



点検・維持 管理推進

10月10日は住宅部品点検の日

一般社団法人日本照明工業会の 製品安全に関する取り組みのご紹介

一般社団法人日本照明工業会 業務部

① (一社)日本照明工業会の概要と 製品安全に関する取り組みについて

(一社)日本照明工業会は、一般社団法人日本電球工業会(JELMA)と一般社団法人日本照明器具工業会(JLA)が2013年4月1日に合併し、新たに一般社団法人日本照明工業会(JLMA)としてスタートしました。JLMAは、照明用光源/材料/点灯装置/照明器具などの製造及び販売を行う事業者並びに関連団体を会員とし、照明業界の発展、振興及び国民生活における安全性の確保、生活文化の向上に寄与することを目的とし、より良い「あかり」文化、環境に配慮した省エネ製品を普及させる事業を行っています。

昨今の様々な電気製品の長期使用に係る経年劣化による事故が発生している状況を鑑み、特に製品安全に係る活動については重要な事業の一つとしてとらえ、各種啓発資料を作成し頒布・配布などの活動を行っております。

今回は、このような活動の中で特に照明器具の製品安全に係る工業会ガイドやリーフレットの紹介をさせていただきます。

② 製品安全関連の工業会ガイドの紹介

(一社)日本照明工業会では、次のような製品安全のための表示に関するガイドを作成・発行しています。

・ガイドA129

「照明器具の寿命の啓発と安全確保のためのカタログ、取扱説明書等への表示ガイド」

このガイドは、照明器具に寿命があることの啓発と、長期使用に際しての「安全に関する注意」の表示について規定しており、使用者に安全な使用をしていただくことを目的としています。

具体的には、照明器具のカタログ、取扱説明書、チラシ等の印刷物において、照明器具には寿命があること、また長期使用の際には安全性を維持するための点検が必要である旨の表示を本ガイドに基づいて分かり

易く表示をすることを推奨しています。

また、LED光源など40,000時間を超える光源寿命を表示するものや、一般用照明器具の耐用年限(適正交換時期8~10年、耐用の限度15年)を超える耐用年限を表示するものについても、印刷物、web等全ての媒体において使用者に誤解を与えないための表示をすることを推奨しています。

・ガイドA130

「照明器具「安全チェックシート」及びその表示ガイド」

このガイドは、カタログやパンフレット、Webなどで照明器具のリニューアルを訴求する際など、使用者や管理者に安全のための点検をお願いする場合の点検項目や内容の標準的な表示例を定めています。

本ガイドの表示例に基づいて会員各社が適切に表示をすることによって、照明器具の適正な点検・交換を促し、安全にご使用いただくことを目的としています。

照明器具の安全チェックシートには、以下の5種類があります。

1回/1年 使用者による点検

- ・安全チェックシート(住宅用照明器具)
- ・安全チェックシート(施設用照明器具)

1回/3年 専門家による点検

- ・安全チェックシート(施設用蛍光灯器具 詳細版)
- ・安全チェックシート(施設用LED照明器具 詳細版)
- ・安全チェックシート(HID照明器具 詳細版)

照明器具の適正交換目安は、累積点灯時間30,000時間(約10年:1日10時間、1年に300日点灯とする。)です。累積点灯時間30,000時間を過ぎた照明器具は、外観だけでは判断できない劣化がすすんでいることがあり、故障率も高くなります。(図1、表1)

本ガイドの安全チェックシートを活用し、器具交換を含む適切な処置をしていただくことによって、事故の未然防止にも役立ち、照明器具を安全に使用していただけます。

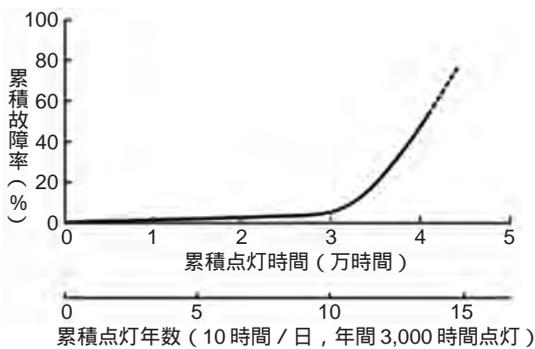


図1 照明器具の累積故障率

使用時間	3,000時間/年 (10時間/日)		5,000時間/年 (17時間/日)		8,000時間/年 (約24時間/日)	
主な用途	事務所・工場(一般)店鋪		工場(2交替)		工場(全日操業)24時間点灯	
使用条件	電圧	定格	105%	定格	105%	定格
	温度(°C)	30以下	40	30以下	40	30以下
交換時期(年)	10	5	7	3.5	6	3
					4	2
					3.8	1.9
					2.5	1.3

表1 適正交換時期の目安

図1及び表1は、JIS C 8105-1(照明器具-第1部:安全性要求事項通則)の解説による。

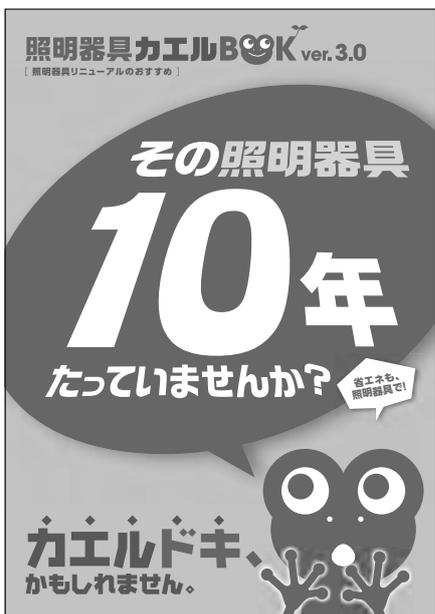
③ 製品安全関連の啓発リーフレットおよびホームページの紹介

製品安全関連の主なリーフレットや、日本照明工業会のホームページを紹介します。

・照明器具カエルBOOK

省エネ性・快適性・安全性をキーワードに、オフィスや工場・倉庫、学校・体育館、店舗・施設など、使用場所に応じたりリニューアルの提案や事例を掲載したリーフレットです。また、安全に関するページでは、長期使用照明器具の劣化事例写真や交換時期の目安などを掲載し、「10年経過した照明器具は点検と交換が必要」ということを分かり易く説明しています。さらに、誘導灯・非常灯の適正交換時期についても点検内容と共に掲載しました。また、ガイドA130にある照明器具別の「安全チェックシート」も掲載し、照明器具を安全にご使用いただくための資料として、多方面で活用をいただいています。

<http://www.jlma.or.jp/siry/pdf/pamph/sisetuRenewal.pdf>



・製品安全啓発リーフレット

東京消防庁のご協力の基に、カエルBOOKの製品安全に関するページを単体のリーフレットに再編して発行しました。

東京消防庁管内の主な消防署81箇所に配布し、照明器具からの火災に気をつける事を啓発する目的に活用いただいています。

<http://www.jlma.or.jp/siry/pdf/pamph/10yearsTenken.pdf>



・あかりの寿命と交換時期(日本照明工業会HP)

日本照明工業会のホームページでは、「あかりの寿命と交換時期」というタイトルで、10年経過した照明器具は点検と交換が必要ということを知り易く掲載しています。

照明器具の「製造年の見方」なども掲載していますので、ご家庭にある照明器具が、設置後何年経過しているのかを確認することが出来ます。

住宅用照明器具の安全チェックシートも掲載していますので、活用してください。

(一社)日本照明工業会HP

始めよう! あかりの省エネ(あかりの寿命と交換時期) <http://www.jlma.or.jp/akari/anzen/index.html>

4 最後に

近年、従来の蛍光灯など既存光源照明器具に比べて省エネ性・長寿命などで優れるLED照明器具の普及が急速に広がってきています。

(一社)日本照明工業会では、省エネ・節電だけでなく、安全性の面からも故障率が急激に増加すると考えられる設置後10年を経過した照明器具の適正交換を実施いただくよう、学校関係者を含め市場関係者に器具の交換をおすすめるキャンペーンを展開しているところです。

安全チェックシート (住宅用照明器具)

●安全のために1年に1回は点検をおすすめいたします。
●下欄の安全点検項目について点検し、該当する場合は点検結果欄に✓印を記入し、処置手順に従ってください。

安全点検項目	点検年月	点検結果					処置手順
		✓	✓	✓	✓	✓	
1. スイッチを入れても、時々点灯しないときがある。							✓印がある場合は危険な状態になっています。事故防止のためすぐに使用を中止し、新しい器具にお取り替えください。
2. プラグ、コード、又は本体を動かすと点滅する。							
3. プラグ、コードなどが異常に熱い。							
4. こげ臭い臭いがする。							
5. 点灯時にブレーカが動作することがある。							
6. コード、ソケット及び配線部品に傷み、ひび割れ、又は変形がある。							
1. 購入後、10年以上経過している。							✓印がある場合は危険な状態になっています。事故防止のためすぐに使用を中止し、新しい器具にお取り替え、又は継続的に点検してください。
2. 点灯するまで時間がかかる。(蛍光灯器具の場合はランプを交換して確認)							
3. カバー、パネルなどに変色、変形、ひび割れなどがある。							
4. 塗装面にふくれ又はひび割れがある、もしくはさびが出ている。							
5. 器具取付け部に変形、ガタツキ、ゆるみなどがある。							
6. 極端に明るさが低下している。							
7. ちらつきが頻繁に生じる。							
1. ランプの端部が極端に黒化している。(LED 照明器具を除く)							✓印のものは新しいものにお取り替えください。
2. グロースター(点灯管)が点滅を繰り返す。(LED 照明器具を除く)							

チェック欄が足りない場合はコピーしてお使いください。

上記点検項目以外でも不具合があれば、ご購入した販売店・工事店・メーカーなどの専門家にご相談ください。

JLMA 日本照明工業会
Japan Lighting Manufacturers Association
〒110-0016 東京都台東区台東 4-11-4
三井住友銀行御徒町ビル 8F
Tel: 03-6803-0501 Fax: 03-6803-0064
03-3833-8455
URL: <http://www.jlma.or.jp/>

安全チェックシート(住宅用照明器具) http://www.jlma.or.jp/anzen/pdf/anzenCS_JUTAKU.pdf

現在、(一社)日本照明工業会のホームページでは、一般家庭向けの専用Webページ¹⁾を開設し、安全・省エネ・快適の3つのポイントで、照明別の省エネ・節電方法やリビング・ダイニングなどの居住空間や生活シーンに適した照明器具の選び方など様々な情報を掲載し、適正交換の効果をわかりやすく訴えています。同時に、様々なLED照明の施工例も多数掲載していますので、是非活用していただきたいと思います。

また、今回ご紹介した様に、リニューアル専用のリーフレット(照明器具カエルBOOK)に加え、安全啓発に重点を絞ったリーフレットも新たに発行しました。これらのツールを有効にご活用頂き、照明器具のリニューアルによる安全・省エネ・快適の実現に役立てていただけることを期待しています。

¹⁾「始めよう! あかりの省エネ」 <http://www.jlma.or.jp/akari/index.html>