

はじめに

土木と評される工学の一分野に携わる技術者が、「景観工学」なる新しい言葉で表現し、そこで試みてきた考察の跡をたどるとき、すくなくもつぎのようなモデルがあったことが認められる。

i) 自然環境破壊の回避

ii) 土木構造物と周縁環境との調和

だがこれらの概念は、従来の工学的表現に簡単になじむものではない。景観というとき人間の視知覚が関与するのは自明として、それがどういう過程を通して工学的表現に至るのかは、現在でも議論の多いところであらう。本稿は、仮説的論考の域を出るものではないが、筆者なりに

i) 景観とはわれわれにどのようなとらえられる現象であるか

ii) 景観を受容する過程で、われわれはどんな心の関わりをもつか

iii) 景観を「評価する」ことが「工学的」でありうるのはどのような位相においてか

について考察した結果である。

1° 景観現象における「関係」

景観現象における「関係」とは、とりもなおさず視る側(視知覚主体と評ぶ)と視られる側(視視対象と呼ぶ)との関係である。この「関係」の成立の根拠は、本質的には、人間の視覚能力でもなければ云々もその存在でもない。われわれは、「〈注意〉と〈非注意〉」の中間であやうく均衡しながらはじめて可能な状態を本質的な前提としているに過ぎない。「注意」と「非注意」の相互転換・相互規定の過程的構造をおきらかにすることが本稿の目的ではないが、このことは論議されていい。ところで、そのようにあやうく均衡を前提として成り立つ関係はどのように記述されるか。これについては、樋口²⁾と篠原³⁾らの論考があるのだが、筆者はよりアプリオリなモデルでこの「関係」ともとらえていきたい(Fig-I)。

すなわち、視知覚主体Oと視視対象Sとの関係を記述する因子は、距離Lと偏角 θ, ϕ であり、さらに速度ベクトルV(あるいは、OとSのどちらの速度ベクトルの差分)であると考え、ここで「距離」と偏角とは関係の「空間性」を規定する因子であり、速度ベクトルはそれらの因子に変容を強いるもので、関係の「時間性」を規定する因子である。景観現象は、この関係の空間性と時間性のある錯合としてわれわれに受容される。また、この関係に「強度」Tを想定できるとすれば、その極大は次式で与えられよう。

$$T_{\max} = \{ f(T) \mid \Delta L < 0, \theta = \phi = 0 \}$$

2° 景観の二重と心的表象

前節で述べた「関係」を経て受容される景観の像は文字通り「実像」であるが、それが〈好・悪〉などの心的な位相に移行する過程の入口では、二重の系としてわれわれにとらえられていると考え、それを仮りに「構造界」と「意味界」と呼ぶ。前者は、ものの自体が、線形集合としてとらえられる幾何学的・非名称的景観系であり、後者は例えば「木の柱」とか「コンクリートでつくられた壁」という場合のようにものの意味が線形形より卓越的に認知される具象的・名称的景観系であるといえる。われわれが、視覚と前述の「関係」とを介して受容する景観は、これらの二重の系の共存としてだけとらえられており、それ以上のものではない。このことは景観の受容と自体を根拠にしてそのすく〈好・悪〉、〈美・醜〉、〈快・不快〉などの心的位相に結びつけて論じることができないことを意味している。構造界および意味界の受容自体は〈中性〉である。味覚、嗅覚、触覚などの即自的受容と異なり、視覚のそれは、対自的である分だけ、景観現象と心的表象の間に位相的なずれを生じさせていると考える(Fig-II)。また、この位相的ずれの度合を規定しているのが、前節の「関係の強度」に他ならないと考える。

3° 景観評価とはなにか

われわれは味覚や嗅覚や触覚できるように景観を感受することはできないし、評価することもできない。とすれば「景観評価とは、究極には、「美とはなにか」、「快とはなにか」という形而上的な論及に必然としている。しかしながらそこで、土木工学を必要としない。歴史・文化などの価値的考察やSD法などによる計量心理学的考察を基にして、美や快の構造景・意味景を定性的に把握することは可能であろうが、その水準と評価の水準は別であろうと考える。以上の見解を前提として、筆者は、「景観評価」という心的位相において土木工学の方法が有効に作用する領域があるとするれば、それは「安全率」の概念を適用できる範囲までではないかと考えた。

4° 心象的安全率の提案

ここでいう「心象的安全率」は、<シシの安定・不安定>という尺度を用いて、それと土木構造物のある形態とがどう対応しているかを観測して得られる概念である。この場合、「誰でもが恐怖や不安を感じる臨界点」が土木施設の諸構造と対応づけられてはじめて具体的な数値をもつに至る。そのためには透視図やモニター写真を用いた映像実験が有効であると考え、例を道路施設に付随する切土構造について説明すれば、透視図やモニター写真によって道路走行時の板状状態を設定し、あらかじめ選定された数種の切土面を緩勾配から急勾配に連続的に画面に現出させ、適当数の視知覚主体がその変化の中で危険を感じて「アレキサンドルを踏む」瞬間を観測する。この観測結果を模式化すれば Fig. III のようになる。そして心象的安全率は次式で表わされる。

$$SF_0 = p \frac{m_d}{m_0} \begin{cases} \geq 1.0 & ; m_d \geq m_0 \\ < 1.0 & ; m_d < m_0 \end{cases}$$

ここで $SF_0 \geq 1.0$ のとき、工学的に首肯される設計が、シシの安定の側から承認される領域にあることを意味し、 $SF_0 < 1.0$ では工学的に首肯されても心象的には非認されることを意味している。

以上、工学的景観評価における方法上の仮説を提案した。議論の進展の手掛りになれば幸いである。

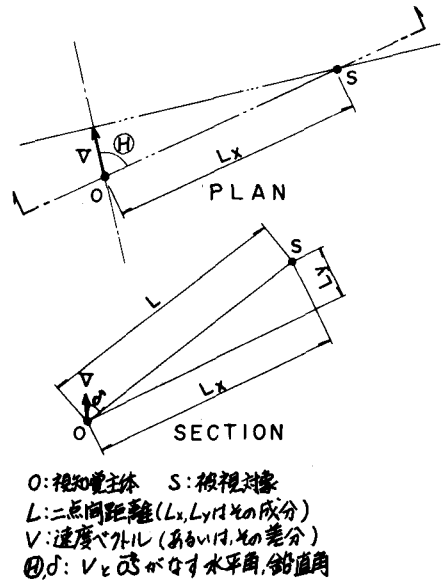


Fig. I 景観現象における「関係」モデル

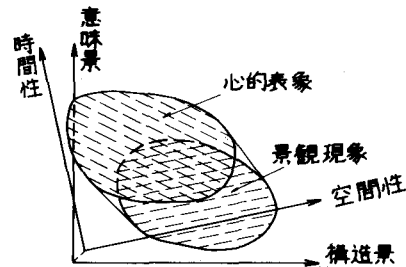
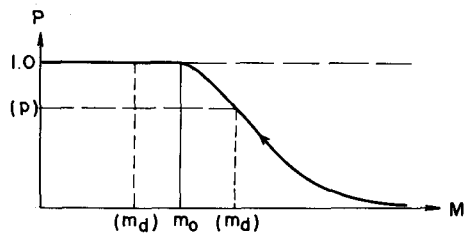


Fig. II 景観現象と心的表象の概念モデル



M: 切土/リ勾配 (1: m)
P: アレキサンドルを踏んだ、多数nの全視知覚主体数Nに対する比
m0: 全視知覚主体がアレキサンドルを踏んだときの切土勾配
md: 工学(設計)上安定とされる切土勾配
P: 係数 (但し、当面 0.5 ≤ P ≤ 1.0 と仮定する)

Fig. III 心象的安全率モデル

- 1/ 吉本隆明/心的現象論序説、勁草書房版、1973
- 2/ 植田忠孝/景観の構造、技報堂、1975
- 3/ 藤原修/景観デザインの方法論的考察、年次講演集1978