87.2 つの照明認識視空間の間の連続性

池田光男 篠田博之 尹 惠林（京都大学工学部建築学教室）

人がある照明された空間を見ると、その空間から初期視覚情報を得、その空間の照明認識視空間を形成するという考え方を提案してきた^{1、2、3}。これによると窓の内側と外側の空間に対して、それぞれの照明認識視空間 R_s 、 R_o が出来るが、内外の照明状況に応じて $R_s \neq R_o$ や $R_s = R_o$ など、両照明認識視空間のいろいろな関係が生じる。とくに $R_s = R_o$ の場合は内と外の印象が連続という効果をもたらす。本研究は内側の部屋の照度レベルを調節し、その照明連続感最大点を求めようとするものである。

実験

大きな窓を有し庭の見える住宅の一部屋を実験場所とする。被験者はその天井照明電球の光量を調節し部屋の照度を変え、部屋への印象が外に通じ、内と外とが連続となる点を求める。この測定を外の照度が大きく変化する早朝と、夕方に行う。外と内の照度はミノルタ T-1 照度計によって測定した。したがって照明光の色については検討していない。被験者は 2 人である。

結果

下図に結果の例を示す。左側は朝の測定、被験者は 2 人、ただし 1 人は□印で示した 1 点のみの測定である。横軸は時間、縦軸は照度である。○印は外の照度、●印は連続感最大点のときの部屋の照度である。また右側は夕方の実験結果で、●、▽印は被験者のちがいを示している。

実験の結果、連続感最大点は容易に求まること、また被験者が変わってもほとんど同一の結果を示すことが明らかになった。このときの被験者の内観は、内が外に通じる、同じ空間と感じる、外と内に連続感が生じる、窓の所に断続感がない、自然な感じ、部屋を閉空間と感じず外に出ていく感じ、等であった。また、外の照度と内の照度の関係は $\log E_s = a \log E_o + b$ の簡単な関係にあることが示された。

参考文献

- 1) 池田、本永、松澤、石田；色パターンの照明認識視空間と局所照明認識図、光学 22(1993)289
- 2) 池田、福村、松澤、石田；局所照明認識図に対する周辺視覚情報の影響、光学 23(1994)42
- 3) 池田、福村；初期視覚情報の増大による照明認識視空間の形成過程、照学誌（投稿中）

Continuity between two recognized visual space of illumination, Mitsuo Ikeda, Hiroyuki Shinoda and Haelim Yoon