

# 住宅地街路用照明器具に関する研究

## —その2 試作器具複数点灯による心理評価実験—

大井 尚行 (九州芸術工科大学)      永家 三郎 (九州電力株式会社)      吉岡 幸介 (光洋電器工業株式会社)

### 1. はじめに

実験1で標準品はほぼ狙い通りの照明効果・評価が得られ、標準+45mmは、「ややまぶしい」と感じられる範囲が4.3~2.1mと狭いこと、標準+60mmは全体に「明るい」と評価されることがわかった。これらの傾向を踏まえ、より一般設置条件に近い評価実験(実験2)を行った。

### 2. 実験2の概要

3種類の器具仕様(標準品、+45、+60mm)および比較用市販水銀灯器具について、20m間隔で3灯を周囲に照明や建物が少ない道路(熊本市)脇にポール高さ4mで設置した。被験者は設置場所近隣住民15名(20歳代女性、30~50歳代・60歳代男女)である。実験1と同様に住宅街路を歩いている場面を想定するよう教示し、被験者の視点からの仰角が5~90度までの8地点およびその全体を通して、5つの尺度について4段階で評価を行った(図-1~2)。

### 3. 結果とまとめ

評価結果の一部を図-2に示す。標準品は、遠方に見える器具がまぶしく感じる可能性が心配されたが、20m間隔では被験者からふたつめの器具は、いずれの年齢層でもまぶしくは感じられないことが確認された。標準+45mm、+60mmの器具は、まぶしさが減少する傾向にあるが、20m間隔では、器具から離れた場合の明るさ感がやや不足し、不安さが増す傾向となった。標準品は、まぶしさの点においては市販品と大きな違いはないが、不安感・暗さ感、およびに人の顔の見えについては、同等以上の地点が多く、ランプ露出型の街路用照明器具の実用可能性を示したと思われる。

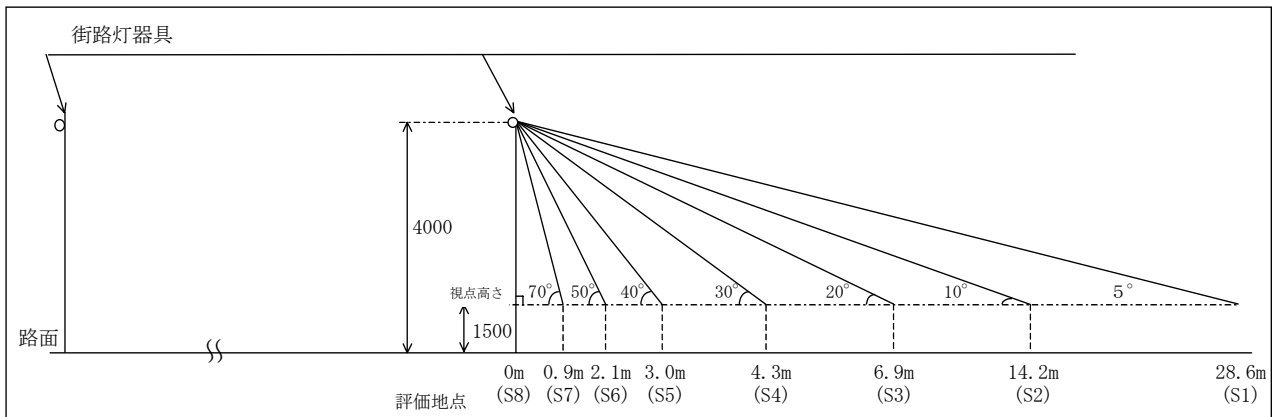


図-1 実験立面図

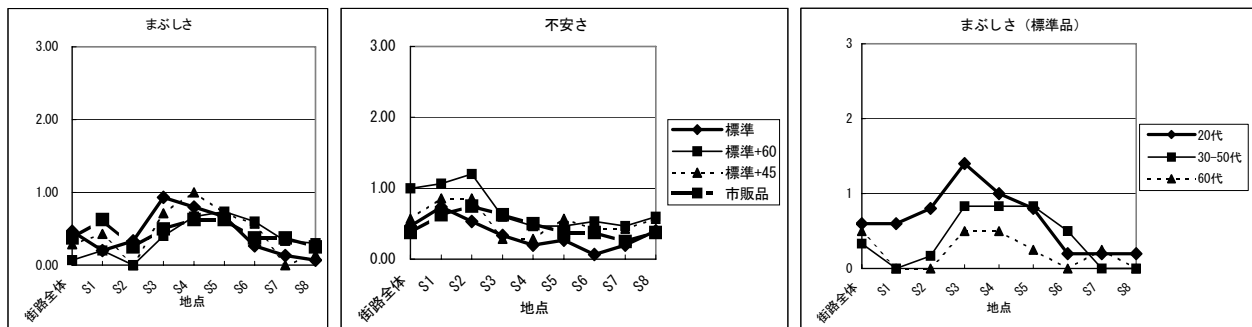


図-2 評価結果(まぶしさ・不安さの器具比較、まぶしさの年齢層比較)

Evaluation of luminaires for streets of residential area: Part 2 Experiments using multiple fixtures

OI Naoyuki, NAGAIE Saburo and YOSHIOKA Kosuke