

修景を考慮した林内構造物に関する研究(I)

— 林内道路の安全感についての視覚面からの研究方法の検討 —

九州大学農学部 小林 由明

1 はじめに

自然破壊に対する認識が人々の間に広まるにつれ、環境保護の気運も高まってきた。環境修景はこのような状況の中で重要視され、既に建築・造園分野では研究が盛んに行われている。しかし、建築・造園分野においては自然破壊のメカニズムにまで研究の及んでいる例は極めて少なく、大半は庭園の発想に基づく小さな規模での修景に終わっている。

一方、防災分野では自然破壊のメカニズム究明の研究は数多く、広域を対象とした研究成果も上がっている。反面、防災分野では修景に対する配慮の欠けるためか、景観破壊という自然破壊の一要因に防災目的の構造物が指摘されることもしばしばである。

防災と修景は対極した位置にありながら自然を保全する学問として根底では互いに共通している。しかしこれまでの研究例をみると、この双方を考慮した例は全くと言ってよいほど存在せず、環境保護に対する認識の相異となって表われている。

本研究は防災と修景との両面に配慮した新しいタイプの構造物を造ることを目的とし、防災上の山腹工事と溪流工事の両面から研究を進めていく方針をとっている。今回は山腹工事からのアプローチの準備段階として、人々の林内構造物に対する認識状況を調べる目的でアンケートという手段を用い、その有効性に対する若干の検討を行った。

2 研究方法

今回のアンケート調査は、以後実施予定の本格的調査のための試行段階であり、被験者の数も本学砂防研究室から9名、九州芸術工科大学環境設計学科から5名、計14名と意識的に少くしている。これは、アンケートの結果そのものよりもこうした形でのアプローチの有効性、方法自体の検討が主な目的であり、少人数の方が検討を行いやすいと判断したからである。

アンケートの方法としては、林内道路を通行中に撮影した写真から10枚を選出し、これらをランダムに配列した。次に項目をI、IIと設け、Iでは写真個々について、IIでは写真全体についての質問を与えた。

Iの(i)として、まず被験者が写真から認知したものを予め用意した項目から選び出し、順番に3つ記してもらった。(ii)として、相対する形容語を5組用意し、写真から受けた印象を三者択一方式でそれぞれに記入してもらった。IIではIの10枚の写真から、(i)もっとも印象に残ったもの、(ii)もっとも好ましくないもの、(iii)もっとも不安定に思われるものを各3枚ずつ選び出してもらった。(iv)として各人に林内道路を通行する頻度を三者択一(ハイ、時々、イエエ)で選んでもらった。

集計はIの(i)では認知順位の早いものから3点、2点、1点を与え、14人の合計点数について各写真で得点合計の多いものからその写真の認知順位とした。

(ii)は各組毎の総計で示した。IIは(i)、(ii)、(iii)ともIの(ii)と同じ要領で集計した。(iv)は考察を行なう際の参考程度にとどめた。

3 結果および考察

アンケートの集計を行った結果、被験者の間に写真認識に対する一定の傾向がみられた。

- (1) 14人の被験者の認知順位、項目に対する何らかの関連性のあること。具体的に言えば認知項目を単独で認知する場合は極めて少なく、多くは他の認知項目との対比によって認知を生じることである。
- (2) 写真の印象評価では、全体的には明確な関連性はつかめなかったが、写真個々では傾向のはっきりしたものも存在した。
- (3) IIの(i)、(ii)、(iii)の間にはかなりの関連性があると推察された。このことは好ましくないものは記憶にながく残るという心理学上の常識にも当てはまる。図-1に示される2枚の写真はIIの意図にもっとも近い結果の出たものである。

次に、アンケートの作成から集計までに生じた検討すべき点について考察する。

- 1) テーマの設定。林内道路をテーマとしたが、焦点を「のり面」や「擁壁工」などと絞ることにより、意図を浮かび上がらせた方がよい。
- 2) プロジェクト・チームの必要性。アンケートには客観性、合理性、統一性等が要求される。この場合、

複数の人間で作成することが必要となる。今後、アンケート作成の手始めに、プロジェクト・チーム結成を予定している。

3) 心理学の応用。特に視覚心理学方面の専門知識が必要である。この分野との交流を持つことにより、これまで無縁の学問であった心理学を積極的に活用するつもりである。

4) データ解析方法の選択。被験者をふやすにつれ、データ数も増加する。この場合、統計や多変量解析等の数的処理が必要である。又、被験者の年齢別、性別、職業別の解析も行う必要がある。

5) 試料の選択。写真は天候、撮影方向、対象までの距離、ネガからの焼き付け等により、たとえ同一対象を写したとしてもその印象は違ってくる。又、写真を単に一枚の絵としてみるか、風景にとらえるかによってもアンケートへの対応が変化する。こうしたギャップを出来るだけ避けるためには (i) 現場でのアンケート、(ii) ビデオによる臨場感の増大、(iii) 聞き取り調査による設問への被験者の対応の統一等が考えられる。

4 おわりに

アンケートには多くの問題点が見出されたにもかかわらず、被験者間に一定の傾向が見られたのは収穫であった。これはアンケートの有効性を示すものである。今後は検討を重ねることにより、更に高質のデータをそろえ分析を試みるつもりである。しかし、アンケートの分析結果はこれを絶対視するのではなく、人々の防災、修景に対する傾向をとらえるための手段にとどめるべきであると考えている。

修景を防災と結びつけるには多くの障害が存在する。これまで防災分野から修景を考慮した研究が出されなかったのは修景に対する認識不足という大きな障害を取り除くことが出来なかったからである。今後は修景を体系化し、防災面に組み込むことにより、砂防ダムのり面保護工、林道等の林内構造物が、防災面でもすぐれ、又自然景観にも調和するように研究をすすめるつもりである。

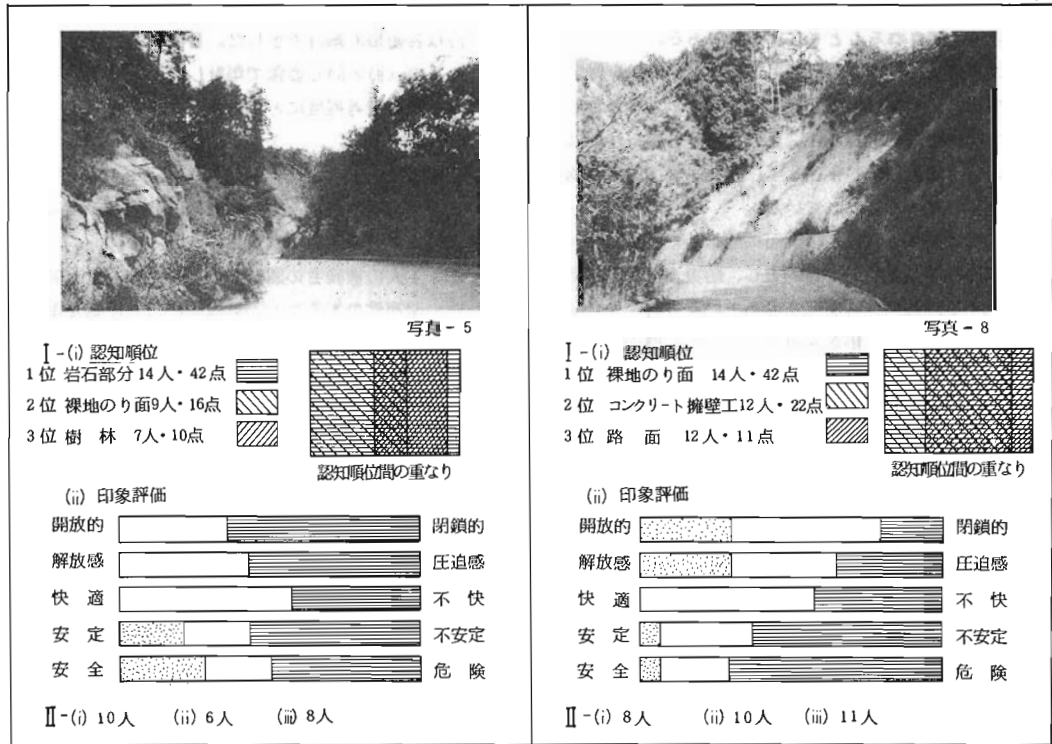


図-1 アンケート調査に用いた写真とその集計結果 (一部)