

夜の繁華街の街路景観改善に光環境が与える影響に関する研究

宇都宮大学 学生会員 ○富塚 黎 宇都宮大学 正会員 大森 宣暁
宇都宮大学 正会員 長田 哲平

1. はじめに

(1) 研究の背景・目的

人口減少、少子高齢社会に直面する我が国の地方都市では、衰退する夜の繁華街の活性化が地域再生に向けた重要な課題の1つである。栃木県宇都宮市でも、中心市街地で衰退の著しい泉町の活性化が課題とされ、現在、宇都宮大学都市計画研究室と宇都宮まちづくり推進機構が共同で「泉町活性化プロジェクト」¹⁾を進めている。

本研究の目的は、夜の繁華街の街路の道路環境（幅員、植栽など）や、光環境（街路灯、照明など）が街路景観評価に与える影響を分析し、夜の繁華街活性化に向けた街路環境改善の可能性を検討することである。

(2) 既存研究の整理と本研究の位置づけ

菅野らの研究²⁾において、泉町通りの景観の悪さや照明の暗さも来街者減少の一因ではないかと考えられていることが明らかになった。

李永桓らの研究³⁾において、照明を生かした夜間景観の演出のためには色温度・照度の高低が影響を及ぼしていることが明らかになった。

本研究では対象とする繁華街を菅野らの研究²⁾によって課題の地域となった「泉町通り」に設定し、宇都宮市内における複数の繁華街における街路の光環境の現状把握を行う。また、夜の繁華街の街路景観における街路環境がどう影響しているのかを考察する。

(3) 対象地域及び事前調査について

本研究での対象地域を図-1に示す。

初めに、対象となる3地点の光環境の実態を知るために、分校放射照度計(コニカミノルタ CL-500)による色温度・照度の調査を実施した。調査時間は飲食街が最も活発な時間帯と想定される20:00-22:00とした。



図-1 対象地域

表-1 各エリアの平均値

調査日 2019年7月～10月	平均照度 (lx)	平均色温度 (K)
泉町エリア	21.03	4320.6
駅東エリア	23.68	4371.8
駅西エリア	13.60	3457.9

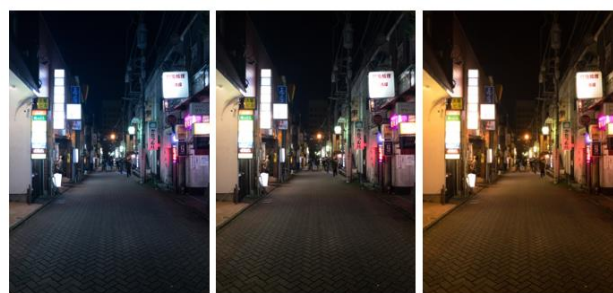


図-2 色温度を変えた画像

測定箇所は対象エリアの代表1街路における測定距離5mごとの区間に分けた。水平面照度の測定法を用い、測定の高さは、街路の中心上で路面上から1.5mの高さを本研究の基準の高さとして扱った。各街路の往路と復路の2回測定を行い、算出した平均値をその区間の平均照度・平均色温度とする。

調査結果を表-1に示す。平均照度が、街路における明るさの指標である。駅西エリアに関しては、アーケード型の商店街であるため安易に比較できないが、宇都宮市内でも代表的な繁華街である駅東エリアと比べると、泉町エリアは暗いという結果が得られた。

キーワード 繁華街, 街路景観, 光環境

〒321-8585 栃木県宇都宮市陽東 7-1-2 宇都宮大学地域デザイン科学部 TEL028-689-6224 E-mail:plan@cc.utsunomiya-u.ac.jp

表-3 調査結果（平均値）

画像\質問	好き	快い	惹かれる	親しみやすい	暖かい	落ち着く	調和した	静かな	賑やかな	また来たい
	嫌い	深い	惹かれない	親しみにくい	冷たい	落ち着かない	不調和な	うるさい	寂しい	もう来ない
現状	3.92	4.13	4.66	4.61	4.44	4.38	4.21	3.41	4.65	4.56
全体平均値	4.06	4.13	4.36	4.32	4.32	4.18	3.97	3.44	4.48	4.38
最高評価 色温度→低 照度→高 植栽→無	3.19	3.25	3.36	3.15	2.56	3.38	3.19	4.45	2.83	3.45
最低評価 色温度→高 照度→低 植栽→無	5.14	5.15	5.49	5.66	6.04	4.95	4.60	2.21	6.04	5.35

表-2 調査概要

調査期間	1月上旬
調査対象者	宇都宮線大学 学生、院生 151名
調査方法	Webによるアンケート調査
調査目的	街路環境の変化が警官印象評価に与える影響の把握
調査項目	・画像による街路景観についての印象評価 - 以下の項目について1~7で回答 [好感度] 好きな - 嫌いな, 快い - 不快な - 惹かれる - 惹かれない [親近感] 親しみやすい - 親しみにくい, - 暖かい - 冷たい, 落ち着く - 落ち着かない [調和性] 調和のとれた - 不調和な, - 静かな - うるさい, にぎやかな - 寂しい [その他] また来たい - もう来ない ・個人属性 ・飲酒活動について ・繁華街等についての自由記入

2. 研究概要

(1) アンケート調査

繁華街においてどのような街路環境が印象評価に影響を与えているのかを把握するため、繁華街の1街路の街路環境（光環境、植栽）を変えた18の画像を作成し、それぞれに関して主観的な印象を問う調査を行った。作成した画像の一部を図-2に示す。回答者への負担を考慮して9つの画像、2グループに分かれるよう調査票を作成した。

また、調査対象者・項目等について表-2に示す。印象評価尺度は、既存研究⁴⁾を参考に作成した。

(2) 調査結果

調査の結果を、画像編集をしていない画像（現状）・全体の平均・最も評価の高い画像・最も評価の低い画像の順で表-3に示す。数値が小さいほど街路景観として良い評価となる。

結果から、現状の評価と全体の平均値が同等またはそれに近い結果が得られた。また、全項目の平

均値を比較したときに最も評価が高かった画像は、色温度を現状よりも下げ、照度を上げた画像となった。5つの評価尺度において最も小さい値となり、好きや快いといった景観評価において良い評価の回答を多く得たことになる。また、最も評価の低かった画像は、現状よりも色温度が高く、照度が低い画像となった。9つの項目において最も高い値となり、悪い印象の回答が多い結果となった。しかしながら、「静かな - うるさい」の項目のみ双方反対の結果が得られた。これは、年代に起因すると考える。今回の対象者である20代の若者は、繁華街において静かな景観の繁華街より、少しうるさい景観の繁華街が好ましいとしたと考える。

植栽の有無に関して、有無での大きな差はなく、印象