126. 弱視者を配慮した街路照明の明るさに関する研究

西川 浩代 岩田 三千子
(摂南大学)松井 俊成
(松下電工株式会社)

1. はじめに

本研究では、本年度報告の「高齢者を配慮した街路照明の明るさに関する研究、その 1、その 2」と同様の実験方法によって、弱視者を対象として、対向者の視認性に関する視認距離と鉛直面照度との関係、および街路照明環境に関する雰囲気評価と鉛直面照度との関係を求めた結果を述べる。

2. 被験者

被験者は 26、31、32 才の男性 3 名と 22、23、53 才の女性 3 名の弱視者、計 6 名。

3. 対向者の視認性に関する実験結果

図 1 に、弱視者の対向者の視認性に関する視認距離と鉛直面照度との関係を示す。報告その 1 において高齢者・若年者の視認距離を求めた結果と比較すると、弱視者は全ての評価において若年者・高齢者より視認距離が短かった。

図 2 に、「顔の表情がわかる」のグレア光源無しの場合を例示する。

4. 雰囲気評価に関する実験結果

図 3、図 4 に距離 10m、グレア光源有りの場合の「見やすい・見にくい」、「安心・不安」の評価結果を示す。「見やすい・見にくい」の評価では、弱視者は若年者、高齢者より評価が低く、鉛直面照度が高くなると弱視者他との評価の差が大きくなった。「明るい・暗い」もこれと同様の傾向があった。

また、「安心・不安」の評価では、弱視者と他にあまり差がなかった。「安全・危険」、「快適・不快」、「好き・嫌い」もこれと同様の傾向があった。

これより、弱視者は「見やすさ」や「明るさ」などの物理的要因に基づく評価は低いが、「安心」、「安全」、「快適」、「好み」などの心理的要因に基づく評価は若年者・高齢者と差がないことがわかった。

図 1 弱視者の視認距離

図 2 「顔の表情がわかる」に関する視認距離の比較

図 3 「見やすい・見にくい」の評価(10m、グレア光源有り)

図 4 「安心・不安」の評価(10m、グレア光源有り)

A study on the Street Lighting considered for low vision
Hiroyo NISHIKAWA, Michico IWATA and Toshinari MATSUI