

3 . 地域の目的に沿った光環境の創造

照明の目的は、そこで行われる活動・行為の性格等によって多様なものが考えられ、地域にとって良い照明環境も、それぞれに異なったものになると想定される。したがって、各地域での照明環境としては、全国標準の画一的なものではなく、そこにある良好な光環境を保全しつつ、地域の目的に沿った豊かで快適な新しい光環境が創造されるようなものであることが望ましい。例えば、都心の住宅地の街路灯と同じものを地方の街の住宅地にも画一的に設置し、結果的に地域の文化的環境やホテルの生息域を損なうようなことが見受けられるが、街区の環境に応じて街路灯の明るさにも変化を付けるような、きめの細かい環境照明の設計が求められる時代となってきた。

(1) 良好な光環境の保全

各地域には、それぞれ生活に密着した個性のある光環境が存在している。街並みに応じた文化的な灯り、夏の花火、建物、樹木、船舶などのイルミネーション、美しい夕日や星空の鑑賞等、人々がそれぞれ保存したいと考えている光環境がある。このような各地域に存在している良好な光環境を抽出し、これらを保全するような街の照明設計を検討することが必要である。

(2) 伝統の光を生かす

祭のような行事においては、普段の照明ではなく、伝統の光が用いられることが多い。このような伝統の光を、現代の屋外照明に活かしたり、もっと積極的に伝統の光を浮き上がらせたりする街作りを目指す。伝統的な光を活かすためには過剰照明をコントロールすることが重要であり、例えば花火大会のときには街の灯りを落とす等、地域全体で楽しむための提案型の対策が求められる。

(3) 新しい光環境の創造

豊かで快適な街作りには、夜間に安心して集い、楽しめる新しい光環境の創造も必要である。祭・花火・イルミネーションの鑑賞会などのイベントに際しては、その開催時期に合わせて照明設備の減灯や消灯が容易に行えるような計画、あるいは、鑑賞の妨げとなり易い背景地区の照明器具の輝度や漏れ光の規制等、地域内において適切な配慮がなされた照明設備を増やしていくことが重要である。

(4) 良い人工照明設備への誘導

地域で保全しようとする良好な光環境は、人工照明の輝度や周辺地区の明るさの増加によって容易に妨げられるものが多い。このような地区に対しては、周辺環境に応じて過剰な輝度あるいは照度・色彩及びその変化、照明時間等を制限する等、屋外照明設備のガイドに沿った地域の照明環境の設計を行うと共に、保全しようとする光環境に相応しい照明機器、照明手法、設備の運用方法等を公開し、事業者等が適切な配置を行えるよう誘導する必要がある。

(5) 光の時間設計

良好な照明環境を創出するためには、必要なときに必要な照度の照明となるよう、時刻に応じて照度を柔軟に調整することが重要となる。このような時間調整の考え方は場所により異なると考えられるが、場所・時間に応じた光のあり方を設計することが重要である。例えば、時間帯に応じて照明を加減する「タイマー調光機」や、在室者の有無を検出し自動的に照明の点滅や調光を行う「人感センサー」を用いて、照明を人の有無などに応じた照度に調整すれば、防犯効果・光害防止効果、エネルギー節減効果などを得ることができる。

人感センサーは、トイレやロッカー室などでは、人の不在時に消灯して消し忘れ防止として利用される。また、消灯してしまうと不安感を与える廊下では減光（調光）するタイプが用いられる。在室検知による省エネ率は人の在室の程度によって左右され、トイレやロッカー室などでは70～80%の省エネルギーが得られるが、一般執務空間ではその用途によって効果が異なってくる。現在では屋内で多用されているが、近年では屋外で防犯灯としても利用用途が広がっている。大阪府内では、人の存在を感知すると、通常点灯の2倍の照度を保持（街路；10秒）する設計で社会実験を行った。この実験では、利用者の安心感が向上すると共に、フル点灯時に比べて34%の省エネ効果を得ることができた。

近年では、時間が個々に設定できるようなタイプの照明器具等、時間調光技術の進歩とコストダウンが進んでいることから、このような技術進歩を踏まえた、きめ細かくメリハリのある光設計への取組みが必要である。

(6) 光の色彩と陰影の設計

照明の色によっては、実際の照度以上に明るく見えたり、暗い地域ではわずかな光が際立って見えたりする。光環境の設計では状況に応じて「光」一辺倒ではなく「陰影」や「闇」の設計への配慮も重要である。また、光源によって演色性（色の見え方）が変わってくるので、色の見え方の観点からの光源の選択も重要である。

光の色彩や陰影を上手に組み合わせることで設計を行うことにより、独特で印象的な空間や夜景を生み出すことができる。照度や輝度（刺激）と明るさ（感覚）は必ずしも相関しないことを理解した上で、照明の目的に合わせて光の色彩や陰影に配慮した設計が重要である。