

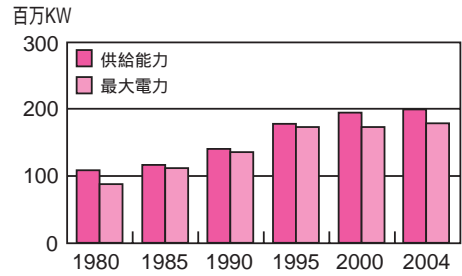
はじめに

蛍光ランプは、1938年米国で実用化され、日本では、その2年後の1940年に実用化されました。その後、明るさ、高効率性、長寿命といった特性が広く受け入れられ、国内では最も多く使用される光源となっています。

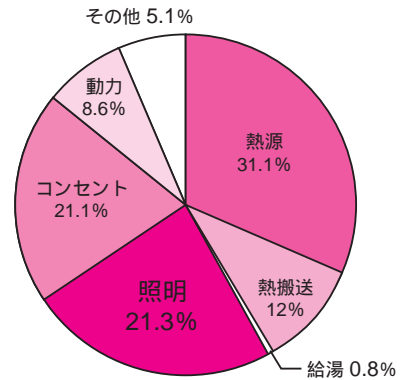
1997年12月の地球温暖化防止条約(京都議定書)で二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの削減目標が設定され、電力消費量の削減はわが国でも大きな課題となっております。近年、各分野で省電力化が進行し、最大需要電力の伸びは鈍化の傾向が見られます(図a)

このような状況下、照明用電力需要は、ビルのエネルギー需要の21.3%を占め、照明による更なる省電力化も課題となっております(図b)

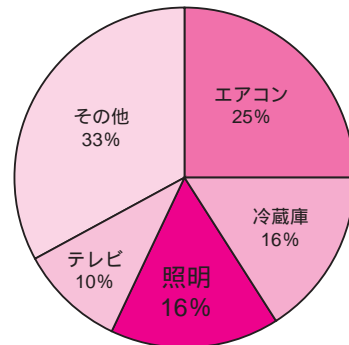
また、一般家庭における照明に消費される電力は、(図c)のようにエアコン、冷蔵庫に次ぎ約16%を占め、今後は一層の省電力製品の開発、普及が必要とされており、省電力である蛍光ランプの担う役割は重要度を増しています。



図a 電力の供給能力と最大需要電力
(資源エネルギー庁 平成15年度 電力需給の概要)



図b ビルのエネルギー消費構造
(省エネルギーセンターパンフレット オフィスビルの省エネルギー)



図c 家庭における消費電力の比率
(資源エネルギー庁 平成15年度 電力需給の概要)

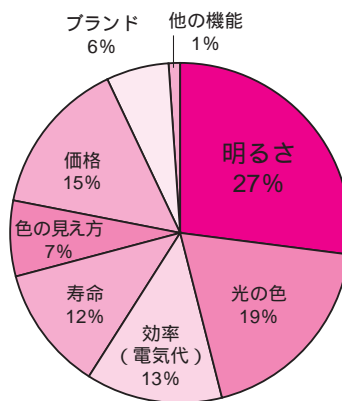
平成16年に実施された「あかりの日」アンケートの結果でも、居間などで使われているあかりは環形を主体とした蛍光灯が大半を占めていますが、そのあかりについて重視する点については「明るさ」が27%と最も高くなっています(図d)

昨今、ライフスタイルの多様化とともに、人々の照明に対するニーズも高まってきました。それぞれのシーンに合った明るさ、光源の形状、光色、色の見え方などに呼応し、蛍光灯も省電力形、高演色形、コンパクト形、電球形、高周波点灯専用形等、機種が多様化し、高効率化が進んでいます。

本誌はこのように多様化し、進化を続ける蛍光灯を、よりわかりやすく、安全にご使用いただくためにまとめたものです。皆様にとって最も身近な光源である蛍光灯に対するご理解とご認識を深めて戴ければ幸いです。

さらに詳しい内容につきましては、巻末に掲載致しました各社に直接お問合せくださいますようお願い申し上げます。

社団法人 日本電球工業会
蛍光灯業務委員会



図d 居間の交換用ランプの購入で重視する点
(平成16年 あかりの日アンケート)