

欧 米 に お け る 交 通 安 全 施 設

— ス ラ イ ド 使 用 —

広島県土木建築部長 袴 田 恒 夫

1 まえがき

最近わが国では「交通戦争」という新しい言葉さえ生み出されており、毎日30数人もの貴重な人命が交通事故により失はれ、1000人に近い負傷者が続出し、さらに約4000万円もの物損を出している。このような交通事故の多発は、国民の生活を脅やかすものであり、その防止対策こそは何よりも優先して早急に確立し、強力に、かつ迅速に実施に移すことが、今日の緊急課題となっている。道路交通の問題を解こうとするとき、2つの基本的な態度と方向が生じてくる。第1の方法は交通の現状と固定施設の实情に人間を適応させるよう訓練し、あるいは強制していくことであり、第2の方法は人間の本性をそのまま認めた上で、交通の条件なり施設なりを改良すべく努力することである。この2つの方法はたがいに他を補うものであつて、いづれが欠けても完全を期することができない性質のものである。

道路交通行政の要諦は3つのEにありとされており、そのうちの初めの2つ、Education（安全教育）とEnforcement（交通取締）は第1の方法を示すものであり、残りのEngineering（技術）は第2の方法を示すものといふことができる。

日本道路協会は交通事故防止対策の一環として、先般主として防護さく（ガードフェンス）、照明立体横断施設、標識、信号、マーキング、デリニエーター等について、欧米諸国の実情を調査するため調査団を派遣された。以下にその概要を述べることにしたい。

2 ガードフェンス

(1) 設置の目的

日本の設置要綱では路外逸脱防止を計ることを目的としているが、諸外国の主要道路については路外逸脱よりもむしろ対向車との正面衝突防止を第1に考慮しているようである。

(2) 設置場所

(3) 中央分離帯用ガードフェンス

(4) 歩行者保護のガードフェンス

(5) 構造諸元

ガードレール、ガードケーブル、オードガードいずれも基本的な型は日本のものと類似であるが、支柱は溝型鋼、H型鋼、木製等である。木製支柱についてはアメリカで乗用車を主とした実験結果から最良なものとして推奨されていた。

3 歩行者横断施設

歩行者の横断施設としては路面標示、標識、信号、地下道、横断歩道橋等が考えられるが、こゝでは歩行者横断地下道と横断歩道橋を主体に調査を行った。

(1) 設置の状況

(2) 構造形式

(3) 設置基準

各国共設置基準は確立されておらず、道路管理者の責任において処理されているようである。

4 標 識

今や標識に対する考え方を「静止的」なものから「流動的」なものへ切り換えねばならない。もはや、個々の標識ではなく「計画的に合理的に連続し、組合わされて、構成される」ことによつて、その機能を果し得るものであり、常に歩行者および自動車に先行して、「予告し」「誘導し」「案内し」て動いて行くべきものとして再認識しなければならぬ。

5 照 明

(1) 道路照明が交通安全上果たす役割を正しく認識し、単なる道路の付属物としてでなく、道路構造の一部として計画的に取り上げてゆく必要がある。

(2) 自動車専用高速道路、都市間幹線国道、都市出入路、市街地主要道路、街路等についておのの照明の基準を明確に定め、それに従つて十分な照明を計画的に実施することが必要である。

ドイツにおいてアウトバーンより都市内に向かうに従つてナトリウム灯、けい光水銀灯、けい光灯等を順序立てて使用していることは参考とならう。

(3) 1964年のCIE勧告を採用することが望ましい。

(4) インターチェンジ、立体交差、広場等について、その必要部分を均斉度よく照明するとともにその存在を遠方より視認させ、路線の延長方向を明確に示すよう照明器具の選定、配置を決定すべきである。ドイツにおいては光源としてナトリウム灯またはナトリウム灯とけい光水銀灯またはけい光灯との混光照明を用い、地域の広さに応じて15～40m程度のハイポール照明を行なつて、よい効果をあげている。

(5) 道路照明を行なうからには必ず均斉度およびまぶしさについての条件を厳守すべきである。

(6) トンネル照明については入口部増灯照明の照度水準を日本では現状より大巾に引きあげるとともに、内部照明については道路の場合と同じく路面輝度を均斉にし、灯具による視線誘導効果を考慮して照明を行なうべきである。

6 信 号

欧米各国において見聞した事実をどの程度日本に応用出来るかは、非常に難しいと思われるが、とにかく「これはよい」と思われる施設について列挙する。

(1) 歩行者の保護

歩道の整備、横断施設の整備、横断歩道標示の常時鮮明化、広い道路における安全島の設置、歩行者専用信号灯および表示の明示。

(2) 信号の視認性の向上

信号灯数の増加および取付の工夫、道路環境の整備。

(3) 公安委員会と道路管理者との一体感

信号の整備を道路の新設、改良の場合に併せて実施することが望ましい。

(4) 感應式信号機の増設

7 む す び

- (1) 一般に欧米の道路およびそれに伴う施設を日本のそれと比較してみると、進んでいる点や、優れている面が多いことは事実であるが、その中で特に感じられることは道路をつくる技術が進んでいるということより、道路を利用する側の観念、言い換えれば交通モラルが高く運転マナーがよいということであろう。これは自動車の発達の歴史の深さに因るものと思われるが、わが国においては特にこの方面の教育なり指導が必要なのではないだろうか。
- (2) 欧米においては交通常識の発達と並んで、人命尊重の観念が徹底していることが、市街地の交通を比較的整然とさせているといえる。もちろんこれは照明、信号、標識、マーキングを徹底して実施していることも大いに役立っている。
- (3) 交通安全施設は単に歩行者だけの安全を考えるのではなく、交通の円滑さの確保を同時に考えるべきであり、そのためには市街地では照明、標識、信号、マーキング等を如何に連繫させるかまたこれらの施設を有効にするための電柱や広告物の制限等の道路環境の改善という広い視野での施策が必要であろう。
- (4) 現在の日本では道路管理者は、道路を計画し、築造し、維持をしているが、交通の管理は公安委員会が行っており、その連絡は必ずしも十分といえない。照明にしろ、標識にしろ、信号にしても道路の構造の一部をなすものとして、道路を築造する時から計画され、実施され、管理されるべきではないか。道路管理者と公安委員会との更に密接な連繫こそ交通の安全を図るために不可欠のものといえよう。
- (5) 道路における交通の安全を図ることは、いろいろな安全施設を的確に設置することであり、それには十分に検討された設置の基準を持つことが必要であり、特に照明やデリニエーター等の設置基準を早く設けるべきである。

また、道路の構造と自動車の交通の関係を究明する Traffic Engineer の養成を図る必要がある。

(以 上)