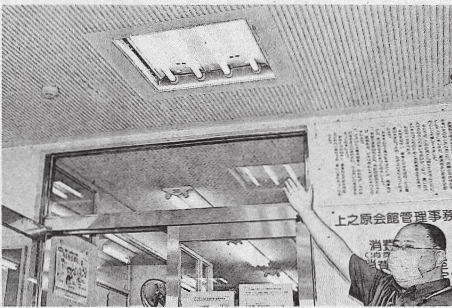


2027年末に製造・輸出入禁止

2027年末までに蛍光灯の製造や輸出入が禁止されることを受け、全国の自治体で、公共施設の発光ダイオード（LED）への交換が課題となっている。今後、交換業者の人手不足やLED照明の価格上昇などが予想され、一部の自治体は「公共施設の照明を切らすわけにはいかない」と、対応を急いでいる。

（鈴木太郎）



LED化の対象になっている、築40年以上の集合場の蛍光灯＝東京都小金井市で

業務急LED化の蛍光灯

多くは公共施設／価格上昇・人手不足

蛍光灯の製造と輸出入の禁止は、水銀の使用を規制する「水銀に関する水俣条約」の締約国会議で23年に決まった。日本照明工業会の調べでは、国内に約18億台あるとされる照明器具のうち、約7億台が蛍光灯。LEDは蛍光灯より消費電力が少なく、寿命が長いため省エネ効果が高い。28年以降も、27年までに製造された在庫の蛍光灯を買って使うことができる。それでも、一部の自治体は交換を急ぐのは、交換を担う施工業者の人手不足やLED照明の価格上昇などが見込まれるためだ。

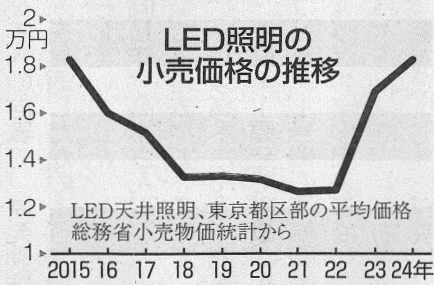
発光ダイオード（LED）

用語解説

導体で、発熱を伴う電球や、電子の放出を伴う蛍光灯よりも少ない電力で発光する。2025年4月現在、照明の63・7%がLEDを使ったもの。残りのほとんどが蛍光灯とされる。経済産業省などは、30年までの照明の完全LED化を目標にしており、現状の蛍光灯の在庫量とLED照明の生産状況から、「交換を焦る必要はない」としている。

電気エネルギーを直接光に変換する半導体で、発熱を伴う電球や、電子の放出を伴う蛍光灯よりも少ない電力で発光する。2025年4月現在、照明の63・7%がLEDを使ったもの。残りのほとんどが蛍光灯とされる。経済産業省などは、30年までの照明の完全LED化を目標にしており、現状の蛍光灯の在庫量とLED照明の生産状況から、「交換を焦る必要はない」としている。

LED照明の小売価格の推移



東京都小金井市は、公共施設にある蛍光灯照明の85%に当たる約1万6700台を、来年2月までに交換する。事業費は3億9千万円。古い施設は建て替えを待って交換するという議論もあったが、複数の施工業者から「来年以降は、施工する人員やLEDの在庫も逼迫する可能性がある」と言われたという。

総務省の小売物価統計によると、「LED天井照明」の調査が始まった15年から21年までは、東京23区内での価格は下落が続いていた。その後は部材高騰などで上昇に転じた。LED天井照明1基の24年の平均価格は1万8289円で、21年の1万2664円から5625円値上がりした。群馬県太田市は27年度までに、公共施設にある約1万6千台の蛍光灯照明を、LEDに交換する予定だ。市の担当者は「LED価格のほか、交換業者の件費の高騰も予想され、早めに対応している」とした。

自治体や企業の照明のLED化に取り組むコンサルティング会社「あかりみらい」の越智文雄代表は「全国1700余りの自治体のうち、交換に向けて動いているのはほんの一部。このまま何もしないと、LEDの生産や原料調達に間に合わず、公共施設の照明が間引きされる事態が起きるのではないか」と指摘する。

省エネ「原発数十基分」

「あかりみらい」越智代表



「あかりみらい」の製造禁止まであと2年半。政府の対応をどう見るか。

国内にある蛍光灯照明約7億台のうち、多くが公共施設にあるとされ、LED照明への交換が今後各地で進む。北海道電力出身で、自治体のLED化などを専門に扱うコンサルティング会社「あかりみらい」（札幌市）の越智文雄代表（67）＝写真＝に、課題などを聞いた。（鈴木太郎）

「日本の動きは遅い。蛍光灯の製造禁止は国際会議

で2023年に決まったのに、関連政令の改正までに1年かかった。その間に国民への周知がほとんどできていなかった。LEDは半導体が使われ、増産には海外からの資源確保が急務。LED化が間に合わず、照

明が減っていく事態の想定がないのは問題だ」
LED化の利点は、「脱炭素が叫ばれ、電気代も高騰する中、省エネ効果が期待できることが大きい。蛍光灯1本の消費電力が40ワット、LEDが11ワットほど。蛍光灯の安定器の消費電力も考えると、1本替えるだけで、必要な電力は約4分の1になる。」

国内に蛍光灯の照明器具が7億台あるとすれば、実

際使われている蛍光灯の本数は10億台はあるだろう。そのすべてをLED化した場合に削減できる電力は、数十ギガワット（1ギガワット＝100万キロワット）レベルとなる。平均的な原発の出力が1ギガワットなので、実際の点灯時間にもよるが、最大で原発数十基分に相当する」
「政府に何を求めるか。『東日本大震災直後の政府は、高効率の照明機器を普及させる』『あかり未来計画』をはじめ、省エネに真剣に取り組む心意気があった。最近では、エネルギー基本計画に明記された『原発活用』に不都合な省エネにつながるからか分からないが、LEDの急速な普及に必要な対策についての議論が乏しい。27年末まで残り少ない中、LEDの増産に必要な資源の確保と、不安を感じ国民への情報発信の徹底を求めている」