に反対の立場を明確にしていた。遺児の貧困化を助長した責任は損害保険にもある⁶⁾」。しかし、白書には外国事情の紹介はあるけれども、単に事故統計の比較に止まり、彼我の制度の比較にまでは及んでいない。

この状態において、まず第1に、政府が正確な知識の供給に積極的に努力することを望みたい。それと同時に第2に、民間機関にもその努力を望みたいのである。政府は政府に不利な資料はおそらく公表したがる。担当者が理想に燃えて改善を考へるときには、あるいはあり得るとしても、通常は白書のような論調に終わる。その例はすでに示したとおりである。この政府に対して刺激を与えるのは民間機関でしかない。

交通安全対策の総合評価は、毎年の実績が出たつど、なされるべきことであろう。この小論は、いわばそのための試みに外ならない。毎年の交通安全白書は、いわば政府としての総合評価である。それが国会に提出され、国民の代表が総合評価するというのが「たてまえ」であろう。しかし、この総合評価が国民の期待どおりに行なわれ、予算が適切に運用されているのかといえば、交通遺児等の問題がある限りはそうはいえない。

この「たてまえ」の制度に対して、民間組織の総合評価が定例的になされ、国民に公表されることが要請される。そのような努力がなければ、対策がほぼ出つくしてきた現状において、事故数は減少せず、なお事故の跡始末は不十分の現状がつづくことになりかねない。国際交通安全学会のこの面における活躍を期待したい。

参考文献

- 1) 森郷己：交通事故の現状と対策 ジュリスト増刊総合特集No.8 p.p10~11. 1977, 8月.
- 2) 加藤了：むち打ち損傷に関する諸問題 ジュリスト増刊総合特集No.8 p.161.1977, 8月.
- 3) 角本良平：都市交通政策論, p.99, p.p.186~189,1975.
- 4) 交通工学 11号 p.51, 1976.
- 5) 玉井義臣：ゆっくりあるこう日本, p.224, 1973.
- 6) 玉井義臣：被害者救済のための七つの探求, 運転管理 1978, 6月.
- 7) 日本の自動車産業 トヨタ, 1978.