

電気用品安全法の 改正政省令施行について

平成24年7月1日から施行

経済産業省 商務流通グループ
製品安全課

「電気用品安全法」とは？



■ 電気用品安全法の目的（電気用品安全法第1条）

この法律は、電気用品の製造、販売等を規制するとともに、電気用品の安全性の確保につき民間事業者の自主的な活動を促進することにより、電気用品による危険及び障害の発生を防止することを目的とする。

→感電、火災等 →電波障害等

※下記4法令が関係法令となっています。

- ・電気用品安全法（昭和36年法律第234号）→**法**
- ・電気用品安全法施行令（昭和37年政令第324号）→**施行令**
- ・電気用品安全法施行規則（昭和37年通商産業省令第84号）→**施行規則**
- ・電気用品の技術上の基準を定める省令（昭和37年通商産業省令第85号）→**技術基準**

【※説明の便宜上、上記のように省略します。】

→「電気用品」の製造・輸入事業、販売等は、規制されています。

（PSEマーク等が表示されていない電気用品の製造、輸入、販売、電気工事の使用を禁止（法第27条、第28条））。

→事業者が自主的に製品安全確認を行う旨を法的義務としています。

「電気用品」とは？

- 法(第2条第1項)に定義が規定されています。

この法律において「**電気用品**」とは、次に掲げる物をいう。

- ① 一般用電気工作物(電気事業法(昭和39年法律第170号)第38条第1項に規定する一般用電気工作物をいう。)の部分となり、又はこれに接続して用いられる機械、器具又は材料であって、政令で定めるもの
- ② 携帯発電機であって、**政令で定めるもの**
- ③ 蓄電池であって、**政令で定めるもの**

→**よって、政令(施行令)で指定されているものが「電気用品」となります。**

- この法律において「**特定電気用品**」とは、構造又は使用方法その他の使用状況からみて特に危険又は障害の発生するおそれが多い電気用品であって、政令で定めるものをいう。(法第2条2項) 

→「エル・イー・ディー・ランプ」等は、「電気用品」として政令指定されました(平成23年7月6日政令第213号。平成24年7月1日施行)。

→政令で指定されていない場合、電気製品であっても、法規制の対象である「電気用品」とはなりません。

【参考】一般用電気工作物とは？（電気事業法）

電気事業法（第2条第1項第16号）

電気工作物 発電、変電、送電若しくは配電又は電気の使用のために設置する機械、器具、ダム、水路、貯水池、電線路その他の工作物（船舶、車両又は航空機に設置されるものその他の政令で定めるものを除く。）をいう。

→その他の政令で定めるもの（電気事業法施行令第1条）【概要】

- 1 鉄道営業法、軌道法若しくは鉄道事業法が適用され若しくは準用される車両若しくは搬器、船舶安全法が適用される船舶若しくは海上自衛隊の使用する船舶又は道路運送車両法第2条第2項に規定する自動車に設置される工作物であつて、これらの車両、搬器、船舶及び自動車以外の場所に設置される電氣的設備に電気を供給するためのもの以外のもの
- 2 航空法第2条第1項に規定する航空機に設置される工作物
- 3 前2号に掲げるもののほか、電圧30ボルト未満の電氣的設備であつて、電圧30ボルト以上の電氣的設備と電氣的に接続されていないもの

電気工作物

一般用電気工作物（電気事業法第38条第1項）

（主に一般住宅や商店などの電気設備であつて、低圧受電のもの及び
小出力発電設備）

※600V以下

<電気需要側>

事業用電気工作物

（電気事業法第38条第3項）

電気事業の用に供する電気工作物

（電力会社等が使用する電気工作物）

<電気供給側>

自家用電気工作物（電気事業法第38条第4項）

※600Vを超える高圧受電

<電気需要側>

関係政省令の改正概要について

【改正理由】

事故未然防止の観点から、近年事故が散見される製品及び今後急速な普及が見込まれる製品について、規制対象化するために「電気用品」として政令及び省令改正により指定し、必要な技術基準を設定、届出手続等のため施行規則の改正を行った。



【施行令の改正概要】

特定電気用品以外の電気用品

1. 定格消費電力が1キロワットを超える「電気掃除機」の追加（対象範囲拡大）
2. 「エル・イー・ディー・ランプ」、「エル・イー・ディー・電灯器具」の追加【新設】
3. 特殊な構造の「リチウムイオン蓄電池」の追加（対象範囲拡大）

※「延長コードセット」は政令名「差込み接続器」が既にあり、この範囲内であるため施行令の改正なし。

【技術基準の改正概要】

- ・必要な技術基準を新規規定し、既存の光源応用機械器具にも追加規定。

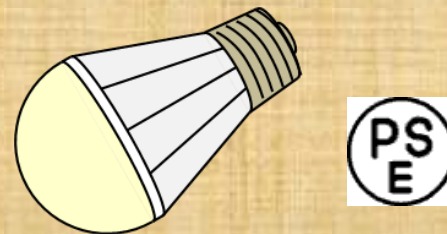
【施行規則の改正概要】



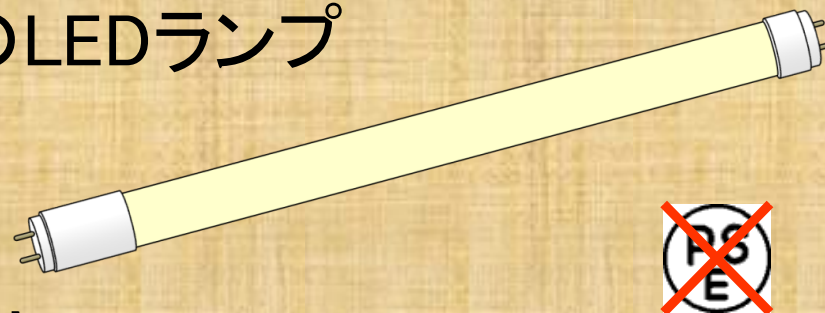
- ・「延長コードセット」の追加【新設】
- 特定電気用品
- ・また、政省令改正により規制対象となった電気用品についての型式区分の追加、表示方法、経過措置のための附則等を規定した。

「エル・イー・ディー・ランプ」はどんな製品でしょうか？

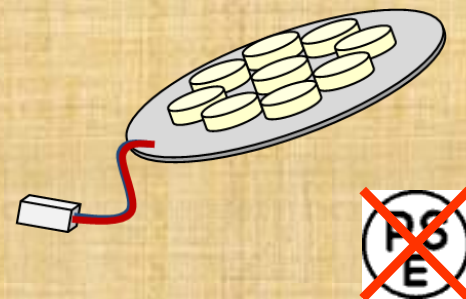
- **対象**：電球形状のLEDランプ



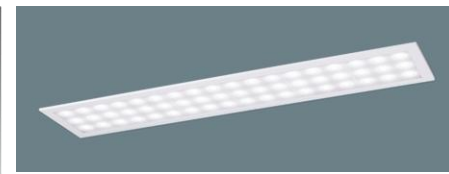
- **非対象**：蛍光ランプ形状のLEDランプ



- **非対象**：LEDモジュール(部品)



「エル・イー・ディー・ランプ」、 「エル・イー・ディー・電灯器具」とは？



- 施行令別表第二を改正し、LEDランプ、LED照明器具のうち下記範囲については、法の規制対象となりました。 <平成24年7月1日施行>

施行令別表第二第9号(抜粋)

光源及び光源応用機械器具であつて、次に掲げるもの(定格電圧が100ボルト以上300ボルト以下及び定格周波数が50ヘルツ又は60ヘルツのものであつて、交流の電路に使用するものに限る。)

(10)エル・イー・ディー・ランプ(定格消費電力が1ワット以上のものであつて、一の口金を有するものに限る。)

(12)エル・イー・ディー・電灯器具(定格消費電力が1ワット以上のものに限り、防爆型のものを除く。)

- 具体的な対非判断を行うために、解釈通達「電気用品の範囲等の解釈について」(平成24年4月2日施行)を改訂し、以下の解釈規定を追加(抜粋)。

解釈通達「電気用品の範囲等の解釈について」

- 「エル・イー・ディー・ランプ」については、JIS C 8156(2011)に規定する一般照明用電球形LEDランプ及びこれに類する電球形LEDランプを対象として取り扱う。

(→次頁参照。)

- いわゆる有機ELを用いた光源は、エル・イー・ディー灯用のものとして取り扱う。

- 電子発光体※が「電気スタンド」その他に光源として用いられる時は、該当する電気用品の電気用品名をもって取り扱うこととする。

※電子発光体とはLED等を指す。上記趣旨は、光源の種類を問わず、該当する電気用品をもって取り扱うという意味。

これに類する電球形LEDランプとは？



解釈通達「電気用品の範囲等の解釈について」

「エル・イー・ディー・ランプ」については、JIS C 8156(2011)に規定する一般照明用電球形LEDランプ及びこれに類する電球形LEDランプを対象として取り扱う。

→JIS C 8156(2011)に規定されていなくても、以下の要件を全て満たす場合には、「エル・イー・ディー・ランプ」となります。**(注) 当面の間、以下要件で判定。**

- 1) 外観上、電球形として容認できること。
- 2) 家庭用に販売されているソケットに接続されるもの。
- 3) 口金のかん合部の寸法が、JIS C 7709-1に適合すること。

(技術基準 別表第八2(86の6の2)エル・イー・ディー・ランプのイ(ロ)に基づく。)



(注)ただし、具体的な製品仕様(カタログ等)で対象かどうか判定しますので、製品安全課まで御確認下さい。(対象とならない事例は次頁の通りです。)

法の規制対象とならない製品(非対象)事例

<「エル・イー・ディー・ランプ」とはならない事例>

- ・**ランプの入力電流が直流(DC)であるもの**(AC/DC変換のランプ制御装置が非内蔵)

→「電気用品の範囲等の解釈について」Iー(3)により、交流の回路に用いないものと解釈し、対象外として取扱います。

- ・**ランプの形状が直管形や環状形**(電球形とは認められないため)
- ・**E39口金のもの**(家庭用に販売されているソケットではない)
- ・**コネクター接続であるもの**(JIS C 7709-1に規定される口金を有していない)
- ・**定格消費電力が1ワット未満のもの**(政令指定外)

→なお、クリスマスツリー用に使用されるものは「装飾用電灯器具」であり、「エル・イー・ディー・ランプ」ではないので注意。

<「エル・イー・ディー・電灯器具」とはならない事例>

- ・**一般用電気工作物の部分とならず、かつ接続されない製品**(法第2条第1項第1号以外)

→汎用性があり、一般電気工作物にも使用されている製品の場合は除きます。

- ・**容易に取り外しできる接続器を介している場合の器体部分**(次頁<補足資料>参照。)

→「電気用品の範囲等の解釈について」Iー(3)により、AC/DC変換装置部分を「直流電源装置」として法の規制対象とし、接続器より先の器体(含む光源部分)は交流の回路に用いないものと解釈し、対象外として取扱います。

- ・**他の電気用品名がある場合**(電気スタンド、広告灯等)

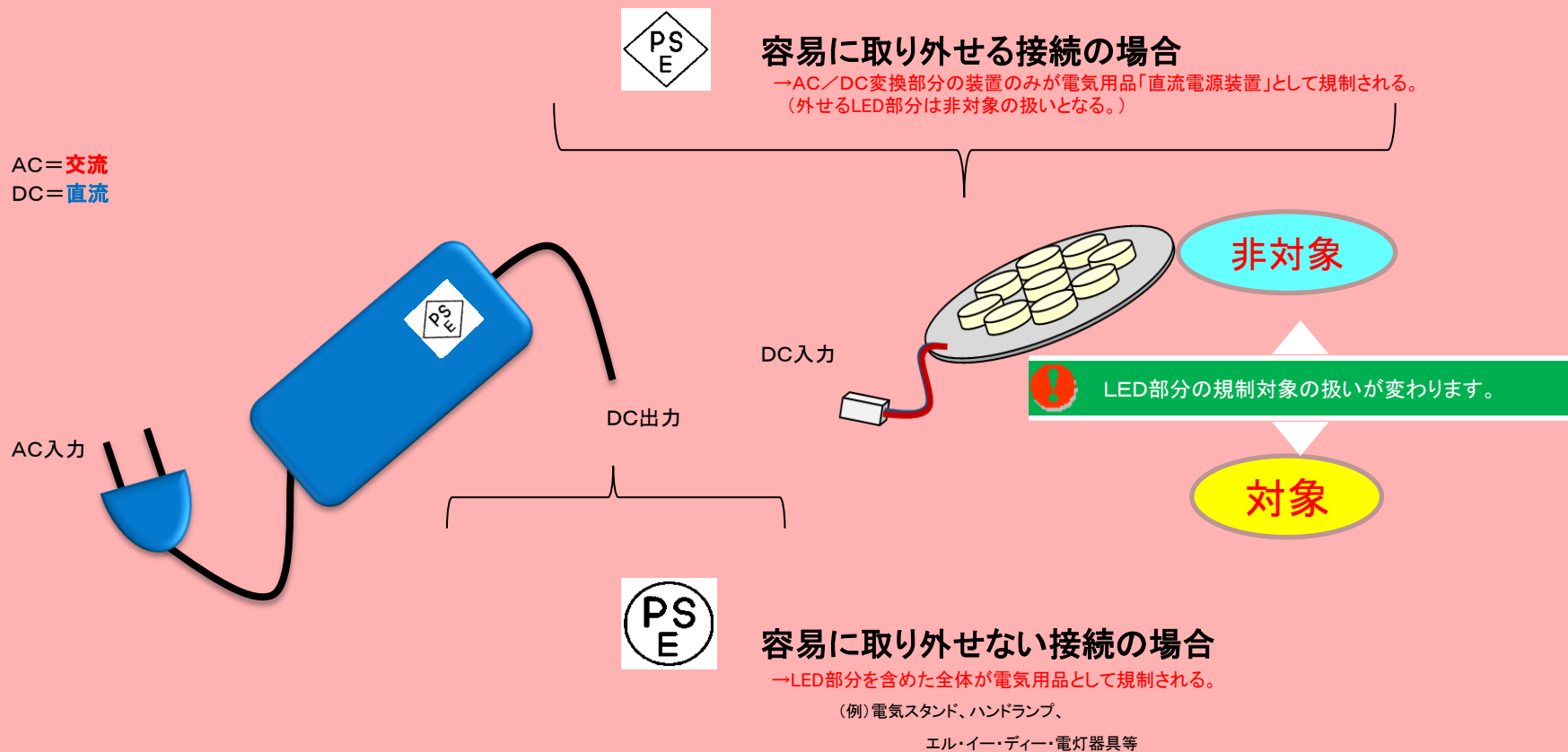
→電子発光体を有していても、光源を問わず該当する電気用品名で取扱います。

<規制対象とはなるが、技術基準違反となるため販売できない事例>

- ・**例：E27口金のもの**(充電部が露出するため、別表第八1(2)へ等に違反)

(注) 上記各事例の対非判定については、具体的な仕様(カタログ等)で判断します。

<補足資料>



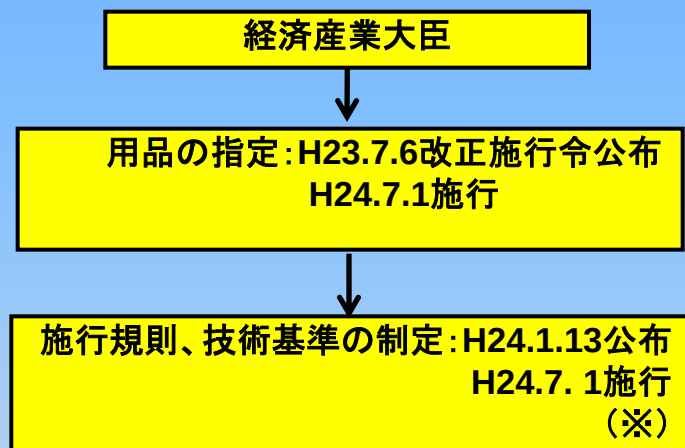
「技術基準別表第八 1共通の事項(2)構造 への解釈」を引用解釈して運用します。

「容易に取り外せることができる」とは、ドライバー、スパナー等の工具、保守点検専用の鍵及び硬貨(以下別表第八においてこれらを「工具」という。)を用いないことをいう。



販売までの法手続きの流れ※

【 国 】

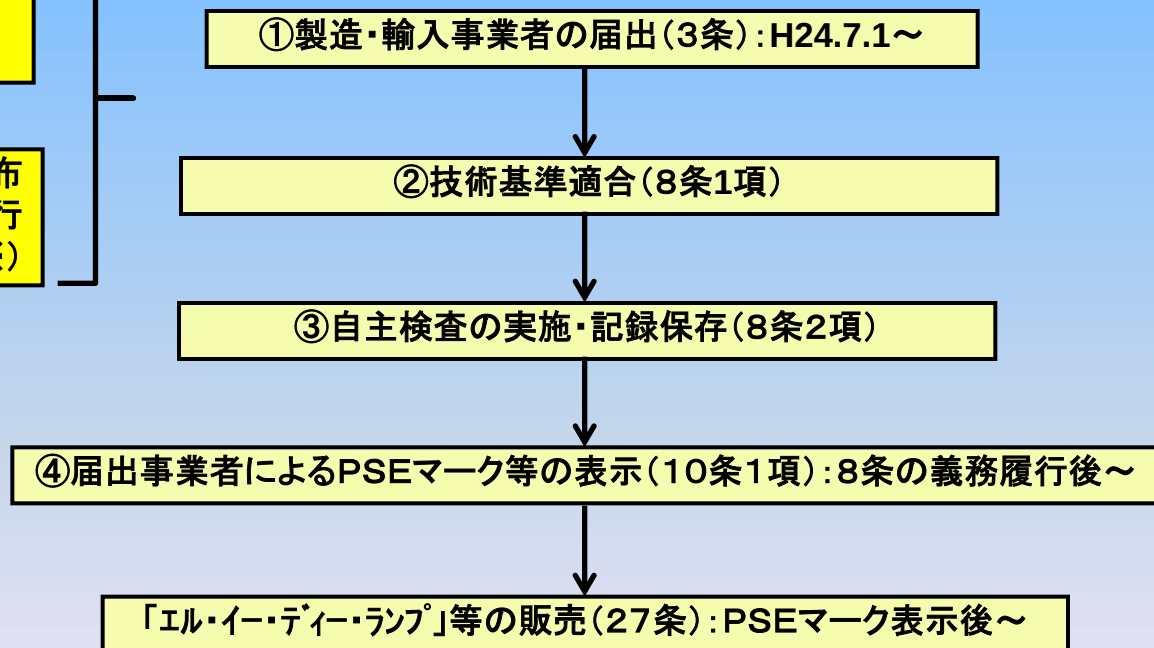


※「延長コードセット」については、
H24.1.13施行規則・技術基準の
公布、同日施行となっています。

【 製造又は輸入事業者 】

届出事業者による自主的な製品安全確認の実施

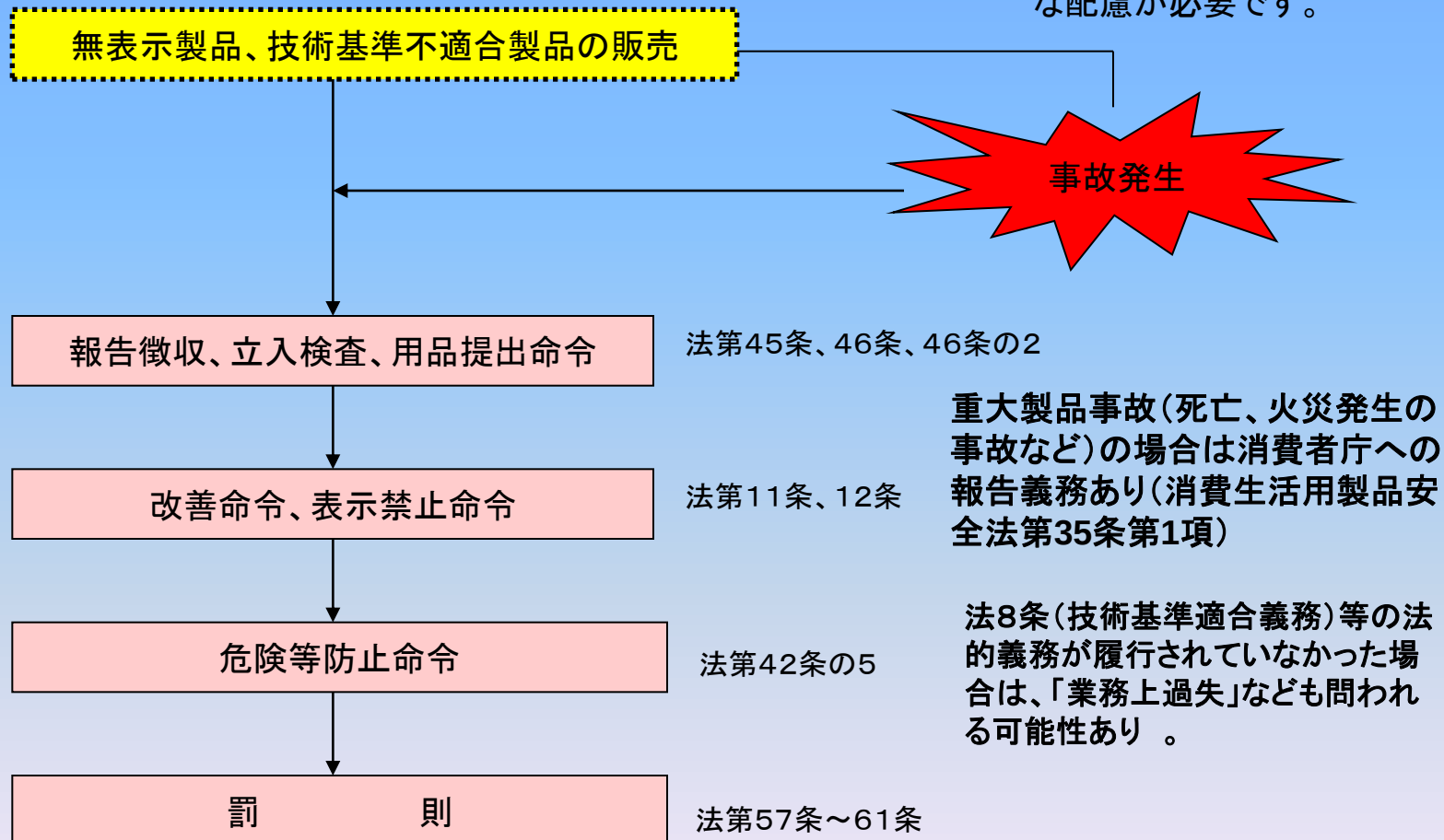
※略称承認申請は現在も申請可(P.48参照)



※特定電気用品以外の電気用品を前提とした説明としています。「特定電気用品」の場合は、
上記に加え、販売する時までに登録検査機関による適合性検査が必要です(法第9条第1項)。

販売後の法的義務について

事故が深刻である場合には、警察や消防の捜査・調査対象となる可能性もあるので、十分な配慮が必要です。



①届出について

(改正政省令対象製品の販売にあたって)

改正政省令対象製品についての留意点



製造・輸入事業者等の届出(法第3条)は、**H24.7.1以降、可能**です。

→H24.7.1以降に「電気用品」となるため、「電気用品の製造又は輸入の事業を行う者」(法第3条)に該当しないため。

→略称承認申請はH24.7.1前(現在)から可能です。(改正施行規則附則第2条第1項に基づく。P.48参照。)

※「延長コードセット」については、H24.1.13施行済であるため、現在も届出は可能。

- 既にLEDランプ等の製造又は輸入行為を実施している事業者であっても、届出上の事業開始日はH24.7.1となります。

→施行規則の様式第1「電気用品製造(輸入)事業届出書」に記載すべき「事業開始の年月日」は、「平成24年7月1日」となります。(改正施行令附則第2条第1項に基づく。)

- H24.6.30までに国内製造(製造日)または輸入(通関日)したLEDランプ等は、規制前の流通在庫扱いとなるため、H24.7.1以降もPSEマーク等を表示せずに販売することができます。

→附則による経過措置(改正施行令附則第2条第2項、改正施行規則附則第2条第2項に基づく。)

→製造・輸入日を確認できる証拠書類を保管しておくよう御願います。(行政からの確認の際有効)

- H24.6.30までに国内製造または輸入したLEDランプ等にPSEマーク等を表示し、H24.7.1以降に販売したい場合には、H24.7.1施行の技術基準をクリアすることが必要です。(適合義務、自主検査が必要)

- なお、法に基づく表示(PSEマーク等)があるLEDランプ等はH24.7.1前に販売又は販売目的で陳列しないで下さい※(倉庫保管は可)。

※施行済の「延長コードセット」については除く。

「エル・イー・ディー・ランプ」の型式の区分

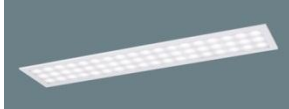
※平成24年7月1日から施行。

エル・イー・ディー・ランプ 	定格電圧	① 125V以下のもの ② 125Vを超えるもの
	定格消費電力	① 10W以下のもの ② 10Wを超えるもの

※○の位置は例示です。

「エル・イー・ディー・電灯器具」の型式の区分

※赤字は新規追加した箇所。
 ※平成24年7月1日から施行。
 ※○の位置は例示です。

1 その他の白熱電灯器具 2 その他の放電灯器具 3. エル・イー・ディー・電灯器具 4. 広告灯 	定格電圧	(1) 125V以下のもの (2) 125Vを超えるもの
	光源の種類	(1) 蛍光灯用のもの (2) 水銀灯用のもの (3) 白熱灯用のもの (4) エル・イー・ディー灯用のもの (5) その他のもの
	光源の最大定格消費電力(広告灯の場合を除く。)	(1) 60W以下のもの (2) 60Wを超え100W以下のもの (3) 100Wを超え300W以下のもの (4) 300Wを超えるもの
	光源の最大定格消費電力(広告灯の場合に限る。)	(1) 100W以下のもの (2) 100Wを超え300W以下のもの (3) 300Wを超えるもの
	附属電動機	(1) あるもの (2) ないもの
	電源スイッチ	(1) あるもの (2) ないもの
	変圧器	(1) あるもの (2) ないもの
	使用場所	(1) 屋外のもの (2) 屋内のもの
	電源電線と器体との接続の方式	(1) 直付けのもの (2) 接続器利用のもの
	二重絶縁	(1) 施してあるもの (2) 施してないもの

「型式の区分」の考え方について

○「型式の区分」が同じ製品(前のページで ○ の位置が同じ製品)は、製品上相違するモデルであっても、法令上は同じ物として取り扱います。

→色やデザインが異なっても、型式区分内にその要素がなく、区分上同じであれば、届出は一つとなります。

○一方、「型式の区分」が違う製品(前のページで ○ の位置が異なる製品)は、同じモデルであっても、法令上違う物として取り扱います。

→外見上は全く同じであっても、変圧器の有無が異なることなどにより、適用(要求)される技術基準が相違するためです。

○そのため、製造(輸入)する製品が複数ある場合、どのような型式区分に分けられるかグループ分けし、そのグループの数に応じた枚数の「型式の区分」の「別紙」添付が必要となります。

(例)施行規則様式第1「電気用品製造(輸入)事業届出書」の 3 当該電気用品の型式の区分 に「別紙のとおり」とする。

→次頁参照。

※なお、製品をどの別紙で届け出たかが分からなくなる事業者がいるため、「別紙」欄外に その製品を識別する番号等(メーカー型番など、事業者都合による整理番号等)を記載しておいても構いません。

事業届出書の記載例(輸入事業の届出の場合)

【届出提出にあたっての注意】

- この輸入事業に係る事務所等(事務所、事業場や店舗、倉庫)が各経済産業局の管轄区域内のみに存在する場合は、当該経済産業局長宛て、各経済産業局製品安全室に提出。
- 複数の経済産業局の管轄区域内に事務所等が存在する場合には、経済産業大臣宛て、本省製品安全課に提出(製造事業の届出の場合にあつては、工場又は事業場の所在地を管轄する経済産業局長宛てに写しを提出)

※詳しい各届出手続きについては、本資料末の問い合わせ先まで御照会下さい。

- 「事業開始の年月日」は、H24.7.1以降となります。(H24.7.1以前より既に輸入している場合は、H24.7.1として下さい。)

❗「別紙」のとおりとした場合、「別紙」の添付をお忘れなく。

様式第1(第3条関係)

電気用品輸入事業届出書

届出日
平成24年7月8日

中部経済産業局長 殿

住所 愛知県名古屋市中区三の丸2-5-2
氏名 (名称及び代表者の氏名)
株式会社経済産業
代表取締役社長 経済 一郎

電気用品安全法第3条の規定により、次のとおり届け出ます。

- 事業開始の年月日 平成24年7月1日
- 輸入する電気用品の区分 光源及び光源応用機械器具
- 当該電気用品の型式の区分 「別紙」のとおり
- 当該電気用品を製造事業者の氏名又は名称及び住所
製造事業者 OO CO. LTD
住 所 △△,PR CHINA
当該電気用品を製造する工場又は事業場の名称及び所在地
製造工場 OO CO. LTD ◇◇ FACTORY
住 所 ××,PR CHINA
- 専ら輸出するための当該電気用品の製造の事業を行おうとする者に
あつては、その旨
なし

連絡先:品質保証部 経済二郎 電話06-951-△△△△

届出は事業開始日以降30日以内に届出が必要です。

連絡先(ご担当者名、電話等)を余白部分に記載



光源の種類を問わない電気用品(例:電気スタンド)であっても、LEDランプ等を使用する場合、変更届が必要な場合があります。

「電気スタンド」で、平成24年6月30日までに光源がLEDの製品を製造・輸入した場合、下記型式区分のランプの種類は「その他のもの」として届出を行います(7月1日までは、下記型式の(3)のエル・イー・ディー灯用のもの(赤字部分)の型式が施行されていないため)。

→この場合、平成24年7月1日以降の変更届出は不要です(改正施行規則附則第2条第4項に基づく)。ただし、光源が蛍光灯で「蛍光灯用のもの」だったものを光源をLEDに変更したため、「その他のもの」と別の型式に変更した場合は、ランプ(光源)の種類を変更しているため、変更届が必要です。)

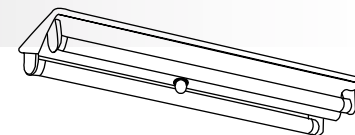
※右赤字は新規追加した箇所。
※平成24年7月1日から施行。
※○の位置は例示です。



① 電気スタンド 2 家庭用つり下げ型蛍光灯器具	定格電圧	(1) 125V以下のもの (2) 125Vを超えるもの
	ランプの種類	(1) 蛍光灯用のもの (2) 白熱灯用のもの (3) エル・イー・ディー灯用のもの (4) その他のもの
	変圧器	(1) あるもの (2) ないもの
	電源スイッチ(自動点滅器を除く。)	(1) あるもの (2) ないもの
	調光装置(ランプの切替えによるものを除く。)	(1) あるもの (2) ないもの
	電源スタンドの形状	(1) 自在型のもの (2) その他のもの
	電源電線と器体との接続の方式	(1) 直付けのもの (2) 接続器利用のもの
	コンセント	(1) あるもの (2) ないもの
	二重絶縁	(1) 施してあるもの (2) 施してないもの



光源の種類を問う電気用品(例:その他の放電灯器具)に おいての届出にご注意下さい。



本来蛍光灯のみを使用することを前提
として製造された照明器具の場合、
LED専用として輸入した場合でも、
「その他の放電灯器具」となります。

→製造者は「その他の放電灯器具」として製造を行っておりますので、
輸入者がLED専用として販売意図して輸入したとしても、蛍光灯用
の照明器具を輸入した扱いになります。

※届出の詳細については、本資料末の問い合わせ先まで
御照会下さい。

→なお、既存の蛍光灯用の照明器具(G13口金)に
直管形LEDランプ(AC/DC回路内蔵)を組み合わ
せて使用させた場合、発煙・発火するケースもあります
ので、電気的安全性を何も確認せず輸入・販売する
のは危険な行為です。

※下記赤字は新規追加した箇所。

※平成24年7月1日から施行。

※○の位置は例示です。

1 その他の 白熱電灯器具	定格電圧	(1)	125V以下のもの
2 その他の 放電灯器具		(2)	125Vを超えるもの
3 エル・イー・ ディー・電灯器具	光源の種類	(1)	蛍光灯用のもの
4 広告灯		(2)	水銀灯用のもの
		(3)	白熱灯用のもの
		(4)	エル・イー・ディー灯用のもの
		(5)	その他のもの
	光源の最大消費電力 (広告灯の場合を除く。)	(1)	60W以下のもの
		(2)	60Wを超え100W以下のもの
		(3)	100Wを超え300W以下のもの
		(4)	300Wを超えるもの
	光源の最大消費電力 (広告灯の場合に限る。)	(1)	100W以下のもの
		(2)	100Wを超え300W以下のもの
		(3)	300Wを超えるもの
	附属電動機	(1)	あるもの
		(2)	ないもの
	電源スイッチ	(1)	あるもの
		(2)	ないもの
	変圧器	(1)	あるもの
		(2)	ないもの
	使用場所	(1)	屋外のもの
		(2)	屋内のもの
	電源電線と器体との接続の 方法	(1)	直付けのもの
		(2)	接続器利用のもの
	二重絶縁	(1)	施してあるもの
		(2)	施していないもの

②技術基準適合について

技術基準適合とは？

＜設計上の適合義務＞

【技術基準適合義務】(法第8条第1項)

届出事業者は、第3条の規定による届出に係る型式(以下単に「届出に係る型式」という。)の電気用品を製造し、又は輸入する場合には、経済産業省令で定める技術上の基準(以下「技術基準」という。)に適合するようにしなければならない。ただし、次に掲げる場合に該当するときは、この限りでない。

- ①特定の用途に使用される電気用品を製造し、又は輸入する場合において、経済産業大臣の承認を受けたとき。
- ②試験的に製造し、又は輸入するとき。

❗ 平成13年4月より、自己確認方式となっております。

「電気用品取締法」から「電気用品安全法」へ(平成13年4月1日施行)

→届出事業者(製造又は輸入)は、届出に係る型式の電気用品の製造(輸入)する場合は、製品の技術基準への適合性を自ら判断し、製品の設計安全性に責任を持たなければなりません。

※そのため、製造(輸入)製品について安全性の立証責任を求められるケースがありますので、適合を確認した記録を保有しておくことが望ましいです。

また、適合した設計に基づき製造(輸入)した製品全てについて検査を全数行い、この検査記録を保存しておく必要があります(法第8条第2項)。(P.42～参照)

技術基準の正式名称

■ 電気用品の技術上の基準を定める省令 (昭和37年8月14日通商産業省令第85号)

省令第一項基準

- ・日本独自の基準
- ・電気用品名ごとに基準が定められている。

省令第二項基準(経済産業大臣が認めた基準)

- ・国際規格をベースとし、日本向けにした基準
- ・製品の使用目的などを考慮して、該当基準を選択する。

❗ 第一項と第二項の基準は部分採用(恣意的に相互引用)することはできません。
必ずどちらかの基準のみを選択して下さい。(第二項がない場合もあります※)

※現時点では、「エル・イー・ディー・ランプ」、「エル・イー・ディー・電灯器具」は
省令第1項基準だけです。

<省令第一項基準の構成>

- ・電線及び電気温床線(別表第一)
- ・電線管、フロアダクト及び線樋並びにこれらの附属品並びにケーブル配線用スイッチボックス(別表第二)
- ・ヒューズ(別表第三)
- ・配線器具(別表第四)
- ・電流制限器(別表第五)
- ・小型単相変圧器、電圧調整器及び放電灯用安定器(別表第六)
- ・令別表第2第6号に掲げる小形交流電動機(別表第七) ※令とは、「施行令」を指す。
- ・令別表第1第6号から第9号まで及び別表第2第7号から第11号までに掲げる交流用電気機械器具並びに携帯発電機(別表第八)
- ・リチウムイオン蓄電池(別表第九)

【別表第八】

1. 共通の事項

※技術基準は該当する試験だけ行うものとなっている。

(7) (8) (10) (11)については、該当しない場合があります。

- (1) 材料
- (2) 構造
- (3) 部品および附属品
- (4) 消費電力等の許容差
- (5) 雑音の強さ
- (6) 電圧変動による運転性能

- (7) 二重絶縁構造
- (8) 始動特性(電動機がある場合)
- (9) 漏えい電流測定
- (10) ブラウン管及びその附属品
- (11) 太陽電池モジュール
- (12) 表示

2. 個別事項 (例)

→各電気用品の個別特性に応じて規定されている。

- ・構造
- ・絶縁性能
- ・平常温度上昇等
(異常温度上昇、機械的強度、熱変形等)

❗ 各項目の適合判断においては、必要な検査設備(測定機器等)とそれを扱える専門要員が必要です。特に(5)雑音の強さの検査では、シールドルーム(電波暗室)が必要なため、多くの輸入企業では検査困難な項目と思われます。

技術基準の改正

平成24年1月13日 省令改正(平成24年7月1日施行)

※ 詳細は経済産業省のウェブサイト

「電気用品安全法のページ」に掲載しています。

<http://www.meti.go.jp/policy/consumer/seian/denan/>



(または、yahoo、googleの検索エンジン等で
「電気用品安全法のページ」と入力すると検索可)

「エル・イー・ディー・ランプ」(新設)

「エル・イー・ディー・電灯器具」(新設)

「リチウムイオン蓄電池」

「延長コードセット」

の技術基準(個別事項)を追加規定しました。

→「電気掃除機」は既存の技術基準をそのまま適用(改正なし)。

→「リチウムイオン蓄電池」は共通・個別の区分ではないので全般を改正。

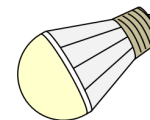
また、「電気スタンド」等の技術基準(個別事項)に、
LED光源を使用する場合の規定を追加規定。

⇒ 既に規制対象の製品にも影響があるので注意が必要です。

※これらの改正は、省令第一項基準のみ。

「エル・イー・ディー・ランプ」の技術基準の概要(個別事項)

※従来の光源(「白熱電球」、「蛍光ランプ」)の技術基準をベースに、ちらつき防止や安全に故障する設計規定を追加要求しています。



イ 構造

(イ)口金等の導電部は、銅又は銅合金であること。

(ロ)口金のかん合部の寸法は、JIS C 7709-1「電球類の口金・受金及びそれらのゲージ並びに互換性・安全性 第1部 口金」に適合すること。

～(略)～

(ニ)一般照明用に使用するエル・イー・ディー・ランプにあっては、光出力は、ちらつきを感じないものであること。

(ホ)供用期間中、発煙・発火等火災に関連する故障が発生しない設計であること。

ロ 絶縁性能

～(略)～

ハ 口金の接着強さ

～(略)～

→技術基準の詳細は下記HP掲載を御覧下さい。「電気用品安全法のページ」

<http://www.meti.go.jp/policy/consumer/seian/denan/topics.htm#1koukijun>

❗ 各項目の適合判断においては、必要な検査設備(測定機器等)とそれを扱える専門要員が必要。特にちらつきを計測するための照度計、オシロスコープ等の測定機器が必要なため、多くの輸入企業では検査困難な項目と思われます。

「エル・イー・ディー・電灯器具」の技術基準の概要(個別事項)

※「白熱電灯器具及び放電灯器具」等の技術基準をベースに、ちらつき防止や安全に故障する設計規定を追加要求しています。



イ 構造

(イ)屋外用のものにあつては、防水構造であること。

～(中略)～

(ヌ)一般照明用として光源にエル・イー・ディーを使用するものにあつては、光出力は、ちらつきを感じないものであること。

(ル)供用期間中、発煙・発火等火災に関する故障が発生しない設計であること。

ロ 絶縁性能 ～(中略)～

ハ 平常温度上昇 ～(中略)～

ニ 熱変形 ～(中略)～

ホ 耐熱衝撃性 ～(中略)～

ヘ 機械的強度 ～(中略)～

LED照明全般に共通に追加された基準①

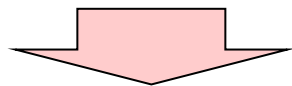
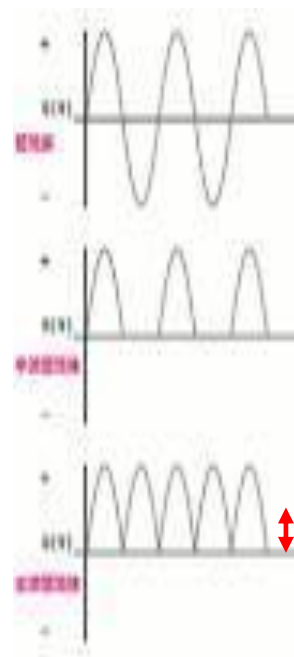
■ 光出力のちらつき(フリッカー)対策

【技術基準】※

光出力はちらつきを感じないものであること

【解釈】※

繰り返し周波数が100Hz以上で光出力に欠落部がない 又は 繰り返し周波数が500Hz以上 のものは「ちらつきを感じないもの」と解釈



(試験の一例)照度計で計測した光出力データをオシロスコープで測定

ちらつきによる体調不良等を防止するために、
一般照明用のものに限定して規定(広告灯等は除く)

※便宜上、以後～p.40まで規定内容を概略化して説明します。正しい規定文は「電気用品の技術上の基準を定める省令」及びその解釈通達「電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈」を御確認下さい。

LED照明全般に共通に追加された基準②

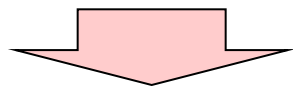
■ 供用期間中の発煙・発火

【技術基準】

供用期間中、発煙・発火等火災に関連する故障が発生しない設計であること

【解釈】

過入力状態の試験 及び 外郭の耐火性 に合格するものであれば適合するものと解釈



特別な保守等なしに長期間使用される製品であることを考慮した性能規定（安全に壊れること）

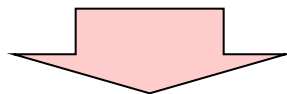
<解説> 過入力状態の試験

■ 試験方法

入力電圧を調整し、消費電力を定格の150%に上昇させて、温度上昇の安定後15分間維持
(入力電圧調整は、定格電圧又は定格電流の最大150%まで)

■ 判定基準

炎、煙、可燃性ガスが発生しないこと



JIS C 8156「一般照明用電球形LEDランプ(電源電圧50V超)
—安全仕様」の 13.2 と同等の試験

<解説> 外郭の耐火性



■ 要求内容

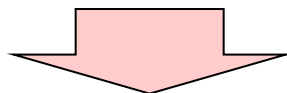
電源回路充電部の外郭又は囲いは、

— 金属製 又は

— グローワイヤ試験(650°C)に合格する材料製

(JIS C 60695-2-11, JIS C 60695-2-12 の試験温度 650°C 又は
JIS C 60695-2-13 の グローワイヤ着火温度(GWIT) 675°C)

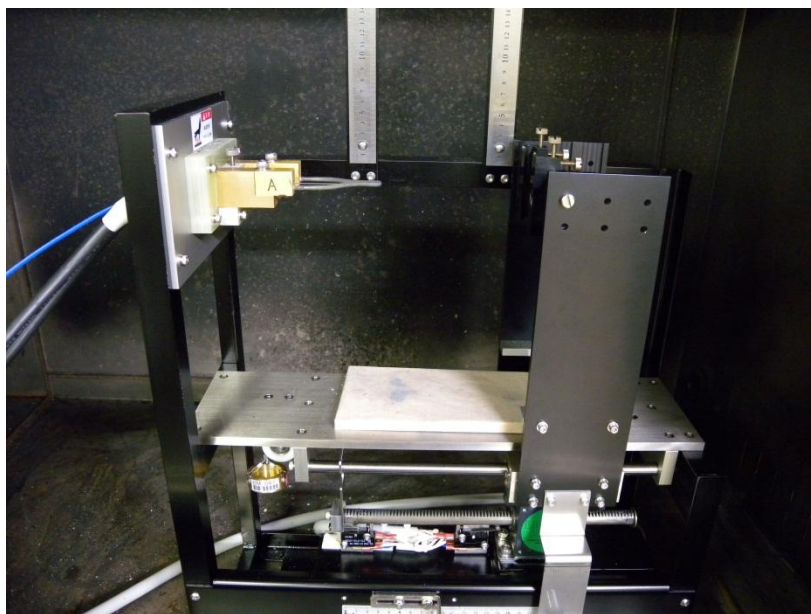
であること (透光性を有する光学特性上やむを得ない部分は除く)



発火しても延焼しにくい構造を要求

<解説>グローワイヤ試験

試験装置(例)



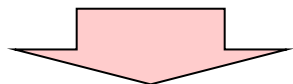
規定の温度に赤熱させた棒を試験材料に30秒間押し当て、着火性を確認する。

LED照明全般に共通に追加された基準③

■ 異常温度上昇

【技術基準】

ランプ制御装置出力回路の露出充電部を短絡したとき、器体外部に炎が出ることがなく、木台の温度が 160°C 以下で、絶縁抵抗が $0.1\text{M}\Omega$ 以上であること



LED制御出力回路の直流低電圧が露出する場合が考えられ、筆記具やネックレス等によって、短絡してしまう状況を想定した試験

※異常温度上昇試験がある「電気スタンド」、「ハンドランプ」、「広告灯」、「庭園灯器具」の基準に規定

「エル・イー・ディー・ランプ」の技術基準①



別表第八2(86の6の2)

「白熱電球」「蛍光ランプ」等の技術基準をベースに新設

イ 構造

- (イ) 導電部は銅又は銅合金であること
耐腐食性を考慮
- (ロ) 口金かん合部の寸法はJIS C 7709-1に適合すること
- (ハ) 電源遮断1秒後の口金異極間の電圧は、45V以下であること
電灯器具の電源プラグを引き抜いた際に、取り付けられているLEDランプの内部のコンデンサー残留電圧による感電を防止するため、別表第八1(2)やに準じた要求を追加



イ 構造(続き)

(ニ) 光出力のちらつき

(ホ) 供用期間中の発煙・発火

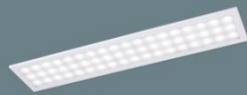
ロ 絶縁性能

「絶縁抵抗試験」と「絶縁耐力試験」に適合が必要

ハ 口金の接着強さ

口金の種類ごとに規定されたねじりモーメントを加えたとき、異状が生じないこと

ランプ着脱時のねじりモーメントにより破損などの異状が生じないことを確認



別表第八2(86の7の2)

「白熱電灯器具」「放電灯器具」「家庭用つり下げ型蛍光灯器具」等の技術基準を参考に新設

イ 構造

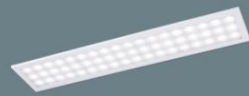
(イ) 屋外用のものは、防水構造であること

(ロ) グローブ、カバー等をもつものは、器体の内部にじんあい等が侵入し難い構造であること

内部にじんあい等が溜まり絶縁等に悪影響を及ぼすことを防止

(ハ) 光源取付け部(ソケットなど)と器具本体との結合部分が回転することによって、電線被覆を損傷するおそれのないように、回り止め等を施すこと

LED電球交換時に電線を損傷しないようにソケット等の固定が必要



イ 構造(続き)

- (二) 引きひもの操作でプルスイッチが破損せず、絶縁距離が基準値以下にならない構造であること

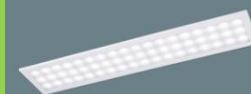
引きひも操作によるプルスイッチがある場合のみ

- (ホ) 割れるおそれのある材料を取り除いたとき、充電部に人が容易に触れるおそれのない構造であること

ガラス、陶器等は破損しやすいため、強度試験に適合するもの以外は感電保護の外郭として扱えない(ただし、エル・イー・ディー・ランプは割れるおそれのある材料から除かれる)

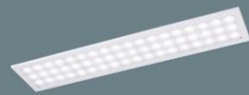
- (ヘ) 屋外用のものの電源電線は、断面積が 0.75mm^2 以上のキャブタイヤコード若しくはキャブタイヤケーブルであること

屋外用の電気用品(電気芝刈機等)と同水準



イ 構造(続き)

- (ト) 重さが3kgを超えるものは、電源電線でつり下げる構造でないこと
- (チ) 重さが5kgを超えるものは、ローゼット(配線器具)の電氣的接続部に荷重が加わらないこと
- (リ) つり下げ型の引きひも取付け部及び引きひもに対する構造要求
 - a. 通常の使用状態で、引きひも取付け部に加えた70Nの引張荷重に1分間耐えること



イ 構造(続き)

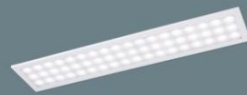
(リ) (続き)

b. aの試験後、引きひも先端に50Nの引張荷重を1分間加えたとき、引きひもが切断せず、150Nの引張荷重を加えたとき、引きひもが切断すること

c. a及びbの試験後、器体に異状が生じないこと
引きひも取付け部及び引きひもが通常力では破損せず、過大な力では引きひもが切断することで、器具取付け部に過大な力が加わらないようにすること

(ヌ) 光出力のちらつき

(ル) 供用期間中の発煙・発火



ロ 絶縁性能

絶縁抵抗試験及び絶縁耐力試験(屋外用の場合は注水絶縁試験にも)適合すること

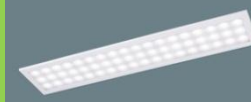
ハ 平常温度上昇

通常の使用状態における各部の温度が基準値以下であること

ただし、光源に近接する部分並びに人が容易に触れるおそれのない場所で使用するものの反射笠等は、外郭の温度規制から除外

ニ 熱変形

平常温度上昇の状態が長時間(8時間)続いたとき、各部に変形、変質等の異状がないこと



ホ 耐熱衝撃性

屋外用のものは、平常温度上昇の状態で冷水を注水したときに各部に異状がないこと

降雨などにより急冷されることによる影響を考慮

ヘ 機械的強度

つり下げ型のものは次の試験によって、各部に異状がなく、電源電線接続端子に張力が加わらないこと

引きひも取付け部及び引きひも以外の部分について規定

(イ) 器具の質量の4倍に等しい値(最低8kg)の引張荷重を器体とつり具との間に1時間加える

(ロ) 引きひもを有し、器具質量が5kg未満のものは、器具の質量に15kgを加えた値に等しい引張荷重を器体とつり具との間に1分間加える

(参考) 依頼検査について

○「エル・イー・ディー・ランプ」、「エル・イー・ディー・電灯器具」は共に特定電気用品ではない電気用品（マーク対象）のため、登録検査機関による「適合性検査」の実施義務はなく、技術基準の適合判断は自社で実施することが原則です。

○しかしながら、技術基準の確認には専門設備や専門的知識を持った人員が必要となるため、自社に検査設備等がない場合、適合判断を行うことは困難です。よって、登録検査機関や任意検査機関による**依頼検査**による適合判断も可能です（その場合、依頼検査を行う登録検査機関の立場は、単なる一検査機関の扱いとなります）。

 **有料検査であること、全ての検査機関が依頼検査に対応できるわけではないため、各機関に試験施可能か確認して下さい。（これら外部機関が試験を行った場合でも、最終的な責任は届出事業者たる自社に帰属します。法制度の趣旨を納得の上、各自適切と思われる検査機関を選択し、受検下さい。**

＜登録検査機関一覧＞【平成24年4月現在】

○ 国内登録検査機関

- 1 一般財団法人電気安全環境研究所（承認略称：JET）
- 2 一般財団法人日本品質保証機構（承認略称：JQA）
- 3 一般社団法人電線総合技術センター（承認略称：JCT、JECTEC）
- 4 テュフ・ラインランド・ジャパン株式会社
- 5 株式会社UL Japan（承認略称：UL Japan）

○ 外国登録検査機関

- UL LLC（承認略称：UL-US）（旧：アンダーライターズラボラトリーズインク）
 - テュフ ラインランド エルゲーアー プロダクツ ゲーエムペーハー（承認略称：TÜV LGA）
 - テュフ ラインランド 香港リミテッド（承認略称：TÜV RHK）
 - テュフ ラインランド 台湾リミテッド（承認略称：TÜV RT）
 - 中国品質認証センター（承認略称：CQC）
 - Electrosuisse
- 日シンガポール新時代経済連携協定に基づき指定されたシンガポール側適合性評価機関
TÜV SÜD PSB Pte Ltd（略称：TÜV SÜD PSB）

なお、最新リストは下記HPに掲載されますので、御活用下さい。

http://www.meti.go.jp/policy/consumer/seian/denan/kensakikan/kensakikan_list.htm

③自主検査について

自主検査の実施・記録保存について

❗ 法第8条第1項(技術基準適合義務)とは違う検査であることに注意下さい。
第1項は安全設計の確認行為、第2項(自主検査)は出荷検査的な意味を持つものです。

○法第8条第2項

届出事業者は、経済産業省令で定めるところにより、その製造又は輸入に係る前項の電気用品(同項ただし書の規定の適用を受けて製造され、又は輸入されるものを除く。)について検査を行い、その検査記録を作成し、これを保存しなければならない。

○法第8条第2項の規定による検査における検査の方式は、別表第三のとおりとする。(施行規則第11条第1項)

○法第8条第2項の規定により届出事業者が検査記録に記載すべき事項は、次のとおりとする。(施行規則第11条第2項)

- 1 電気用品の品名及び型式の区分並びに構造、材質及び性能の概要
- 2 検査を行った年月日及び場所
- 3 検査を実施した者の氏名
- 4 検査を行った電気用品の数量
- 5 検査の方法
- 6 検査の結果



○法第8条第2項の規定により検査記録を保存しなければならない期間は、検査の日から3年とする。(施行規則第11条第3項)

自主検査の方式(特定電気用品以外の電気用品)

施行規則別表第三(第11条関係)

2 令別表第2に掲げる電気用品(注:特定電気用品以外の電気用品)について行う検査

電線管類及びその附属品並びにケーブル配線用スイッチボックス、ヒューズ、白熱電球、蛍光ランプ並びに装飾用電灯器具にあつては外観について、ベルトコンベア及び理髪いすにあつては外観及び絶縁耐力について、リチウムイオン蓄電池にあつては外観及び出力電圧について、**その他の令別表第2に掲げる電気用品にあつては、外観、絶縁耐力及び通電について一品ごとに技術基準において定める試験の方法又はこれと同等以上の方法により行うこと。**

❗ 自主検査は、全数検査(一品ごと)が必要です。

○自主検査記録に記載すべき事項が規定されています(施行規則第11条第2項)。記録様式は任意様式となります。

【自主検査の実施や検査記録の作成を海外の製造メーカー等に行わせることも運用上認めてはおりますが、その自主検査記録の責任の帰属、保存義務は法上の責任者たる届出事業者(日本国内の事業者)にあります。】

④表示について

製品への表示方法について

○法第10条第1項【表示権利】

届出事業者は、その届出に係る型式の電気用品の技術基準に対する適合性について、第8条第2項(特定電気用品の場合にあっては、同項及び前条第1項)の規定による義務を履行したときは、当該電気用品に経済産業省令で定める方式による表示を付することができる。

○法第10条第2項【表示の禁止】

届出事業者がその届出に係る型式の電気用品について前項の規定により表示を付する場合でなければ、何人も、電気用品に同項の表示又はこれと紛らわしい表示を付してはならない。

○法第27条第1項【表示義務】

電気用品の製造、輸入又は販売の事業を行う者は、第10条第1項の表示が付されているものでなければ、電気用品を販売し、又は販売の目的で陳列してはならない。



届け出た電気用品について、技術基準適合させ、自主検査を実施したことに加え、製品の表面の見やすい箇所に容易に消えない方法で PSEマークなど、法的に必要な表示すべき事項を表示しなければ、製品を販売又は販売目的で陳列することはできません。

(「エル・イー・ディー・ランプ」については包装紙の表面も可。次頁参照。)

「エル・イー・ディー・ランプ」等の表示

○施行規則に基づく表示内容:

「エル・イー・ディー・ランプ」、「エル・イー・ディー・電灯器具」共通(施行規則第17条第1項第1号)

(1)  PSEマーク、(2)届出事業者の氏名又は名称(製造又は輸入事業者名)※(1)及び(2)は、近接して表示。

○表示方法:「エル・イー・ディー・ランプ」、「エル・イー・ディー・電灯器具」共通(施行規則第17条第1項第2号に基づく別表第五)

表面の見やすい箇所に容易に消えない方法で表示すること。ただし、白熱電球、蛍光ランプ及びエル・イー・ディー・ランプにあつては、1個ごとに包装紙の表面の見やすい箇所に容易に消えない方法で表示する場合は、これを省略することができ、装飾用電灯器具にあつては、1品ごとに容易に離れず、かつ、消えない方法でラベルにより表示する場合は、これを省略することができる。

○技術省令に基づく表示内容と表示方法:

・「エル・イー・ディー・ランプ」への表示(技術省令別表第八附表第六)

(1)定格電圧、(2)定格消費電力

※表面の見やすい箇所に容易に消えない方法で表示すること。ただし、1個ごとに包装紙の表面の見やすい箇所に容易に消えない方法で表示する場合は、これらを省略することができる。

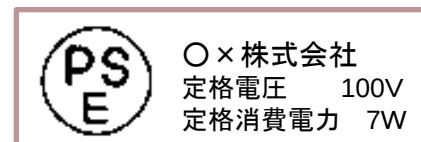
・「エル・イー・ディー・電灯器具」への表示(技術省令別表第八附表第六)

(1)定格電圧、(2)定格消費電力(放電灯、変圧器、電動機又はランプ制御装置を有するものの場合に限る。)、(3)適用光源の定格消費電力(使用者が交換できる光源をもつものに限る。)、(4)定格周波数(放電灯、変圧器、電動機又はランプ制御装置を有するものの場合に限る。)、(5)屋外用のものにあつては、その旨(その他の白熱電灯器具、その他の放電灯器具及びエル・イー・ディー・電灯器具の場合に限る。)、(6)屋内用のものにあつては、その旨(広告灯及びハンドランプの場合に限る。)、(7)二重絶縁構造のものにあつては、 の記号

※表面の見やすい箇所に容易に消えない方法で表示すること。

※ランプ制御装置とは、AC/DC変換装置を指す。

→表示内容についての詳細は、施行規則、技術基準を御確認下さい。



「エル・イー・ディー・ランプ」等の略称等表示について

- (PS E) マーク近傍に表示する事業者名(製造又は輸入)は、登記事項(＝事業届出書での記載どおり)とし、**略称で表示する場合は**、経済産業省(本省)製品安全課に略称承認申請を行い、承認書を取得する必要があります。

→この略称承認申請は、H24.6.30までは「届出事業者」でなくても、「届出をすることとなる事業者」として、現在でも申請可能です(改正施行規則附則第2条第1項の経過措置)。

→**登録商標**も使用することができます。この場合は、表示する前に登録商標(商標法第2条第5項)を**本省製品安全課**まで届け出て下さい。(施行規則第17条第2項)

(例) 輸入事業者 (株)山口商事の場合



山口商

略称



登録商標

※既に同じ略称が他社で承認されている場合、承認されませんので御注意下さい。
(手続き詳細は、本省製品安全課まで照会下さい。)



施行前(H24.6.30)であっても、一般消費者の生活の用に供される製品(「消費生活用製品」)は、重大製品事故があった場合は、消費生活用製品安全法に基づき、消費者庁への報告義務があります。

○消費生活用製品安全法第35条第1項

消費生活用製品の製造又は輸入の事業を行う者は、その製造又は輸入に係る消費生活用製品について**重大製品事故が生じたことを知ったときは**、当該消費生活用製品の名称及び型式、事故の内容並びに当該消費生活用製品を製造し、又は輸入した数量及び販売した数量を内閣総理大臣に報告しなければならない。

→同法第56条第1項の規定により、当該**報告は消費者庁長官に対し、行う**。

「重大製品事故」について(消費生活用製品安全法施行令第5条)

第五条 法第二条第六項の政令で定める要件は、次のいずれかとする。

一 一般消費者の生命又は身体に対し、次のいずれかの危害が発生したこと。

イ 死亡

ロ 負傷又は疾病であって、これらの治療に要する期間が三十日以上であるもの又はこれらが治ったとき(その症状が固定したときを含む。)において内閣府令で定める身体の障害が存するもの

ハ 一酸化炭素による中毒

二 火災が発生したこと

○消費生活用製品安全法第38条第1項(製品事故が生じた場合の調査、回収その他の危害の発生及び拡大を防止する措置に努めること)、第39条第1項(重大製品事故の場合の危害防止命令)など、事業者に対する責任が課せられています。

■問い合わせ先

電気用品安全法に関する問い合わせは、下記までご連絡ください。

■各局製品安全室(届出方法等)

電気用品安全法のページ > 電安法のお問い合わせ・ご相談・届出等窓口



■経済産業省 商務流通グループ 製品安全課(対象判断、法律解釈)

TEL: 03-3501-4707 FAX: 03-3501-6201