

いっそう深刻なものとなりつつある。既存の緑に対する利用の圧力は、観光のみならず、人口増加に伴う食糧、住宅、エネルギーなどからも強まってきている。したがって、狭い国土において観光資源としての緑が常に先取りできるとは限らない。これからは、あらゆる機会と空間を活用して新たに緑を創造していかねばならない。緑の創造の方向を表-1 では上向の矢印と横向の矢印の2つで表わしてみた。上向の矢印はより積極的な緑の創造をめざすことを表わしたものである。例えば、スキー場の造成には地形や植生の改変は不可避であり、造成後の緑の回復はリカバーという意味で当然のことであるが、さらに一步進んで、その緑が冬以外にも利用できるように、あるいは造成部分が見た目にも美しく装われることが望ましい。横向の矢印は、単一目的の開発から複合目的の開発をめざすことを表わしたものである。とくに、保全やその他を目的とする一般土木事業や治山治水事業において観光利用という観点が考慮されるならば、それら事業をとおして観光資源としての緑を、かなり豊富に創造することができると思われる。観光利用の観点とは具体的にいえば「見られること」、「身近かに感じられること(だれでもが利用しやすい)」を常に意識することである。そうした意識が、土木空間を緑で美しく装うと同時に、沢山の観光レクリエーション機会を生み出すことにつながるものと思われる。

終わりに本文は渡辺貴介氏をはじめラック計画研究所の諸氏との議論をもとに私の文責でまとめたものであることをお断わりしておきます。

#### 参 考 文 献

- 1) (社)日本観光協会：宮崎の観光開発，観光52号，1973年。
- 2) (財)日本交通公社：観光交通資源調査，建設省道路局，1973年。

## ② 道路と緑——道井幹男\*・永井 善\*

### 1. 道路緑化の内容

高速道路の建設にあたっては、国土造形という立場から、美しい道路景観の造成と、沿道の自然および生活環境の保全に努めることが必要であり、その対策の一環と

\* 日本道路公団 技術部 技術三課

して、緑化技術が重要な役割を果たしている。すなわち各種の植栽が生み出す緑によって道路を沿道の自然および生活環境に調和させ、また、道路交通の快適性・安全性を高めることを目的としている。すなわち

① 道路本体およびインターチェンジ、サービスエリアなどの道路付帯施設を外周の自然環境と調和させるための調和植栽。

② インターチェンジ、サービスエリア、パーキングエリアなどの施設空間の景観をととのえるための修景植栽。

③ 道路交通の快適性・安全性などの機能を高めるための遮光植栽，視線誘導植栽，遮蔽植栽，指標植栽，のり面保護植栽，防風および防雪植栽などの道路機能植栽。

④ 沿道の騒音，排気ガスの緩和，自然植生の保護などを目的とした環境保護植栽。

### 2. 道路機能植栽

——直接間接に景観構成に役立つ——

名神高速道路を先鞭として、東名高速道路や新規高速道路の緑化を行っているが、植栽に必要な路側用地が限られていたので、十分な効果をあげていない。

#### (1) 遮光植栽

対向車や側道通行車などからのヘッドライトの眩光を防止するための植栽で、その代表的なものは中央分離帯の植栽であって、中央分離帯標準幅員は3mである。

この幅員では、夜間、対向車のヘッドライトが走行障害となるから、その眩光防止のため常緑樹を植え、地被は張芝などを行っている。植栽標準は、樹高1.5m，間隔6m，1か所あたり3本植えとし、遮光角度は約11°である。また、暫定4車線の拡幅部では、自然式植栽を行っている。これらは、走行景観の面からも良好であるが、維持管理については、交通規制等の問題がある。

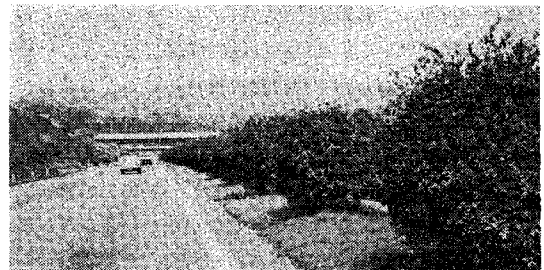


写真-1 遮光植栽の例

#### (2) 視線誘導植栽

ドライバーの視線を誘導し道路構造の変化を予知させることを目的とする植栽である。この植栽は、とくに曲線半径700m以下の曲線部に必要であり、曲線の外側

に植栽し、半径の小さな所ほど密にする。また、直線部あるいは曲線部の変曲点付近にクレストができる場合には、中央分離帯や路側に誘導植栽が必要である。植栽用地を広くとることができれば高木、中木、低木の配合植栽を、また列植でも高低差を付けることが望ましい。

### (3) 遮蔽植栽

ドライバーに好ましくない影響を与えたり、不快感を与える不調なもののかくすことを目的とする植栽である。これまでの高速道路に最も多く見られる植栽で、例えば、墓地、塵埃場、目ざわりな建物、広告、コンクリート壁、フェンス、跨道橋の橋脚などの遮蔽が主なものとしてあげられる。



写真-2 遮蔽植栽の例

### (4) 調和植栽

道路とそれを包む環境とを、一つの美しい調和のとれた景観にするための植栽である。道路付帯施設の外周付近、トンネルの出入口、オーバブリッジの取付部、のり面・切土盛土の遷移部などで行われる。

### (5) 指標植栽

走っている地高をドライバーに明確に示すための植栽である。ランドマークとして独立木にするか、群植にするかは、沿道の景観との調和を考慮して選ぶ。既存林の利用も大いに効果がある。

### (6) 明暗順応植栽

トンネル出入口付近における急激な明暗の差をやわらげることが目的とする植栽で、トンネル出入口の中央分

離帯や路側に高木を密植する。

### (7) 緩衝植栽(クッション植栽)

車道からとびだした車の衝撃を緩和させるための植栽で、枝が密生した弾力性のある樹木を密植する。

この植栽は、物理的なクッション効果とともに、安全性についての心理的な効果も大である。

### (8) のり面保護植栽

雨水によるのり面浸食の防止と、緑化による美的効果を目的とする植栽で、急速緑化をめどとして、牧草のたね吹付工、植生マット工、植生穴工、植生袋工、植生筋工、筋芝工、張芝工などのほかに、イタチハギ、ヤシヤブシなど編柵工の植栽が一般的である。また、なるべく早く自然植生に還元させるためには、在来草本類や木本類の併用を研究中である。

そのほかに、強調植栽、緑陰植栽、休息植栽、眺望植栽、防災植栽、立入防止植栽などがある。

## 3. 環境保護植栽

最近最も重要視されている植栽で、自然植生の保護・復元や住宅地の保護を目的とするものである。沿道の生活環境を保護するには、相当な幅員の樹林を必要とするが、従来は遮音壁の内外側に遮蔽的な植栽を行っているにすぎないが、現在は、先に発表された車道端から幅員10~20mとする基準に基づいて、植栽マニュアルを早急に検討中である。

## 4. 既存林の利用

既存林は優れた景観を持っているものが多いから、ドライバーの視距をさまたげない限り、できるだけ残して保存している。インターチェンジなどの敷地内の既存林は、できるだけ残して、景観価値を高めるのに役立てて



写真-3 既存林の利用例

いる。その代表的な例として、八日市インターチェンジ、足柄サービスエリア、三好パーキングエリアなどがあげられる。

## 5. 道路付帯施設の緑化

### (1) インターチェンジ

インターチェンジの主木は、おのおののインターチェンジを特徴づけるような樹木、例えば、県木などを選んでいる。ランプ内の盛土のり面はラウンディングを行っているが、この部分の植栽は、視距の妨げにならないようにしている。また、営業所付近は、公園などの造園と同じ方法をとる。

現状では簡素な植栽となっているが、今後その外周部を緑化できれば、周囲の緩衝緑地的な存在となるであろう。

### (2) サービスエリア

休憩施設であるから花木を多く使い、四季の変化を持たせるようにしている。したがって、造園設計は公園や庭園などと同じ方式を用いている。園地には長々と足を伸ばせる芝生の広がり、夏の日ざしを防ぐ緑陰樹のほか、ベンチ、飲用水栓、噴水、敷石、パーゴラなどの施設を設けている。また、既存林があれば、できる限り保存し、将来は広く自然林を取得して、豊かな自然を生かしたレクリエーションエリア的なものも造られるだろう。

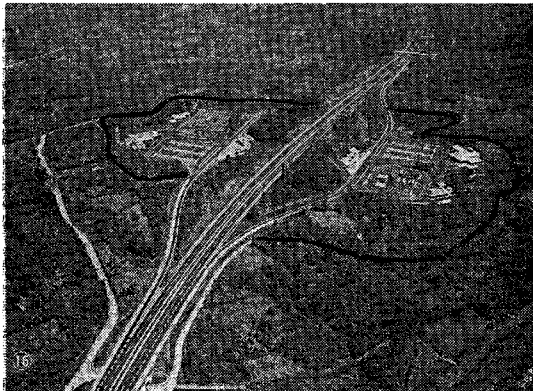


写真-4 広い自然林を活用したサービスエリアの例

### (3) パーキングエリア

サービスエリアの造園と同様であるが、一般に園地面積が狭いため、芝生を設けても踏み荒されることが多いので、敷石や簡易舗装を用いてその中に植ますを設けて緑陰樹を植える場合が多い。

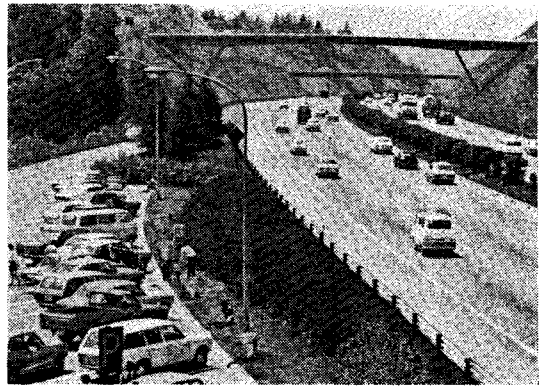


写真-5 パーキングエリアの緑化例

### (4) バスストップ

バスレーンと本線とのアイランドには立入防止のため低木の密な植栽を行う。また、プラットホームの手すり背後の部分には低木を密植し、状況に応じて緑陰樹を植える。

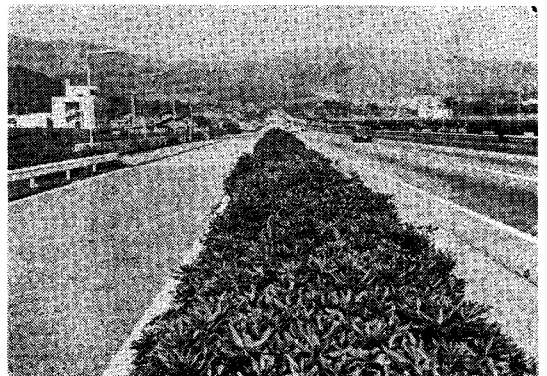


写真-6 バスストップの緑化例

## ③ 鉄道と緑——— 建部 恒彦\*

### 1. 雪から鉄道を守る

今を去る80年前、明治26年の春、東北本線水沢一小湊間に41か所52haの鉄道防雪林がつくられた。この

\* 正会員 日本国有鉄道 環境保全推進本部 事務局次長