

光害対策ガイドラインについて

1. ガイドライン策定経緯

本ガイドラインは、環境庁大気保全局の委託のもとに、(財)日本環境協会が設置した「光害対策手法検討会」において、検討・策定されたものである。

当該検討会は、平成8年9月に第1回会合を開催し、平成8年度には基礎的な情報収集及び問題整理、平成9年度には各種指針の内容について検討を行い、今回最終的に「光害対策ガイドライン」の策定によって、結果を取りまとめたものである。

2. ガイドラインの構成

(1) ガイドラインの構成

「光害対策ガイドライン」の構成を図-1に示す。光害対策ガイドラインにおいては、まず光害問題の定義や夜空の明るさ問題を概説し、続いて地域における照明環境の考え方の提案や、関係者の定義及びガイドラインへの関わり方を説明し、最後に屋外照明等についての具体的な各種ガイドをまとめた「屋外照明等ガイドライン」を示している。

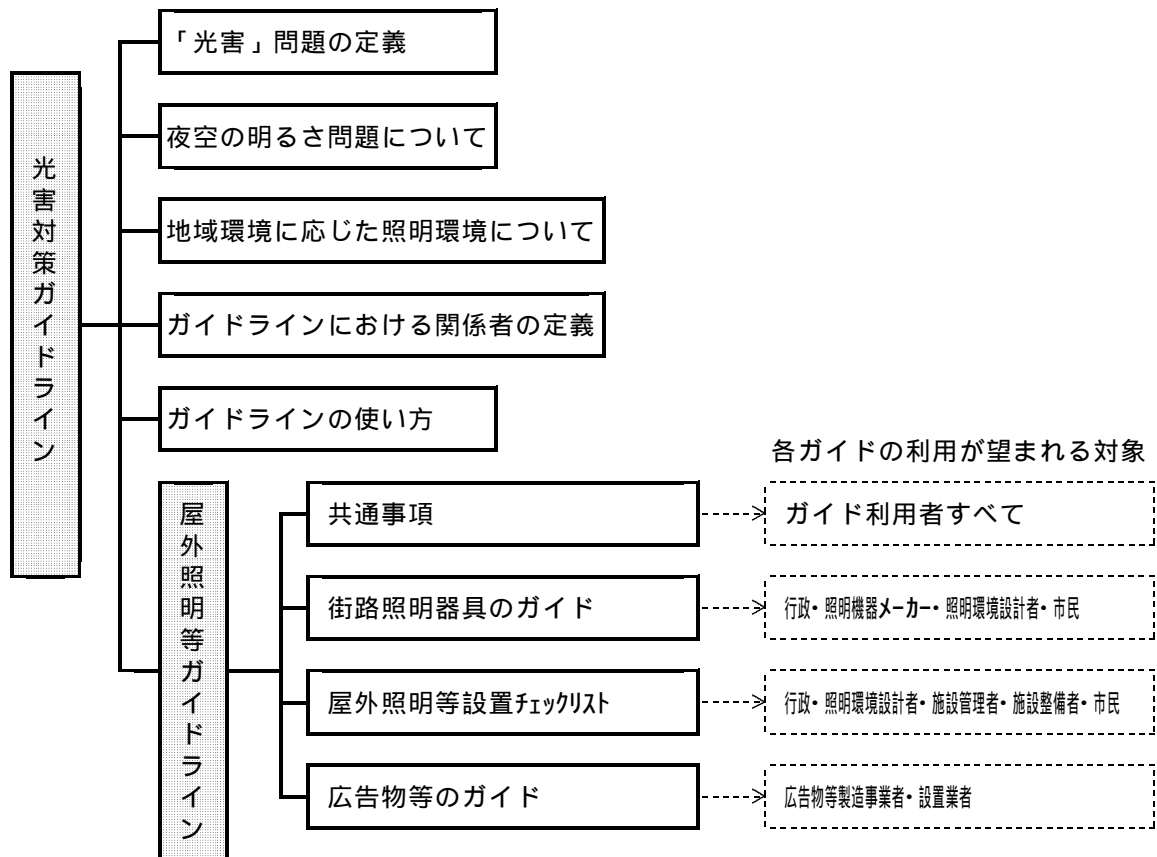


図 - 1 「光害対策ガイドライン」の構成

(2) 屋外照明等ガイドラインの概要

(a) 共通事項

ガイドラインにおいて用いられている用語についてついでの説明、関連する JIS 規格や技術指針の整理をしている。

(b) 「街路照明器具のガイド」

現在屋外道路照明機器に関しては、JIS 及び各種技術指針などによって技術的な規格が定められている。しかし、街路灯も含め「光害」の観点から基準を示したものは設定されていない。本ガイドは、既存基準を踏まえ、「光害」の観点から照明機器単体としてさらに配慮すべき事項についてまとめたものである。

(c) 「屋外照明等設置チェックリスト」

屋外照明設備の設置目的を明確にし、施設管理者、施設設備者等が、環境に配慮しつつ、適切な照明機器の設置・運用を行なうための基本的なチェック事項を示すものである。

(d) 「広告物等のガイド」

屋外に設置されている広告物等について、既存の景観条例や広告物条例を踏まえて、光害対策のためにさらに考慮すべき事項をまとめたものである。また、屋外に設置された自動販売機等についてもチェック事項をまとめた。

3. ガイドラインに基づく各関係者の役割と責務

(1) 行政(国・地方自治体)

啓発

環境庁は、「光害対策ガイドライン」の普及と対策の啓発を推進するとともに、地方自治体等との協力体制を整備していくものとする。また、「光害対策ガイドライン」の見直しを適宜実施するものとする。

良好な照明環境の実現

ガイドラインに基づき、地域における良好な照明環境を実現させるための各種研究・施策検討を行うものとする。

ガイドラインの率先活用

国・地方自治体が開発事業等を行うにあたり、ガイドラインを率先して利用していくものとする。また、適用事例の積極的な情報公開も必要である。

(2) 施設管理者・施設整備者

ガイドラインの積極的活用

事業者は、開発・設計・施工にあたって、各ガイドを積極的に活用し、より良好な照明環境を実現に努めるものとする。

環境影響チェックの実施

大規模な開発や公共性の高い開発、その他環境への配慮の必要性が高い場合、周囲への影響度合いを客観的に把握し、関連情報の開示に努めるとともに、照明計画、既存照明器具等の改善に反映させるものとする。

(3) 照明機器メーカー

効率のよい照明機器の開発

ガイドラインに適合したより効率のよい照明機器の開発・デザインを推進するものとする。

情報提供

各照明機器の性能等（上方光束比、光特性（配光）など）に関する情報提供を積極的に行うものとする。

照明設計技術の研究・教育・普及

環境に配慮した照明設計技術（照明機器の設置に関する技術）の研究開発を行うと共に、メーカー内照明設計技術者の教育・訓練に努め、正しい照明のあり方について、社外照明技術者、購入者に対して積極的な普及を図るものとする。

(4) 広告物製造業者・広告物設置業者等

光害に対する認識

広告物等が原因となる光害についての認識を高めるとともに、光害を低減するための努力を怠らないものとする。

屋外広告等のガイドラインの遵守

各景観条例、広告物条例に加え、光害に関するガイドを積極的に適用していくものとする。

(5) 市民

光害に対する認識

「光害」に対する理解を深めるとともに、より良い照明環境の実現に向けての意識を高める。

住宅の屋外照明におけるガイドラインの利用

住宅における屋外照明においては、チェックリスト等を用いて、状況を確認するとともに、改善できるところは、積極的に改善を実施するものとする。

地球温暖化防止に向けたライフスタイルの見直し

身の回りの照明の改善等を通して、ライフスタイルを見直し、二酸化酸素（CO₂）排出抑制に資するものとする。

4 . 照明環境設計者の地位の確立について

光害が小さく効率的な照明は、適切な照明目的の設定、適切な照明機器の設置並びに適切な運用等に対する一連の配慮がなされることによって実現する。これらの配慮に基づき照明設備を設計するためには、視覚、色彩、応用光学、照明計算・光計測・制御技術等にわたり、従来の一工学分野としての枠組みを越えた幅広い分野の知識を組み合わせる技術（照明環境設計技術）が必要である。

この技術の高さと普及の度合は、照明を有する施設における照明環境及び効率、ひいては我が国の照明にかかわる効率及び地域における照明環境を大きく左右する。

欧米においては、このような観点から、「照明環境設計」の重要性が認識されており、照明に関する組織的な教育体制の確立がなされているとともに、照明を設計する専門の技術者としての「照明環境設計者」の地位が確保されている。

しかし、我が国では「照明環境設計」が独自の高度な専門技術を要求する技術であるとの認識が低く、照明環境設計者としての地位も殆ど認識されていない。このため、施設全体としての照明計画がなされずに、専門の技術を持たない者が設計を行うことも多く、必ずしも適切な照明設計が行われているとは言えない。

今後、さらなる照明の効率化・環境配慮を推進するためには、我が国においても「照明環境設計者」地位の確立とそのための資格・教育制度の確立が急がれる。

（本ガイドラインで用いる「照明環境設計者」の定義）

屋外照明等ガイドラインの「4.関係者の定義」において、施設管理者、施設整備者と並び、照明環境設計者を定義している。日本国内の現状では、この照明環境設計者に相当するのは、照明デザイナー、設計事務所や建設会社・設備会社等における照明の設計者、設計監理者、照明機器メーカー（主として営業技術部門）で照明設計を担当する技術者等であると想定される。

今後は、これら各関係者がより高度な見地から良好な照明環境実現に取り組むこと、そのための立場の明確化が必要不可欠である。本ガイドラインの策定が、「照明環境設計者」の地位確立、また、それに係わる体制や制度確立のきっかけとなることが望まれる。

「光害対策手法検討会」委員

(平成10年3月現在 50音順)

- 磯部 瑠三 (国立天文台助教授)
- 大熊 幸雄 (国際環境自治体協議会 (ICLEI) 日本事務所副所長)
- 大西 博文 (土木研究所環境部交通環境研究室長)
- 亀山 章 (東京農工大学農学部教授)
- 川上 幸二 (日本照明委員会 第5部会委員長、照明学会 光環境専門部会委員)
- 香西 洋樹 (元国立天文台助教授、環境庁スターウォッチング研究会主査)
- 篠原 修 (東京大学工学部土木工学科教授)
- 清水 浩 (慶応義塾大学環境情報学部教授)
- 中上 英俊 (住環境計画研究所長)
- 成定 康平 (中京大学教授) [座長]
- 新美 育文 (明治大学法学部教授)
- 長谷川博樹 (名古屋市環境保全局環境管理部環境管理室長)
- 樋口 敬二 (名古屋市科学館長)
- 堀 繁 (東京大学アジア生物資源環境研究センター教授)