

「Sマーク認証とCMJ登録のお役に立つ情報」 セミナー

東京会場：2011年2月17日（木）14：00～16：30

文京シビックホール

大阪会場：2011年2月15日（火）14：00～16：30

此花会館

名古屋会場：2011年2月14日（月）14：00～16：30

名古屋市工業研究所

電 気 製 品 認 証 協 議 会
電気用品部品・材料認証協議会

「S マーク認証と CMJ 登録のお役に立つ情報」 セミナープログラム

時間（予定）	テ ー マ と 内 容	講 師 等（敬称省略）
14:00～14:05	開 会 挨 拶	認証制度共同事務局 事務局長 渡 辺 博市郎
14:05～14:45	電気用品安全法の政省令改正	経済産業省 商務情報政策局 商務流通グループ 製品安全課
14:45～15:35	S マーク認証の不適合と改善事例 （S マーク認証の現状を含む）	（財）電気安全環境研究所 理 事 鈴 木 一 弘
15:35～16:15	CMJ 登録品の採用のメリット	（財）日本品質保証機構 認証部長 平 岩 貞 浩
16:15～16:30	質 疑 応 答	
16:30	閉 会	

電気用品安全法の政省令改正について

経 済 産 業 省
商 務 情 報 政 策 局
商 務 流 通 グ ル ー プ
製 品 安 全 課

電気用品安全法の規制概要について

●電気用品安全法(抜粋) (昭和三十六年十一月十六日法律第二百三十四号)

(目的)

第一条 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。

(定義)

第二条 この法律において「電気用品」とは、次に掲げる物をいう。

- 一 一般用電気工作物(電気事業法(昭和三十九年法律第百七十号)第三十八条第一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、器具又は材料であつて、政令で定めるもの
 - 二 携帯発電機であつて、政令で定めるもの
 - 三 蓄電池であつて、政令で定めるもの
- 2** 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つて、政令で定めるものをいう。

(事業の届出)

第三条 電気用品の製造又は輸入の事業を行う者は、経済産業省令で定める電気用品の区分に従い、事業開始の日から三十日以内に、次の事項を経済産業大臣に届け出なければならない。

- 一 氏名又は名称及び住所並びに法人にあつては、その代表者の氏名
- 二 経済産業省令で定める電気用品の型式の区分
- 三 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(電気用品の輸入の事業を行う者にあつては、当該電気用品の製造事業者の氏名又は名称及び住所)

(基準適合義務等)

第八条 届出事業者は、第三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おいては、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。

一 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。

二 試験的に製造し、又は輸入するとき。

2 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。

(特定電気用品の適合性検査)

第九条 届出事業者は、その製造又は輸入に係る前条第一項の電気用品(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。)が特定電気用品である場合には、当該特定電気用品を販売する時までに、次の各号のいずれかに掲げるものについて、経済産業大臣の登録を受けた者の次項の規定による検査(以下「適合性検査」という。)を受け、かつ、同項の証明書の交付を受け、これを保存しなければならない。ただし、当該特定電気用品と同一の型式に属する特定電気用品について既に第二号に係る同項の証明書の交付を受けこれを保存している場合において当該証明書の交付を受けた日から起算して特定電気用品ごとに政令で定める期間を経過していないとき又は同項の証明書と同等なものとして経済産業省令で定めるものを保存している場合は、この限りでない。

一 当該特定電気用品

二 試験用の特定電気用品及び当該特定電気用品に係る届出事業者の工場又は事業場における検査設備その他経済産業省令で定めるもの

2 前項の登録を受けた者は、同項各号に掲げるものについて経済産業省令で定める方法により検査を行い、これらが技術基準又は経済産業省令で定める同項第二号の検査設備その他経済産業省令で定めるものに関する基準に適合しているときは、経済産業省令で定めるところにより、その旨を記載した証明書を当該届出事業者に交付することができる。

(表示)

第十条 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、第八条第二項(特定電気用品の場合にあつては、同項及び前条第一項)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。

【次頁参照。表示内容・方法については、施行規則と技術基準省令の2つの省令に規定。】

2 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。

(販売の制限)

第二十七条 電気用品の製造、輸入又は販売の事業を行う者は、第十条第一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。

2 前項の規定は、同項に規定する者が次に掲げる場合に該当するときは、適用しない。

一 特定の用途に使用される電気用品を販売し、又は販売の目的で陳列する場合において、経済産業大臣の承認を受けたとき。

二 第八条第一項第一号の承認に係る電気用品を販売し、又は販売の目的で陳列するとき。

(使用の制限)

第二十八条 電気事業法第二条第一項第十号 に規定する電気事業者、同法第三十八条第四項 に規定する自家用電気工作物を設置する者、電気工事士法（昭和三十五年法律第百三十九号）第二条第四項 に規定する電気工事士、同法第三条第三項 に規定する特種電気工事資格者又は同条第四項 に規定する認定電気工事従事者は、第十条第一項の表示が付されているものでなければ、電気用品を電気事業法第二条第一項第十六号 に規定する電気工作物の設置又は変更の工事に使用してはならない。

2 電気用品を部品又は附属品として使用して製造する物品であつて、政令で定めるものの製造の事業を行う者は、第十条第一項の表示が付されているものでなければ、電気用品をその製造に使用してはならない。

3 前条第二項の規定は、前二項の場合に準用する。

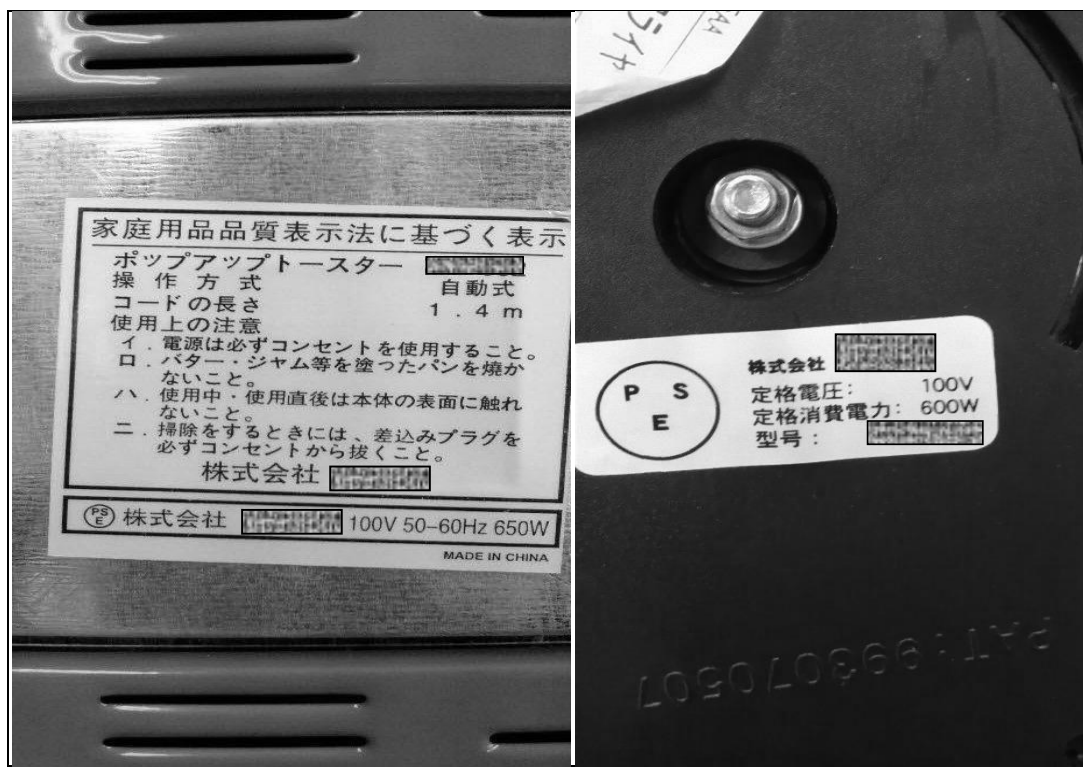
●電気用品安全法施行規則(抜粋) (昭和三十七年八月十四日通商産業省令第八十四号)

(表示の方式)

第十七条 法第十条第一項 の経済産業省令で定める方式は、次の各号に掲げる表示すべき事項について別表第五に規定する表示の方法によるものとする。

- 一 令別表第一の上欄に掲げる特定電気用品にあつては、別表第六に規定する記号、届出事業者の氏名又は名称及び法第九条第二項に規定する証明書の交付を受けた検査機関の氏名又は名称
 - 二 令別表第二に掲げる電気用品にあつては、別表第七に規定する記号及び届出事業者の氏名又は名称
- 2 前項の規定により表示すべき届出事業者又は検査機関の氏名又は名称については、その者が経済産業大臣の承認を受け、又は経済産業大臣に届け出た場合に限り、その承認を受けた略称又は届け出た登録商標(商標法(昭和三十四年法律第百二十七号)第二条第五項 の登録商標をいう。)を用いることができる。
- 3 前項の規定により承認を受け、又は届出をしようとする届出事業者又は検査機関は、様式第九による申請書又は様式第十による届出書を経済産業大臣に提出しなければならない。

【表示の例】



別表第五 電気用品の表示の方法(第17条関係)

電気用品	表示の方法
電線	1 ふつ素樹脂絶縁電線以外のものにあつては、電線の表面に1m以下ごとに(600ボルトゴム絶縁電線、ゴムコードその他の表面に表示することが困難なものにあつては、電線の被覆中に入れたテープに連続して)容易に消えない方法で表示すること。ただし、特定電気用品にあつては、1巻ごとに検査機関の氏名又は名称(以下「検査機関名」という。)を荷札に表示するときは検査機関名を省略することができる。 2 ふつ素樹脂絶縁電線にあつては、容易に消えない方法で1巻ごとに荷札に表示すること。 3 専らプレハブ住宅等の構成材パネル等に組み込まれた形で使用されるものにあつては、当該構成材パネル等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る。
電気温床線	発熱体と口出し線との接続部又はこれに近接する部分の絶縁被覆の表面に容易に消えない方法で表示すること。
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	1 合成樹脂製可撓管、CD管、一種金属製可撓電線管及び二種金属製可撓電線管以外のものにあつては、表面に容易に消えない方法で表示すること。ただし、包装容器の表面に容易に消えない方法で別表第七の記号又は届出事業者の氏名又は名称(以下「届出事業者名」という。)の表示をする場合は、これを省略することができる。 2 合成樹脂製可撓管、CD管又は二種金属製可撓電線管であつて管の表面に表示することが容易なもの及び一種金属製可撓電線管にあつては、管の表面に1m以下ごとに容易に消えない方法で表示すること。 3 合成樹脂製可撓管、CD管又は二種金属製可撓電線管であつて、管の表面に表示することが困難なものにあつては、管端から50cm以内の部分にラベル等による表示を施し、かつ、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こと。
ヒューズ	1 温度ヒューズにあつては、表面に容易に消えない方法で表示すること。ただし、包装容器の表面に容易に消えない方法で別表第六の記号及び検査機関名又は届出事業者名のいずれか一方を表示する場合は、これを省略することができる。 2 つめ付ヒューズにあつては、つめの表面に、管形ヒューズにあつては、管の表面に容易に消えない方法で表示すること。ただし、包装容器の表面に容易に消えない方法で別表第六の記号及び検査機関名又は届出事業者名のいずれか一方を表示する場合は、これを省略することができる。 3 包装ヒューズ(管形ヒューズを除く。)にあつては、表面に容易に消えない方法で表示すること。ただし、電子機器用のものにあつては、包装容器の表面に容易に消えない方法で第17条第1項各号に規定する記号(特定電気用品にあつては、当該記号及び検査機関名)又は届出事業者名のいずれか一方を表示する場合は、これを省略すること

	ができる。
配線器具	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、機械器具に組み込まれるもの及びねじ込み型電線コネクタースにあつては、包装容器の表面に容易に消えない方法で第17条第1項各号に規定する表示すべき事項を表示する場合は、これらを省略することができ、専ら家屋等に敷設して使用されるもの（プレハブ住宅等の構成材パネル等に組み込まれた形で使用されるものを除く。）にあつては、第17条第1項各号に規定する記号（特定電気用品にあつては、当該記号及び検査機関名）又は届出事業者名のいずれか一方の表示を包装容器の表面に容易に消えない方法で行う表示をもつて代えることができ、専らプレハブ住宅等の構成材パネル等に組み込まれた形で使用されるものにあつては、当該構成材パネル等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る。
電流制限器	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。
小形单相変圧器、電圧調整器及び放電灯用安定器	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、機械器具に組み込まれる小形单相変圧器にあつては、包装容器の表面に容易に消えない方法で届出事業者名（特定電気用品にあつては、届出事業者名及び検査機関名）を表示する場合は、これらを省略することができる。
小形交流電動機	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。
電熱器具	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。
電動応用機械器具	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。
光源及び光源応用機械器具	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、白熱電球及び蛍光ランプにあつては、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。
電子応用機械器具（令別表第1第8号に掲げるものを含む。）	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。
交流用電気機械器具（令別表第1第9号及び令別表第2第11号に掲げるもの）	表面の見やすい箇所に容易に消えない方法で表示すること。
携帯発電機	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。

リチウムイオン蓄電池（令別表第二 第12号に掲げるもの）	表面の見やすい箇所に容易に消えない方法で表示すること。ただし、表面に表示することが困難なものにあつては、包装容器の表面の見やすい箇所に容易に消えない方法で第17条第1項第2号に規定する記号及び届出事業者名を表示する場合は、これらを省略することができる。
（備考） 表示すべき事項は原則近接して表示すること。	

別表第六 特定電気用品に表示する記号（第17条関係）



電線、ヒューズ、配線器具等の部品材料であつて構造上表示スペースを確保することが困難なものにあつては、本記号に代えて <PS>E とすることができる。

別表第七 特定電気用品以外の電気用品に表示する記号（第17条関係）



電線、電線管類及びその附属品、ヒューズ、配線器具等の部品材料であつて構造上表示スペースを確保することが困難なものにあつては、本記号に代えて、（PS）E とすることができる。

●電気用品の技術上の基準を定める省令（抜粋）

（昭和三十七年八月十四日通商産業省令第八十五号）

附表第六 電気用品の表示の方式（抜粋）

電気用品	表示の方式	
	表示すべき事項	表示の方法
電熱器具	1 相（定格電圧が125Vを超えるものの場合に限る。） 2 定格電圧 3 電極式のものにあつては定格電流、その他のものにあつては 定格消費電力 4 定格周波数（電動機又は変圧器を有するものの場合に限る。） 5 短時間定格のものにあつては、定格時間 6 水中用のものにあつては、その旨 7 屋外用のもの（水中用のものを除く。以下この表において同じ。） にあつては、屋外で利用できる旨 8 屋内用のもの（水中用のものを除く。以下この表において同じ。） にあつては、その旨（水道凍結防止器、ガラス曇り防止器その他の凍結又は凝結防止用電熱器具、電気温水器、電熱ボード、電熱シート、電熱マット、電気育苗器、電気ふ卵器及び電気育すう器の場合に限る。） 9 電気接着器にあつては、接着部の使用温度 10 電熱ボードのうち、乾燥した場所で使用するものにあつては、その旨 11 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。

電気用品の表示マークの歴史について

下記はマークのみの経緯。その他の施行規則・技術基準に基づく必要表示は説明上割愛した。

昭和37年8月15日施行～ (電気用品取締法制定時)	昭和43年11月19日施行 ～平成7年6月30日 (甲乙制導入～)	平成7年7月1日施行 ～平成13年3月31日	平成13年4月1日施行 ～現在 (電気用品安全法)
電気用品 	甲種電気用品 		特定電気用品 
	乙種電気用品 	※ マーク無し 	特定電気用品以外の 電気用品 

※ただし、製造事業者(輸入事業者)名や定格等は従来通り記載が必要。マークのみ不要にした。

欧米諸国の例(国際的には、第3者の認証を取得した時のみ認証マークを表示し、自己確認品はマークを付与しないのが一般的だったこと)、製造物責任法制定(平成7年7月施行)等を受け、自己責任原則への移行情勢(規制緩和)の時代背景があったため、家電製品等を大幅に甲種→乙種へ移行、それに伴い、乙種電気用品の表示を廃止したもの。

政省令改正までのスケジュールについて

NITE 事故情報報告・業界要望・電気用品調査委員会報告等



H22. 5. 25 産業構造審議会消費経済部会製品安全小委員会（第 15 回）

で本年度中を目途に政省令改正を行う方向性で了承

4 品目

「家庭用テーブルタップコードセット」（新規）

「電気掃除機」（規制対象範囲を拡大）

「リチウムイオン蓄電池」（規制対象範囲を拡大）

「電子発光体ランプ」「電子発光体照明器具」（新規）

（改正作業）

H22. 10～ 政令審査開始

H22. 12. 8 内閣法制局第 4 部長（経済産業省担当）の了承

H22. 12. 16 WTO/TBT 通報開始（意見締切：～H23. 2. 17）

H22. 12. 27 パブリックコメント募集開始（募集締切：～H23. 1. 25）

H23. 1～ 省令改正のための検討開始

（業界との調整・検討）

H23. 4. 1 政令公布予定

（省令公布予定）

H24. 4. 1 政省令施行予定（4 品目の電気用品安全法の規制適用開始）

今回規制対象とした電気用品（４品目）の審査結果・課題について

【テーブルタップ（電源コードセット）】（新規）



- 政令 別表第一 三（４）１「差込み接続器」に含まれるものとし、政令改正は行わない。
- ただし、省令レベルで新たな電気用品名（検討中）を設定する。
現在案：「電源コードセット（附属品として使用されるものを除く。）」
→機器に予め梱包されている汎用性のないものは規制対象外とする。
→家庭用に限定しない（ただし、防爆型のもの及び油入型のものを除く。）
- 新たな型式の区分・技術基準も設定する（検討中）。

【電気掃除機】（規制範囲拡大）



- 定格消費電力を１→１．５キロワット以下に拡大したことにより、当該範囲内の業務用掃除機も規制対象となる。
- 技術基準改正は行わない予定（現行の電気掃除機の技術基準をそのまま使用）。
- 新たな型式の区分を追加（検討中）。

【ＬＥＤランプ・ＬＥＤ電灯器具】（新規）



- １Ｗ未満のもの、蛍光灯型（直管型）のＬＥＤランプは規制対象外とする。
- ＬＥＤランプ自体は現在規制対象外であるが、ＬＥＤを利用していた光源応用機械器具については政令 別表第二 九（１０）号内（電気スタンド～放電灯器具）で読めたため、一部規制対象となっているものがあつた。改正施行以降はＬＥＤ電灯器具（※）となる。
※政令上の正式な電気用品名は「エル・イー・ディー・電灯器具」の予定。
- 新たな型式の区分を追加（検討中）。

【リチウムイオン蓄電池】（規制範囲拡大）



- これまで除外していた、「容易に取り外すことが出来ないもの（特殊な構造のもの）」についても規制対象とする。
- 技術基準改正を行う（追加はないが、適用試験を緩和・限定する必要があるか検討中）。
- 新たな型式の区分を追加（検討中）。

電気用品安全法施行令の一部を改正する 政令（案）に関する意見募集について

平成22年12月27日
経 済 産 業 省
商 務 流 通 グ ル ー プ
製 品 安 全 課

電気用品安全法における電気用品や市場に流通し始めたばかりの未指定の電気製品の事故等について検討を行ってきたところ、今年5月に開催した第15回産業構造審議会消費経済部会製品安全小委員会における審議を踏まえ、事故の未然防止を図るべく「定格消費電力が1キロワットを超える電気掃除機」及び「特殊な構造のリチウムイオン蓄電池」について、対象範囲の拡大を行うとともに、また、「エル・イー・ディー・ランプ等」を新たに電気用品として追加するため、電気用品安全法の施行令の一部を改正することとなりました。

つきましては、広く国民の皆様から御意見を賜るべく、本件に対する御意見を以下の要領で募集いたします。

皆様からいただいた御意見につきましては、検討の際の参考とさせていただきます。

なお、いただいた御意見に対する個別の回答はいたしかねますので、その旨ご了承ください。

意見募集要領

1. 意見募集対象

電気用品安全法施行令の一部を改正する政令（案）

2. 意見募集期間

平成22年12月27日（月）～平成23年1月25日（火）

※電子メール及びFAXは平成23年1月25日（火）12時まで。

郵送の場合は、平成23年1月25日（火）必着で郵送してください。

3. 意見送付要領

下記のいずれかの方法で、日本語にて御意見を送付してください。なお、電話での御意見の受付には対応いたしかねますので、あらかじめご了承ください。

○電子メールの場合

意見提出用紙を参考に御氏名、連絡先及び本件へのご意見等をご記入の上、下記のメールアドレス宛てにお送りください

電子メールアドレス：pubcome-productsafety@meti.go.jp

（電子メールの件名を「電気用品の対象範囲（案）に対する意見」としてください。）

○FAXの場合

意見提出用紙を参考に御氏名、連絡先及び本件へのご意見等をご記入の上、下記のFAX番号宛にお送りください。

FAX番号：03-3501-6201

○郵送の場合

意見提出用紙を参考に御氏名、連絡先及び本件へのご意見等をご記入の上、下記の住所宛にお送りください。

〒100-8901 東京都千代田区霞が関1-3-1

経済産業省商務流通グループ製品安全課 あて

（件名を「電気用品の対象範囲（案）に対する意見」として送付してください。）

4. 公開について

- 御提出いただきました御意見については、氏名、住所、電話番号、FAX番号及びメールアドレスを除き、すべて公開される可能性があることを、あらかじめ御承知おきください。ただし、御意見中に、個人に関する情報であって特定の個人を識別しうる記述がある場合及び個人・法人等の財産権等を害するおそれがあると判断される場合には、公表の際に当該箇所を伏せさせていただきます。
- 御意見に附記された氏名、連絡先等の個人情報につきましては、適正に管理し、御意見の内容に不明な点があった場合等の連絡・確認といった、本案に対する意見公募に関する業務にのみ利用させていただきます。

「電気用品安全法施行令の一部を改正する政令（案）」について

平成 2 2 年 1 2 月
経 済 産 業 省
商 務 流 通 グ ル ー プ
製 品 安 全 課

趣旨

電気用品安全法における電気用品や市場に流通し始めたばかりの未指定の電気製品の事故等について検討を行ってきたところ、今年 5 月に開催した第 1 5 回産業構造審議会消費経済部会製品安全小委員会における審議を踏まえ、事故の未然防止を図るべく「定格消費電力が 1 キロワットを超える電気掃除機」及び「特殊な構造のリチウムイオン蓄電池」について、対象範囲の拡大を行うとともに、「エル・イー・ディー・ランプ等」を新たに電気用品として追加するため、電気用品安全法の施行令の一部を改正するものである。

追加政令案の概要

（１）規制対象の範囲

電気用品安全法の電気用品に以下を追加又は対象範囲の拡大を行う。

- ・ 定格消費電力が 1 キロワットを超える電気掃除機（対象範囲拡大）
- ・ 特殊な構造のリチウム蓄電池（対象範囲拡大）
- ・ エル・イー・ディー・ランプ等（新規追加）

（２）施行期日及び経過措置

この政令は、平成 2 4 年 4 月 1 日から施行する。ただし、施行日以前に製造・輸入された上記各製品については電気用品安全法第 2 7 条第 1 項（P S E マークが表示された電気用品の販売義務）、第 2 8 条第 1 項（P S E マークが表示された電気用品の工事時使用義務）の規定は適用せず、従来通り販売できることとする。

「製品安全小委員会」の概要

産業構造審議会消費経済部会製品安全小委員会
(平成22年5月25日開催) 資料より

1. 規制対象の範囲について

- ・電気掃除機：現規制の上限値である定格消費電力1000W（1kW）を撤廃し、1kWを超える電気掃除機を規制対象に加える。
- ・エル・イー・ディ・ランプ等：定格電圧が100～300V、かつ、定格周波数が50又は60Hz（ヘルツ）のランプ及び照明器具を対象とする。
- ・リチウムイオン蓄電池：外郭容器や端子を持たない特殊な構造の電池を新たに対象とする。

2. 電気用品について

電気用品安全法第2条第1項で、電気用品は、「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、器具又は材料であつて、政令で定めるもの」、「携帯発電機であつて政令で定めるもの」及び「蓄電池であつて、政令で定めるもの」と規定されている。

1kWを超える電気掃除機においては、コードの発熱により、スパークが発生し、使用者がやけどを負う等の事故が最近3年間で30件以上発生している。

エル・イー・ディ・ランプ等は、ここ数年相次いで各社から発売されており、今後急速な普及が見込まれる電気製品である。

リチウムイオン蓄電池については、既にノートパソコンや携帯電話に利用されている外郭容器を有する蓄電池は、平成20年11月20日から規制対象としているが、携帯音楽プレーヤーや電気シェーバー等に使用されている外郭容器を持たない「特殊な構造」の電池についても、同様の事故発生リスクがあることから、平成20年11月（施行日）から2年後を目処に規制対象とする方針が、平成20年の消費経済審議会製品安全部会で示されている。

こうした経緯を踏まえると、対象製品を電気用品として指定することが適当と考えられる。

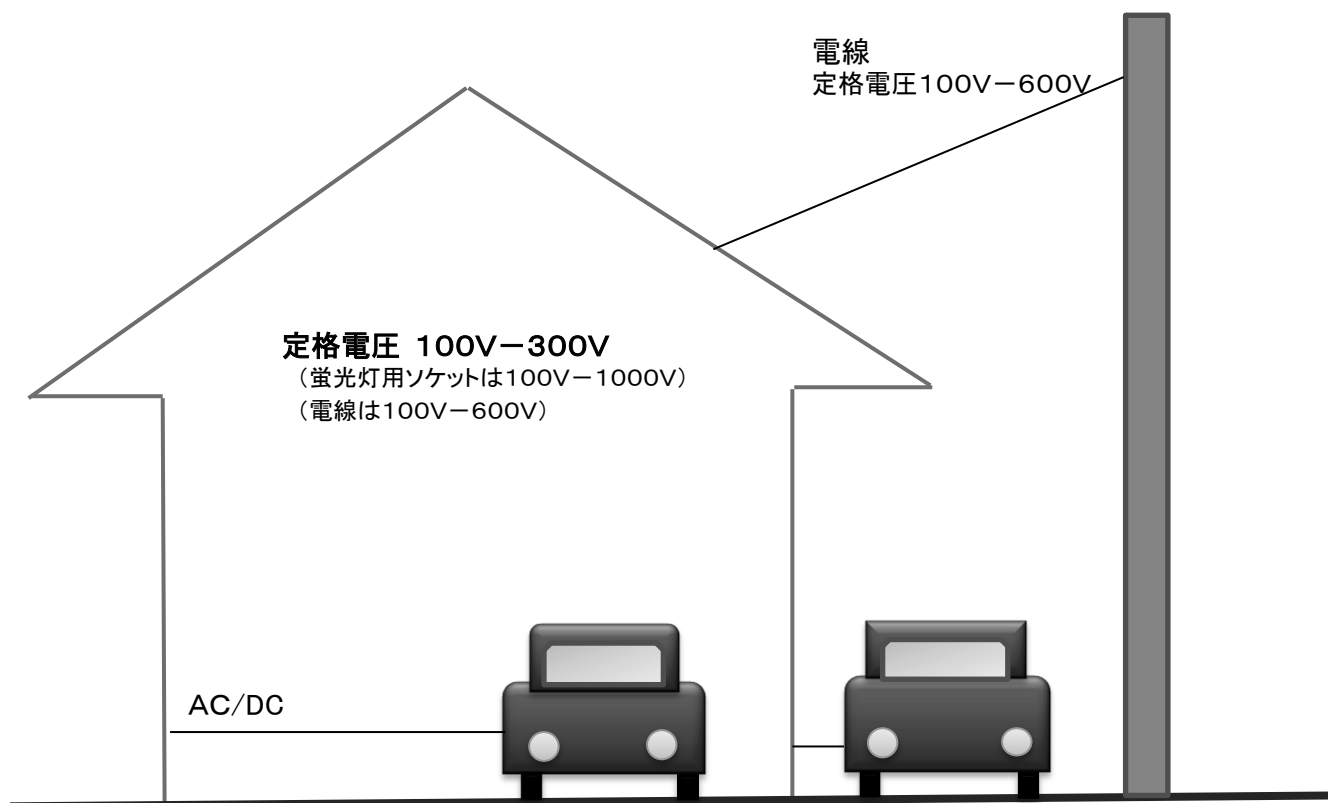
3. 規制開始時期

今年度中に改正政省令を公布し、公布から半年後又は1年後に施行する。

改 正 案	現 行
別表第二（第一条関係） 一〇七 （略） 八 電動力応用機械器具であつて、次に掲げるもの（定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格周波数が五〇ヘルツ又は六〇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。） （一） （五三） （略） （五四） 電気掃除機、電気レコードクリーナー、電気黒板ふきクリーナーその他の電気吸じん機（定格消費電力が一キロワット以下（電気掃除機にあつては、一・五キロワット以下）のものに限る。） （五五） （七〇） （略） 九 光源及び光源応用機械器具であつて、次に掲げるもの（定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格周波数が五〇ヘルツ又は六〇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。） （一） （九） （略） （二〇） エル・イー・ディー・ランプ（定格消費電力が一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。） （二一） 電気スタンド、家庭用つり下げ型蛍光灯器具、ハンドランプ、庭園灯器具、装飾用電灯器具（口金のない電球又は受金の内径が一五・五ミリメートル以下	別表第二（第一条関係） 一〇七 （略） 八 電動力応用機械器具であつて、次に掲げるもの（定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格周波数が五〇ヘルツ又は六〇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。） （一） （五三） （略） （五四） 電気掃除機、電気レコードクリーナー、電気黒板ふきクリーナーその他の電気吸じん機（定格消費電力が一キロワット以下のものに限る。） （五五） （七〇） （略） 九 光源及び光源応用機械器具であつて、次に掲げるもの（定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格周波数が五〇ヘルツ又は六〇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。） （一） （九） （略） （新設） （二〇） 電気スタンド、家庭用つり下げ型蛍光灯器具、ハンドランプ、庭園灯器具、装飾用電灯器具（口金のない電球又は受金の内径が一五・五ミリメートル以下

のソケットを有するものに限る。）その他の白熱電灯器具及び放電灯器具（防爆型のものを除く。） （一二） エル・イー・デイー・電灯器具（定格消費電力が一ワット以上のもの限り、防爆型のものを除く。） （一三） （略） （一四） （略） （一五） （略） （一六） （略） （一七） （略） （一八） （略）	一〇・一一 （略） 一二 リチウムイオン蓄電池（単電池一個当たりの体積エネルギー密度が四〇〇ワット時毎リットル以上のもの限り、自動車用、原動機付自転車用、医療用機械器具用及び産業用機械器具用のものを除く。）
のソケットを有するものに限る。）その他の白熱電灯器具及び放電灯器具（防爆型のものを除く。） （新規） （一一） （略） （一二） （略） （一三） （略） （一四） （略） （一五） （略） （一六） （略）	一〇・一一 （略） 一二 リチウムイオン蓄電池（単電池一個当たりの体積エネルギー密度が四〇〇ワット時毎リットル以上のもの限り、自動車用、原動機付自転車用、医療用機械器具用及び産業用機械器具用のもの並びにはんだ付けその他の接合方法により、容易に取り外すことができない状態で機械器具に固定して用いられるものその他の特殊な構造のものを除く。）

電気用品安全法の規制範囲はどこまでか？



電気用品安全法における産業用・業務用の概念と消費生活用製品安全法の規制相関図

法律中、産業用、業務用の定義付けはないが(※)、概念でとらえると以下の通り。

	家庭外で使用される電気製品		家庭内で使用される電気製品
	産業用・業務用の概念		
	①汎用性があるもの ②不特定多数が触れるもの ③医療用（一部）		
流通前・中 設計・製造 ～陳列中	・産業用テレビジョン 受信機 ・産業用機械器具用 リチウムイオン蓄電池	(例) ・電子レンジ(①) ・自動販売機(②) ・医療用物質生成器(③)	電気用品安全法の 規制範囲 「電気用品」 (第2条)
			(例) ・浴槽用電気温水循環浄化器 ・温風暖房機 ・テレビジョン受信機 ・リチウムイオン 蓄電池
流通後 消費者への 販売後～使用中		業務用電気用品	消費生活用 製品安全法 の規制範囲
			「消費生活用製品」 (第2条第1項)
			「特定製品」 (第2条第2項) ・浴槽用温水循環器 ・石油ストーブ

※「産業用機械器具用」の定義については、「電気用品の範囲等の解釈について」において、「就業者が専らその就業のために用いる機械器具をいう。」としている。

※上記2法でカバーされない部分については、「労働安全衛生法」、「消防法」、「薬事法」、「道路運送車両法」等で規制されている(重複あり)。

二重線の枠内が電気用品安全法の規制下（現行）

【無規制部分の概念図】

交流のコンセントを利用する電気機器

一般用電気工作物の部分となり、又はこれに接続して用いられる機械、

他法令の法目的により規制されるもの		無規制のもの	
家庭用 (例) ・家庭用電気治療器（薬事法） ・自動車用、原動機付自転車用のリチウムイオン蓄電池（道路運送車両法） など		(例) ・パソコン ・パソコンプリンター ・スチームクリーナー ・生ゴミ処理機 ・電気掃除機（1kw 超で法規制外のもの） ・電気ドリル、電気かんな、電気のかぎり等の電動工具（1kw 超で法規制外のもの）	(例) ・家庭用電熱治療器 ・家庭用低周波治療器 ・家庭用電位治療器 ・パソコンのAC電源コード（政令名：直流電源装置） ・電気掃除機（1kW以下） ・リチウムイオン蓄電池（自動車用、原動機付自転車用、医療用機械器具用及び産業用機械器具用もの他除く。） など
業務用 (例) ・テレビジョン放送局の無線設備（電波法） ・防爆構造電気機械器具（労働安全衛生法） ・危険物を取り扱う機械器具その他の設備、電動機（消防法） ・医療用機械器具用のリチウムイオン蓄電池（薬事法） など		(例) ・電気掃除機（1kW以下） ・テレビジョン受信機（産業用テレビジョン受信機を除く。） ・リチウムイオン蓄電池（自動車用、原動機付自転車用、医療用機械器具用及び産業用機械器具用もの他除く。） など	携帯発電池機
産業用 (例) ・防爆構造電気機械器具（労働安全衛生法） ・危険物を取り扱う機械器具その他の設備、電動機（消防法） ・産業機械器具用のリチウムイオン蓄電池（労働安全衛生法） など		(例) ・電気掃除機（1kW以下） ・テレビジョン受信機（産業用テレビジョン受信機を除く。） ・リチウムイオン蓄電池（自動車用、原動機付自転車用、医療用機械器具用及び産業用機械器具用もの他除く。） など	

※危険物を取り扱う機械器具（消防法）、電動機は火災予防上支障のない位置に設置すること（消防法）、防爆構造電気機械器具（労働安全衛生法）等特殊用途のもの（車両用、鉱山用、船舶用等）も前頁概念図の医療用（薬事法）と同様、他法令の法目的により規制されるものとなる。

※一般大衆が広く利用する汎用性のあるもの（例えばコード、電気トースター、毛髪乾燥機、電子レンジ、電気楽器等の電気用品）については、図1のうち、交流のコンセントを使用する電気機器、電安法の規制対象、他法令の法目的により規制されるもののいずれの概念にも含まれる。

■政令の別表第1及び第2における整理学は以下のとおり。

- ✓ 電気用品のうち、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ものは、特定電気用品として別表第1に指定。特定電気用品以外の電気用品については、別表第2に指定。
- ✓ 電線・ヒューズ、配線、電熱、電動力、光源、電子応用等の「部品・機能」別に号分け。（後号になるほど前号を包括、又は新規追加）
- ✓ 産業用のもの及び既に他法令により安全性が確保されている業務用のものは、電気用品の対象から除く。具体的な除き方（限定の仕方）は、以下のとおり。
 - ① 号の柱書きで、定格電圧（ボルト）や定格周波数（ヘルツ）等で規制対象の電力範囲を限定。交流電源に限定使用されるものはその旨規定（交流の回路の使用するものに限る）。更に詳細に限定をかける必要がある場合は、個々の電気用品ごとに限定を付す。
 - ② 定量的に限定が付せる場合は、電気用品名の後に括弧書きで定格消費電力（ワット）、定格電流（アンペア）、寸法等で規制対象範囲を限定。
 - ③ 定量的に限定が付せない場合は、電気用品名の後に括弧書きで用途、構造・仕様等を付す（又は除く）か、電気用品名の前に「家庭用」などと付すことにより産業専用のものや他法律で規制される業務用と区別して規制対象範囲を限定。
 - ④ なお、使用場所により上記②～③の範囲限定が必要ない汎用性のある電気用品については、特段の限定は付さない。
 - ⑤ 技術基準が類似している（型式の区分が同じ）用品どおしを1つの目にくくっている。

別表第一（第一条、第一条の二、第二条関係）

七 年	一 電線（定格電圧が一〇〇ボルト以上六〇〇ボルト以下のものに限る。）であつて、次に掲げるもの （一） 絶縁電線であつて、次に掲げるもの（導体の公称断面積が一〇〇平方ミリメートル以下のものに限る。） 1 ゴム絶縁電線（絶縁体が合成ゴムのもを含む。）
七 年	2 合成樹脂絶縁電線（別表第二第一号（一）に掲げるものを除く。）
七 年	（二） ケーブル（導体の公称断面積が二二平方ミリメートル以下、線心が七本以下及び外装がゴム（合成ゴムを含む。）又は合成樹脂のものに限る。）
七 年	（三） コード
七 年	（四） キャブタイヤケーブル（導体の公称断面積が一〇〇平方ミリメートル以下及び線心が七本以下のものに限る。）
七 年	二 ヒューズであつて、次に掲げるもの（定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下のものであつて、交流の電路に使用するものに限る。） （一） 温度ヒューズ
七 年	（二） その他のヒューズ（定格電流が一アンペア以上二〇〇アンペア以下（電動機用ヒューズにあつては、その適用電動機の定格容量が一ニキロワット以下）のものに限り、別表第二第三号に掲げるもの及び半導体保護用速動ヒューズを除く。）
七 年	三 配線器具であつて、次に掲げるもの（定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボ

七 年	ルト以下（蛍光灯用ソケットにあつては、一〇〇ボルト以上一、〇〇〇ボルト以下）のものであつて、交流の電路に使用するもの（に限り、防爆型のもの及び油入型のものを除く。） （一） タンブラースイッチ、中間スイッチ、タイムスイッチその他の点滅器（定格電流が三〇アンペア以下のもの（に限り、別表第二第四号（一）に掲げるもの及び機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。）
七 年	（二） 開閉器であつて、次に掲げるもの（定格電流が一〇〇アンペア以下（電動機用のものにあつては、その適用電動機の定格容量が一ニキロワット以下）のものに限り、機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。） 1 箱開閉器（カバー付スイッチを含む。）
七 年	2 フロートスイッチ
七 年	3 圧カスイッチ（定格動作圧力が二九四キロボスカル以下のものに限る。）
七 年	4 ミシン用コントローラー
七 年	5 配線用遮断器
七 年	6 漏電遮断器
七 年	（三） カットアウト（定格電流が一〇〇アンペア以下のものであつて、つめ付ヒューズ又はプラグヒューズを取り付けるものに限る。）

七 年	(四) 接続器及びその附属品であつて、次に掲げるもの(定格電流が五〇アンペア以下のものであつて、極数が五以下のものに限る、タイムスイッチ機構以外の点滅機構を有するものを含む。)
七 年	1 差込み接続器(別表第二第四号(三)に掲げるもの及び機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。)
七 年	2 ねじ込み接続器(機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。)
七 年	3 ソケット(電灯器具以外の機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。)
七 年	4 ローゼット
七 年	5 ジョイントボックス
七 年	四 電流制限器(定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格電流が一〇〇アンペア以下のものであつて、交流の電路に使用するものに限る。)
七 年	五 小形单相変圧器及び放電灯用安定器であつて、次に掲げるもの(定格一次電圧(放電灯用安定器であつて変圧式以外のものにあつては、定格電圧)が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格周波数(二重定格のものにあつては、その一方の定格周波数。以下同じ。))が一五〇ヘルツ又は六〇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。)
	(一) 小形单相変圧器であつて、次に掲げるもの(定格容量が五〇〇ボルトアンペア以下のものに限る。)
	1 家庭機器用変圧器(2に掲げるもの並びに別表第二第五号(一)1及び5に掲

	けるもの並びに機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。)
七 年	2 電子応用機械器具用変圧器(定格容量が一〇ボルトアンペアを超える電源変圧器に限り、機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。)
七 年	(二) 放電灯用安定器であつて、次に掲げるもの(その通用放電管の定格消費電力の合計が五〇〇ワット以下のものに限る。)
	1 蛍光灯用安定器(電灯器具以外の機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。)
七 年	2 水銀灯用安定器その他の高圧放電灯用安定器(電灯器具以外の機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。)
七 年	3 オゾン発生器用安定器
五 年	六 電熱器具であつて、次に掲げるもの(定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格消費電力が一〇キロワット以下のものであつて、交流の電路に使用するものに限る。)
	(一) 電気便座
五 年	(二) 電気温蔵庫
七 年	(三) 水道凍結防止器、ガラス曇り防止器その他の凍結又は凝結防止用電熱器具
五 年	(四) 電気温水器
五	(五) 電熱式吸入器その他の家庭用電熱治療器(別表第二第七号(五七)に掲

年	げるものを除く。)
五 年	(六) 電気スチームバス及びスチームバス用電熱器
五 年	(七) 電気サウナバス及びサウナバス用電熱器
五 年	(八) 観賞魚用ヒーター
五 年	(九) 観賞植物用ヒーター
五 年	(一〇) 電熱式おもちゃ
五 年	七 電動力応用機械器具であつて、次に掲げるもの(定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格周波数が五〇ヘルツ又は六〇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。) (一) 電気ポンプ(定格消費電力が一・五キロワット以下のものに限り、別表第二第八号(六五)に掲げるものと並びに真空ポンプ、オイルポンプ、サンドポンプ及び機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。)
五 年	(二) 冷蔵用又は冷凍用のショーケース(定格消費電力が三〇〇ワット以下の冷却装置を有するものに限る。)
五 年	(三) アイスクリームフリーザー(定格消費電力が五〇〇ワット以下の電動機を使用するものに限る。)
五	(四) ディスポーザー(定格消費電力が一キロワット以下のものに限る。)

年	
五 年	(五) 電気マッサージ器
五 年	(六) 自動洗浄乾燥式便器
五 年	(七) 自動販売機(電熱装置、冷却装置、放電灯又は液体収納装置を有するものに限り、乗車券用のものを除く。)
三 年	(八) 電気気泡発生器(浴槽において使用するもの以外のものにあつては、定格消費電力が一〇〇ワット以下のものに限る。)
五 年	(九) 電動式おもちゃその他の電動力応用遊戯器具(別表第二第八号(六九)に掲げるものを除く。)
三 年	八 高周波脱毛器(定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下、定格高周波出力が五〇ワット以下及び定格周波数が五〇ヘルツ又は六〇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。)
三 年	九 第二号から前号までに掲げるもの以外の交流用電気機械器具であつて、次に掲げるもの(定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格周波数が五〇ヘルツ又は六〇ヘルツのものに限る。) (一) 磁気治療器 (二) 電撃殺虫器
五 年	(三) 電気浴器用電源装置

(四) 直流電源装置(交流電源装置と兼用のものを含み、定格容量が一キロボルトアンペア以下のものに限り、無線通信機の試験用のものその他の特殊な構造のものを除く。)	五 年
一〇 定格電圧が三〇ボルト以上三〇〇ボルト以下の携帯発電電機	五 年

別表第二 (第一条関係)

一 電線及び電気温床線であつて、次に掲げるもの (一) 絶縁電線であつて、次に掲げるもの(導体の公称断面積が一〇〇平方ミリメートル以下のものに限る。) 1 蛍光灯電線 2 ネオン電線 (二) ケーブル(定格電圧が一〇〇ボルト以上六〇〇ボルト以下、導体の公称断面積が二平方ミリメートルを超え一〇〇平方ミリメートル以下、線心が七本以下及び外装がゴム(合成ゴムを含む。))又は合成樹脂のものに限る。) (三) 電気温床線	二 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であつて、次に掲げるもの(銅製及び黄銅製のものと並びに防爆型のものを除く。) (一) 電線管(可撓電線管を含み、内径が一〇ミリメートル以下のものに限る。) (二) フロアダクト(幅が一〇〇ミリメートル以下のものに限る。) (三) 線樋(幅が五〇ミリメートル以下のものに限る。) (四) 電線管類の附属品((一)に掲げる電線管、(二)に掲げるフロアダクト若しくは
---	--

(三)に掲げる線樋を接続し、又はこれらの端に接続するものに限り、レジュースーサーを除く。) (五) ケーブル配線用スイッチボックス	三 ヒューズであつて、次に掲げるもの(定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格電流が一アンペア以上二〇〇アンペア以下(電動機用ヒューズ)にあつては、その適用電動機の定格容量が一キロワット以下)のものであつて、交流の電路に使用するものに限る。) (一) 筒形ヒューズ (二) 栓形ヒューズ
四 配線器具であつて、次に掲げるもの(定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下のものであつて、交流の電路に使用するものに限り、防爆型のもの及び油入型のものを除く。) (一) リモートコントロールリレー(定格電流が三〇アンペア以下のものに限り、機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。) (二) 開閉器であつて、次に掲げるもの(定格電流が一〇〇アンペア以下(電動機用のものにあつては、その適用電動機の定格容量が一キロワット以下)のものに限り、機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。) 1 カットアウトスイッチ 2 カバー付ナイフスイッチ 3 分電盤ユニットスイッチ 4 電磁開閉器(箱入りのものであつて、過電流継電機構を有するもの又はヒューズを取り付けるものに限る。) (三) ライティングダクト及びその附属品(ライティングダクトを接続し、又はその端に	

接続するものに限り、並びにライティングダクト用接続器（定格電流が五〇アンペア以下のもの）であつて、極数が五以下のもの（タイムスイッチ機構以外の点滅機構を有するものを含む。）	
五	小形单相変圧器、電圧調整器及び放電灯用安定器であつて、次に掲げるもの（定格一次電圧（放電灯用安定器であつて変圧式以外のもの）にあつては、定格電圧）が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格周波数が五〇ヘルツ又は六〇ヘルツのものであつて、交流の電路に使用するものに限り、） （一） 小形单相変圧器であつて、次に掲げるもの（定格容量が五〇〇ボルトアンペア以下のものに限り、） 1 ベル用変圧器（機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。） 2 表示器用変圧器（機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。） 3 リモートコントロールレレー用変圧器（機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。） 5 ネオン変圧器（機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。） 5 燃焼器具用変圧器（点火用のものに限り、パルス型のものを除く。） （二） 電圧調整器（定格容量が五〇〇ボルトアンペア以下のものに限り、機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。） （三） 放電灯用安定器であつて、次に掲げるもの（その適用放電管の定格消費電力の合計が五〇ワット以下のものに限り、） 1 ナトリウム灯用安定器（電灯器具以外の機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。） 2 殺菌灯用安定器
六	小形交流電動機であつて、次に掲げるもの（定格周波数が五〇ヘルツ又は六〇

ヘルツのものに限り、極数変換型のもの、防爆型のもの、紡績機械用、金属圧延機械用又は医療用機械器具用の特殊な構造のもの及び電動ミシン以外の機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。） （一） 单相電動機（定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下のものに限り、） （二） かご形三相誘導電動機（定格電圧が一五〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格出力が三キロワット以下のものに限り、短時間定格のものを除く。）	
七	電熱器具であつて、次に掲げるもの（定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格消費電力が一〇キロワット以下のものであつて、交流の電路に使用するものに限り、） （一） 電気足温器及び電気スリッパ （二） 電気ひざ掛け （三） 電気座布団 （四） 電気カーペット （五） 電気敷布、電気毛布及び電気布団 （六） 電気あんか （七） 電気いすカバー及び電気採暖いす （八） 電気こたつ （九） 電気ストーブ （一〇） 電気火鉢その他の採暖用電熱器具（別表第一第六号（一）に掲げるもの及び電熱装置を有する保育器を除く。） （一） 電気トースター （二） 電気天火 （三） 電気魚焼き器

(一四) 電気ロースター
(一五) 電気レンジ
(一六) 電気こんろ
(一七) 電気ソーセージ焼き器
(一八) ワッフルアイロン
(一九) 電気たこ焼き器
(二〇) 電気ホットプレート及び電気フライパン
(二一) 電気がま及び電気ジャー
(二二) 電気なべ
(二三) 電気フライヤー
(二四) 電気卵ゆで器
(二五) 電気保温盆
(二六) 電気加温台
(二七) 電気牛乳沸器、電気湯沸器、電気コーヒー沸器及び電気茶沸器
(二八) 電気酒かん器
(二九) 電気湯せん器
(三〇) 電気蒸し器
(三一) 電磁誘導加熱式調理器その他の調理用電熱器具(別表第一第六号(二)に掲げるものを除く。)
(三二) ひげそり用湯沸器
(三三) 電気髪ごて及びヘアカーラー
(三四) 毛髪加湿器その他の理容用電熱器具
(三五) 電熱ナイフ
(三六) 電気溶解器

(三七) 電気焼成炉
(三八) 電気はんだごて、こて加熱器その他の工作用又は工芸用の電熱器具
(三九) タオル蒸し器
(四〇) 電気消毒器(電熱装置を有するものに限る。)
(四一) 湿潤器
(四二) 電気湯のし器
(四三) 投込み湯沸器
(四四) 電気瞬間湯沸器
(四五) 現像恒温器
(四六) 電熱ボード、電熱シート及び電熱マット
(四七) 電気乾燥器
(四八) 電気プレス器(繊維製品のプレスに使用するものに限る。)
(四九) 電気育苗器
(五〇) 電気ふ卵器
(五一) 電気育すう器
(五二) 電気アイロン
(五三) 電気裁縫ごて
(五四) 電気接着器(高周波ウエルダーを除く。)
(五五) 電気香炉
(五六) 電気くん蒸殺虫器
(五七) 電気温きゆう器
八 電動力応用機械器具であつて、次に掲げるもの(定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格周波数が五〇ヘルツ又は六〇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。)	
(一)	ベルトコンベア(可搬型のものに限る。)
(二)	電気冷蔵庫及び電気冷凍庫(定格消費電力が五〇〇ワット以下の冷却装置を有するものに限る。)
(三)	電気製氷機(定格消費電力が五〇〇ワット以下の冷却装置を有するものに限る。)
(四)	電気冷水機(定格消費電力が五〇〇ワット以下の冷却装置を有するものに限る。)
(五)	空気圧縮機(定格消費電力が五〇〇ワット以下のものに限る。)
(六)	電動ミシン
(七)	電気ろくろ
(八)	電気鉛筆削機
(九)	電動かくはん機(定格消費電力が五〇〇ワット以下のものに限る。)
(一〇)	電気はさみ
(一一)	電気捕虫機
(一二)	電気草刈機及び電気刈込み機
(一三)	電気芝刈機
(一四)	農業用機械器具であつて、次に掲げるもの
1	電動脱穀機、電動もみすり機、電動わら打機及び電動縄ない機
2	選卵機及び洗卵機
(一五)	園芸用電気耕土機
(一六)	昆布加工機及びするめ加工機(定格消費電力が五〇〇ワット以下のものに限る。)

(一七)	ジュースミキサー及びフードミキサー(定格消費電力が五〇〇ワット以下の電動機を使用するものに限る。)
(一八)	電気製めん機(定格消費電力が五〇〇ワット以下の電動機を使用するものに限る。)
(一九)	電気もちつき機(定格消費電力が五〇〇ワット以下の電動機を使用するものに限る。)
(二〇)	コーヒーひき機(定格消費電力が五〇〇ワット以下のものに限る。)
(二一)	電気缶切機
(二二)	電気肉ひき機、電気肉切り機及び電気パン切り機(定格消費電力が一キロワット以下のものに限る。)
(二三)	電気かつお節削機(定格消費電力が五〇〇ワット以下のものに限る。)
(二四)	電気氷削機(定格消費電力が五〇〇ワット以下のものに限る。)
(二五)	電気洗米機(定格消費電力が一キロワット以下のものに限る。)
(二六)	野菜洗浄機(定格消費電力が一キロワット以下のものに限る。)
(二七)	電気食器洗機(定格消費電力が五〇〇ワット以下の電動機を使用するものに限る。)
(二八)	精米機(定格消費電力が五〇〇ワット以下のものに限る。)
(二九)	ほうじ茶機(定格消費電力が五〇〇ワット以下の電動機を使用するものに限る。)
(三〇)	包装機械及び荷造機械(定格消費電力が五〇〇ワット以下のものに限る。)
(三一)	電気置時計及び電気掛時計
(三二)	自動印花定着器及び自動印花水洗機(定格消費電力が五〇〇ワット以下のものに限る。)
(三三)	事務用機械器具であつて、次に掲げるもの

1	謄写機及び事務用印刷機(長幅が五一五ミリメートル以下及び短幅が三六四ミリメートル以下の物の印刷に使用するものに限る。)並びにあて名印刷機
2	タイムレコーダー及びタイムスタンプ
3	電動タイプライター
4	帳票分類機
5	文書細断機及び電動断裁機
6	コレクター
7	紙どじ機、穴あけ機及び番号機
8	チェックライター、硬貨計数機及び紙幣計数機
9	ラベルタグ機械
(三四)	ラミネーター
(三五)	洗濯物仕上機械及び洗濯物折量み機械
(三六)	おしぼり巻機(定格消費電力が五〇〇ワット以下の電動機を使用するものに限る。)
(三七)	自動販売機(別表第一第七号(七)に掲げるもの及び乗車券用のものを除く。)及び両替機
(三八)	理髪いす
(三九)	電気歯ブラシ及び電気ブラシ
(四〇)	毛髪乾燥機、電気かみそり、電気バリカン、電気つめ磨き機その他の理容用電力応用機械器具
(四一)	扇風機及びサーキュレーター(定格消費電力が三〇〇ワット以下のものに限る。)
(四二)	換気扇(定格消費電力が三〇〇ワット以下のものに限る。)
(四三)	送風機(定格消費電力が五〇〇ワット以下のものに限る、機械器具に組み

込まれる特殊な構造のものを除く。)

(四四) 電気冷房機(電動機の定格消費電力の合計が七キロワット以下のものに限
り、電熱装置を有するものにあつては、その電熱装置の定格消費電力が五キロワット
以下のものに限る。)

(四五) 電気冷風機(定格消費電力が三〇〇ワット以下のものに限る。)

(四六) 電気除湿機(定格消費電力が五〇〇ワット以下の冷却装置を有するものに
限る。)

(四七) ファンコイルユニット及びファン付コンベクター(定格消費電力が三〇ワット以
下のものに限る。)

(四八) 温風暖房機(定格消費電力が五〇〇ワット以下のものであつて、熱源として
ガス又は石油を使用するものに限る。)

(四九) 電気温風機(定格消費電力が五キロワット以下の電熱装置を有するものに
限る。)

(五〇) 電気加湿機(定格消費電力が五〇〇ワット以下の電動機を使用するものに
限る。)

(五一) 空気清浄機(定格消費電力が五〇〇ワット以下のものに限る。)

(五二) 電気除臭機

(五三) 電気芳香拡散機

(五四) 電気掃除機、電気レコードクリーナー、電気黒板ふきクリーナーその他の電
気吸じん機(定格消費電力が一キロワット以下のものに限る。)

(五五) 電気床磨き機(定格消費電力が一キロワット以下のものに限る。)

(五六) 電気靴磨き機

(五七) 運動用具又は娯楽用具の洗浄機(定格消費電力が一キロワット以下の電動
機又は電磁振動機を使用するものに限る。)

(五八) 電気洗濯機(定格消費電力が一キロワット以下の電動機又は電磁振動機を使用するものに限る。)
(五九) 電気脱水機(定格消費電力が一キロワット以下の電動機を使用する遠心分離式のものであつて、繊維製品の脱水に使用するものに限る。)
(六〇) 電気乾燥機(定格消費電力が一〇キロワット以下のものに限り、毛髪乾燥機を除く。)
(六一) 電気楽器
(六二) 電気オルゴール
(六三) ベル、ブザー、チャイム及びサイレン(防爆型のもの及び機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。)
(六四) 電気グラインダー、電気ドリル、電気かんな、電気のごぎり、電気スクレュードライバーその他の電動工具(定格消費電力が一キロワット以下のものに限る。)
(六五) 電気噴水機
(六六) 電気噴霧機(定格消費電力が一キロワット以下のものに限る。)
(六七) 電動式吸入器
(六八) 家庭用電動力応用治療器(別表第一第七号(五)に掲げるものを除く。)
(六九) 電気遊戯盤
(七〇) 浴槽用電気温水循環浄化器(定格消費電力が一・二キロワット以下の電熱装置を有するものに限る。)
九 光源及び光源応用機械器具であつて、次に掲げるもの(定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格周波数が五〇ヘルツ又は六〇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。)
(一) 写真焼付器

(二) マイクロフィルムリーダー(スクリーンの長幅が五〇〇ミリメートル以下のものに限り、自動検索装置又は自動連続焼付装置を有するものを除く。)
(三) スライド映写機及びオーバーヘッド映写機(テレビジョン用のもの及び光源としてキセノンアーク式ランプハウスを使用するものを除く。)
(四) 反射投影機(定格消費電力が二キロワット以下のものに限り、テレビジョン用のもの及び光源としてキセノンアーク式ランプハウスを使用するものを除く。)
(五) ビューワー
(六) エレクトロニックフラッシュ(定格蓄積電力量が一・五キロワット以下の可搬型のものに限り、顕微鏡用のもの、医療用機械器具用のものその他の特殊な構造のものを除く。)
(七) 写真引伸機及び写真引伸機用ランプハウス(原板挟みの開口の長幅が一・二五ミリメートル以下及び短幅が一〇〇ミリメートル以下のものに限り、写真引伸機にあつては、自動露光装置又は印画紙の自動送り装置を有するものを除く。)
(八) 白熱電球(一般照明用電球であつて、口金の外径が二六・〇ミリメートル以上二六・三四ミリメートル以下のものに限る。)
(九) 蛍光ランプ(定格消費電力が四〇ワット以下のものに限る。)
(一〇) 電気スタンド、家庭用つり下げ型蛍光灯器具、ハンドランプ、庭園灯器具、装飾用電灯器具(口金のない電球又は受金の内径が一五・五ミリメートル以下のソケットを有するものに限る。)
(一) その他の白熱電灯器具及び放電灯器具(防爆型のものを除く。)
(一一) 広告灯
(一二) 検卵器
(一三) 電気消毒器(殺菌灯を有するものに限る。)
(一四) 家庭用光線治療器

(一五) 充電式携帯電灯
(一六) 複写機(光源の定格出力が一・二キロワット以下のものに限定。)
一〇 電子応用機械器具であつて、次に掲げるもの(定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格周波数が五〇ヘルツ又は六〇ヘルツのものであつて、交流の電路に使用するものに限定。)
(一) 電子時計
(二) 電子式卓上計算機及び電子式金銭登録機
(三) 電子冷蔵庫
(四) インターホン
(五) 電子楽器
(六) ラジオ受信機、テープレコーダー、レコードプレーヤー、ジュエックボックスその他の音響機器
(七) ビデオテープレコーダー
(八) 消磁器
(九) テレビジョン受信機(産業用テレビジョン受信機を除く。)
(一〇) テレビジョン受信機用ブースター
(一一) 高周波ウエルダー(定格高周波出力が二・五キロワット以下のものに限定。)
(一二) 電子レンジ
(一三) 超音波ねずみ駆除機
(一四) 超音波加湿機(定格高周波出力が五〇ワット以下のものに限定。)
(一五) 超音波洗浄機(定格高周波出力が五〇ワット以下のものに限定。)
(一六) 電子応用遊戯器具(テレビジョン受信機に接続して使用するもの又はブラウン管を有するものに限定。)

(一七) 家庭用低周波治療器
(一八) 家庭用超音波治療器及び家庭用超短波治療器(定格高周波出力が五〇ワット以下のものに限定。)
一一 第三号から前号までに掲げるものの以外の交流用電気機械器具であつて、次に掲げるもの(定格電圧が一〇〇ボルト以上三〇〇ボルト以下及び定格周波数が五〇ヘルツ又は六〇ヘルツのものに限定。)
(一) 電灯付家具、コンセント付家具その他の電気機械器具付家具
(二) 調光器(定格容量が一キロボルトアンペア以下のものに限定。)
(三) 電気ペンシル
(四) 漏電検知器
(五) 防犯警報器
(六) アーク溶接機(定格電圧が一五〇ボルトを超えるものにあつては、定格二次電流が一三〇アンペア以下のものに限定。)
(七) 雑音防止器(テレビジョン受信機又はラジオ受信機の雑音の原因となる高周波の電流が伝わることを防止するものであつて、コンデンサー又はコンデンサー及びコイルを主たる構成要素とするものに限り、定格電流が五アンペアを超えるもの及び機械器具に組み込まれる特殊な構造のものを除く。)
(八) 医療用物質生成器
(九) 家庭用電位治療器
(一〇) 電気冷蔵庫(吸収式のものに限定。)
(一一) 電気さく用電源装置
一二 リチウムイオン蓄電池(単電池一個当たりの体積エネルギー密度が四〇〇ワット時毎リットル以上のものに限り、自動車用、原動機付自転車用、医療用機械器具

用及び産業用機械器具用のもの並びにはんだ付けその他の接合方法により、容易に取り外すことができない状態で機械器具に固定して用いられるものその他の特殊な構造のものを除く。）

Sマーク認証の現状と不適合事例

～電気製品認証協議会(SCEA)の活動～

平成23年2月

(財)電気安全環境研究所

鈴木 一弘

Sマーク認証の現状

SCEAの活動経過

<電気製品認証協議会(SCEA)発足の主旨(1994年12月)>

発足当時は政府認証から自己認証への規制緩和が推進される環境下にあつて、民間が自主的に実施する第三者認証制度の公正な運営と普及について、認証機関に対して提言を行い、日本の電気製品等の安全性向上に貢献することを目的に、SCEAが発足、Sマーク認証がスタート

SCEAの活動経過

- 発足して16年経過
- 認証機関の拡大
発足当初は電取法指定試験機関(JET、JQA、JCII)
でSマーク認証をスタート(1997年 JCII 退会)
↓
現在は4認証機関で運営
(JET、JQA、UL Japan、TÜV Rheinland)
- Sマーク店頭普及率、71.8% (2009年11月)
- Sマーク認知度、24.7% (2010年9月)
- 事件事例等を踏まえたSマーク認証基準の追加基準を策定

最近の社会環境

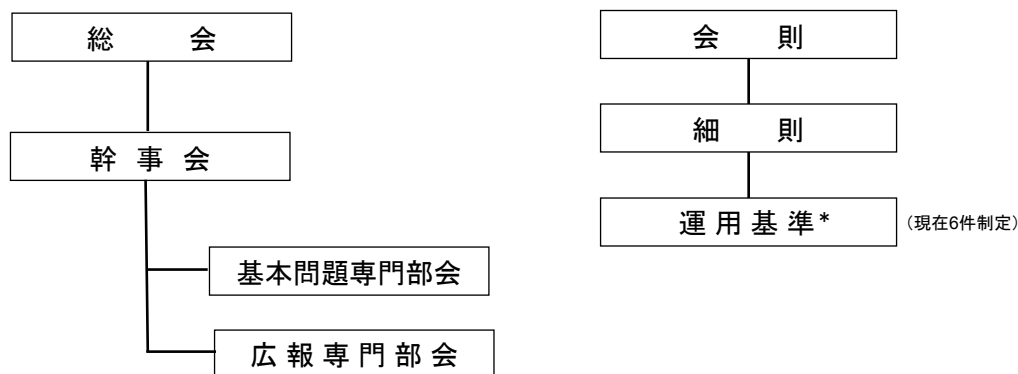
- 安全・安心な社会づくりと消費者庁創設
- 事故防止の徹底
(事故報告、未然・再発防止、リコールの回収促進等)
- 輸入製品の粗悪品の増加
- 透明性・公平性・中立性の確保
- 電安法技術基準等に係る調査検討会
(品目指定と技術基準のあり方)
- 認証機関の社会的信頼性向上
(2009年12月、電安法の国内登録検査機関の取消し)

Sマーク認証の、さらなる社会的信頼性向上を図るため、各種ルールを策定中

3

SCEA関連組織体制と規程体系

電気製品認証協議会(SCEA) (構成: 学識経験者(4)、諸団体等(43)、認証機関(4))



*運用基準

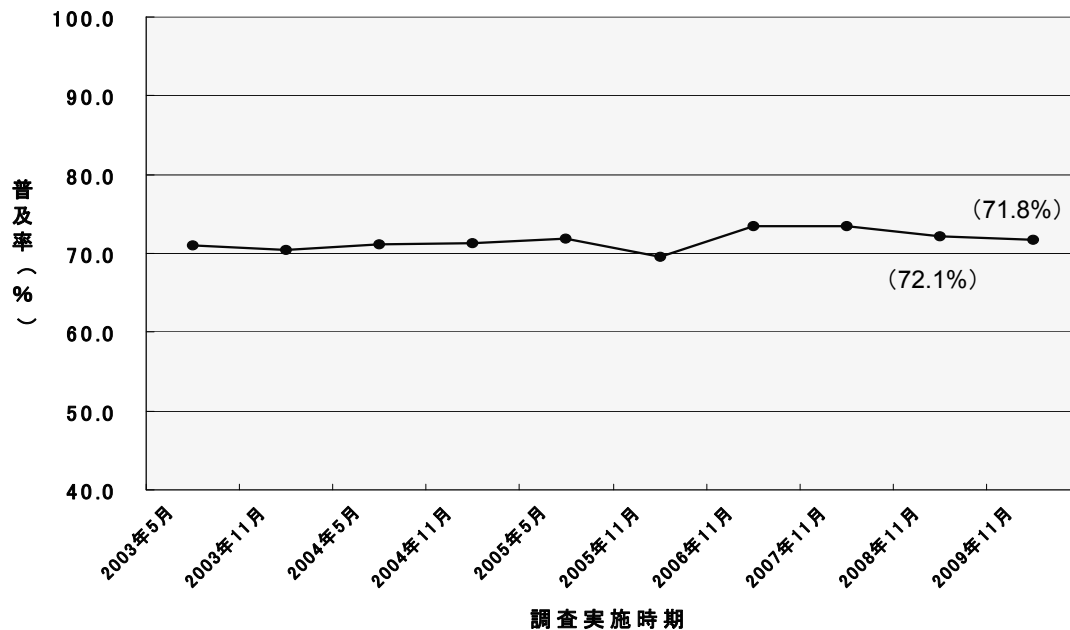
- ① <SCEA運用基準001> 電気製品認証協議会の入退会等基準
- ② <SCEA運用基準002> 認証機関の入会審査基準
- ③ <SCEA運用基準003> Sマーク使用規則
- ④ <SCEA運用基準004> Sマーク認証の対象製品、認証基準と追加基準の考え方
- ⑤ <SCEA運用基準005> Sマーク認証の初回ロット検査の実施
- ⑥ <SCEA運用基準006> Sマーク認証製品の市場買上げの実施

(備考) SCEAとは電気製品認証協議会の英文名称「Steering Council of Safety Certification for Electrical and Electronic Appliances and Parts of Japan」の略称

4

Sマーク製品の店頭普及実態調査 ① (推移)

図1：Sマーク付電気製品の店頭普及実態調査（推移）

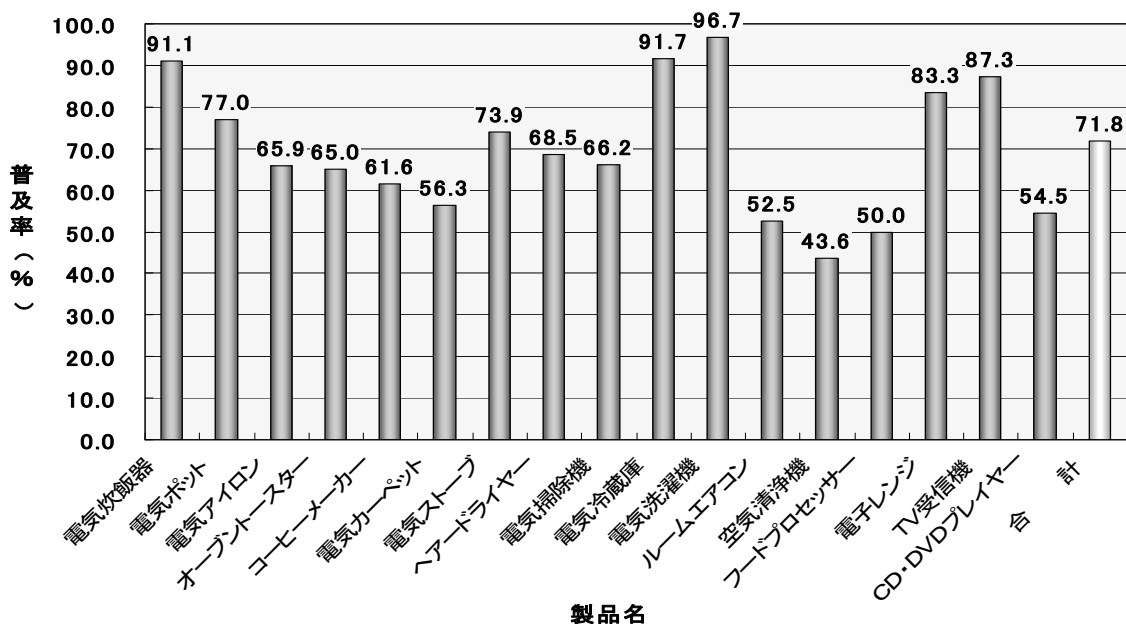


全電商連、百貨店協会、チェーンストア協会、家電量販店、DIY協会及び通信販売協会の傘下販売店の協力を得て毎年実施

5

Sマーク製品の店頭普及実態調査 ② (2009年11月調査)

図2：製品別 Sマーク普及率（2009年11月調査）



2009年11月の調査は、地域電器店6、百貨店1、総合量販店1、家電量販店3、DIY会員10、通信販売協会会員7の合計28店舗で、データ提供方式と店頭訪問方式で実施（調査製品は上記17品目、総数5,339）

6

Sマーク認知度調査

大型販売店でのSマーク広報・普及促進活動を通じて、ご来店のお客様に
直接アンケート実施による **Sマーク認知度** を調査

(Sマークを知っているか、Sマークを見たことがあるかを調査)

(1) イトーヨーカドー東京・大井町店 (イトーヨーカドー様の協力を得て実施)

	実施日	配布物	Sマーク認知度
第1回	2007. 9. 8～9 (土、日)	・リーフレット ・SマークQ&A啓発チラシ	アンケート回収639を分析 14.7 %
第2回	2008. 9. 6～7 (土、日)	・リーフレット 971 ・SマークQ&A啓発チラシ 955 ・粗品 1,400	アンケート回収270を分析 26.3 %
第3回	2009. 9. 5～6 (土、日)	・リーフレット 1,035 ・SマークQ&A啓発チラシ 1,030 ・粗品 1,400	アンケート回収273を分析 28.6 %
第4回	2010. 9. 4～5 (土、日)	・SマークQ&A啓発チラシ 963 ・粗品 1,116	アンケート回収299を分析 24.7 %

(2) アピタ愛知・稲沢店 (ユニー様の協力を得て実施)

第1回	2010. 2. 6～7 (土、日)	・SマークQ&Aチラシ 約800 ・粗品 約1,000	アンケート回収605を分析 22.6 %
-----	-----------------------	--------------------------------	--------------------------------

Sマーク認知度向上のためには地道な広報・普及促進活動の継続的实施が必要

7

Sマーク認証状況 ① (認証取得者、登録工場)

図3: 認証取得者数推移

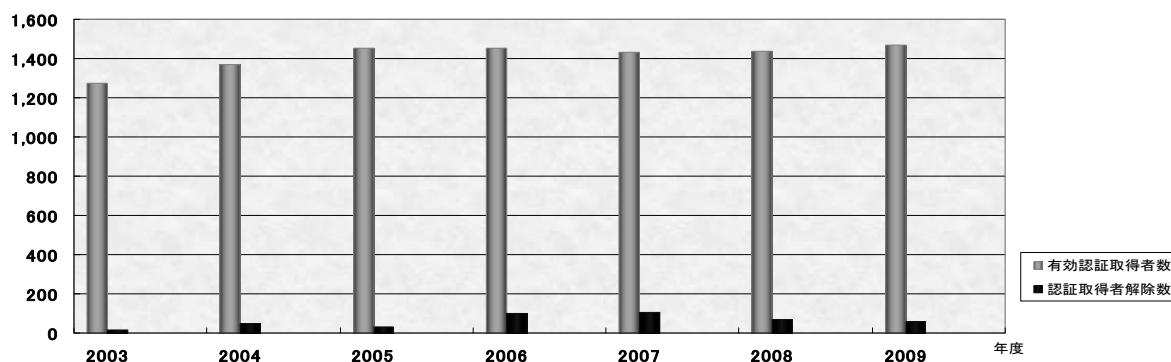


図4: 国内及び海外有効登録工場分布
(2010年3月31日現在)
(登録工場数: 海外1,080、国内864)

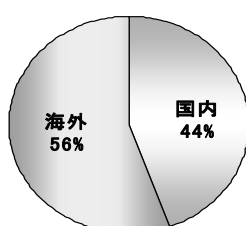
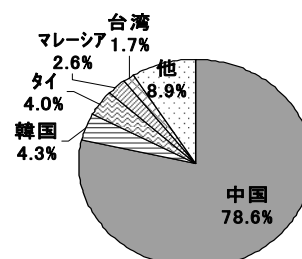


図5: 海外登録工場における国別工場分布
(2010年3月31日現在)



8

Sマーク認証状況 ② (認証件数・モデル数)

図6: 認証件数・モデル数 年度推移

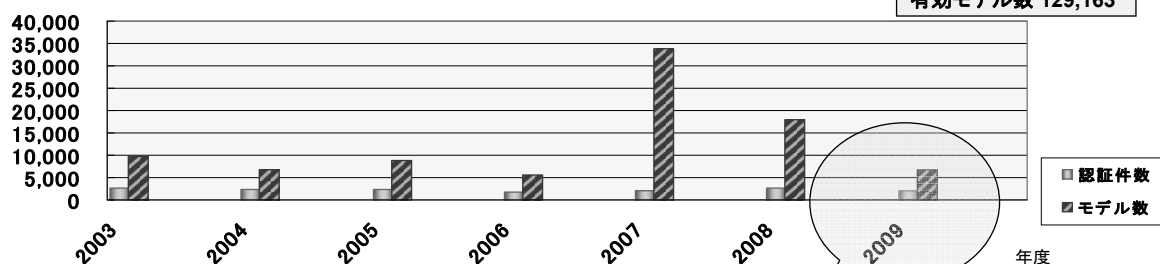
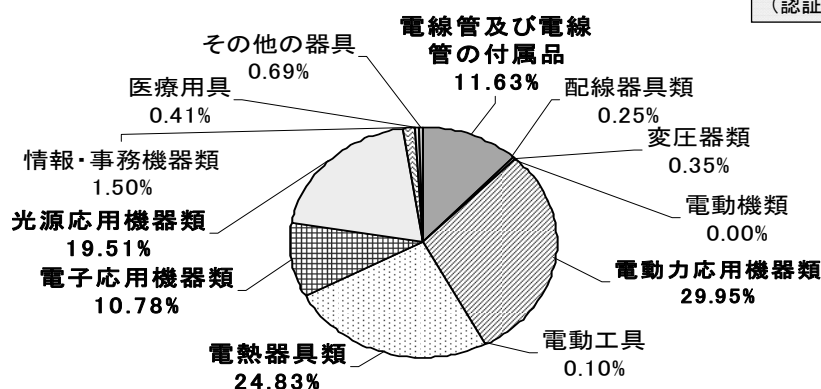


図7: モデル数の分布 2009年度



9

Sマーク認証の対象製品と認証基準

Sマーク認証の対象製品とは

- ① 電気用品安全法(電安法)対象製品
- ② 電安法対象外製品 (低電圧電源(100V未満)機器、電池を電源とする機器、及び定格等から電安法の対象とならない機器 等)
- ③ 電気製品に使用する部品類

Sマーク認証基準とは

- ① 電安法技術基準の省令第1項または省令第2項
- ② 当該製品のIEC規格または安全JIS規格
- ③ SCEAが制定した「追加基準」
- ④ その他申請者と認証機関が合意した基準(他法令や業界団体基準等を参考に作成)

- ・Sマーク認証では電安法技術基準を基本に、国際規格・業界基準やSCEAが独自に制定した追加基準等製品の安全性に関する適切な基準を採用して電安法対象外製品を含めて幅広く、第三者認証を実施
- ・電安法対象外製品でSマーク認証した製品を認証基準とともにSCEAのHPで公表
- ・詳細は具体的製品でもってSマーク認証機関(JET、JQA、UL Japan、TÜV Rheinland)にご相談ください

10

Sマーク認証の追加基準の考え方と具体的事例

追加基準の考え方

- ① 事故防止や新製品出現等により、事故防止のために基準化が急務なもの
- ② IEC規格や安全JISの制定・改定に伴うもの
- ③ 電安法技術基準改正の先行運用
- ④ その他Sマーク認証の目的を達成するために、安全対策上必要なもの

上記に該当するもので、「事故防止と国際整合性等の観点」からSマーク認証機関連絡会（4認証機関で構成）で追加基準の原案を検討し、「関係工業会との合意」を踏まえ、SCEAの基本問題専門部会で審議、制定、公表

（備考）Sマーク認証機関連絡会は JET、JQA、UL Japan、TÜV Rheinland で構成

具体的事例

- ① ハロゲンヒーター等電気ストーブ類の電力調整用ダイオードに係る取扱運用*
- ② ハロゲンヒーター等電気ストーブ類の遠隔操作機構に係る取扱運用*
- ③ エ場調査における製造工程の半田付け工程に係る取扱運用
- ④ シュレッターによる事故防止に係る取扱運用*
- ⑤ テレビ等の市場取り付けスタンド等に係る取扱運用
- ⑥ 洗濯機類の回転式脱水装置及び脱水機に係る取扱運用*
- ⑦ 電気冷蔵庫の食品汁流れ込み防止にかかる取扱運用
- ⑧ ジュースミキサーの可動部露出に係る取扱運用
- ⑨ 通常の使用状態で電源電線等の貫通部にストレスが加わる機器の取扱運用

*：法令改正により電安法技術基準に反映されたもの

11

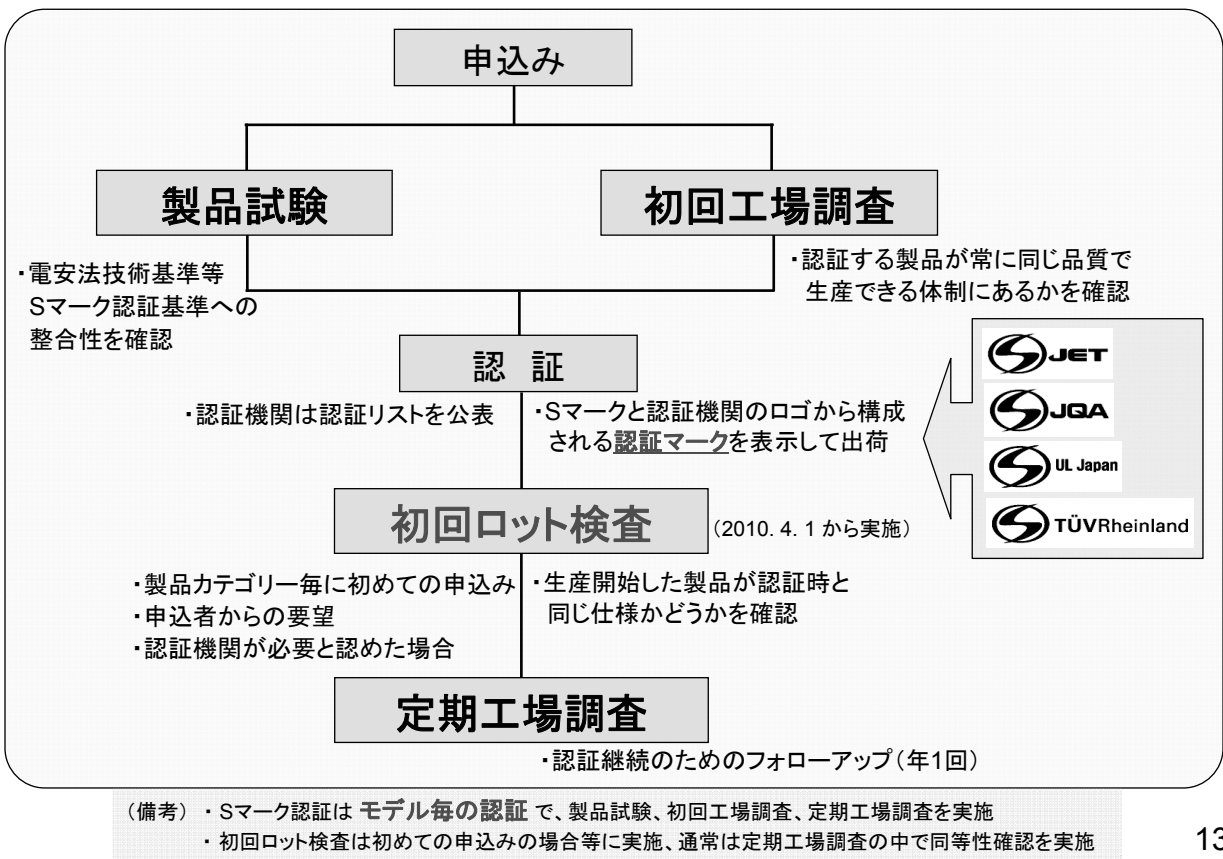
SCEAのサーベイランス(監視)活動

Sマーク認証製品の市場買上げ試験（2009年度から実施）

概要	・Sマーク認証のさらなる信頼性向上を目的 ・一般市場で販売されているSマーク認証製品を買上げて、市場品が認証時と同等であるかどうかを確認(同等性確認)
買上げ製品選定等	・製品事故が発生している製品群を中心に、認証機関で重複しないよう買上げ製品を選定（毎年Sマーク認証機関連絡会（4認証機関で構成）で協議・決定） ・買上げ対象製品は当面Sマーク製品の店頭普及実態調査と同じ17品目 ・次年度は前年度と異なる製品・機種を選定 ・確認試験は当面Sマーク認証した認証機関で実施
不適合製品の処置	・当該認証機関から認証登録者に対して是正処置を指示（なお、不適合のメーカー名・機種名は当面公表せず）
2009年度実績	・7製品を各々1機種買上げた結果、すべて認証時との同等性を確認（電気ストーブ、ヘアードライヤー、電気掃除機、電気洗濯機、扇風機、電子レンジ、テレビジョン受信機）

12

Sマーク認証の流れ



13

Sマーク認証製品の優位性(考察) ①

電安法対象製品とSマーク認証製品に関する制度・仕組み等を比較

	電気用品安全法（電安法）		Sマーク認証
対 象 製 品	特定電気用品	特定電気用品以外の 電気用品	すべての電気製品等（電安法の対象製品・対象外製品、 電気製品に使用する部品類）
技 術 基 準 適合性確認	自己確認+型式の区分毎に 代表サンプルで登録検査機関 による適合性検査	自己確認	自己確認+モデル毎にSマーク認証機関（第三者）による 適合性確認（モデル毎の製品認証）
技 術 基 準	省令第1項または第2項	省令第1項または第2項	Sマーク認証基準（省令第1項または第2項、IEC規格 または安全JIS、SCEA追加基準、業界基準等）
表 示	菱形PSEマーク と登録検査機関名 	丸形 PSEマーク 	Sマークと認証機関のロゴ    
検 査 (工場調査)	製造工程、完成品、試料の各 検査の実施と記録作成・保存 (適合性検査での設備確認)	完成品検査の実施と記 録作成・保存 (工場調査の規定なし)	・初回工場調査で管理体制を審査 ・定期工場調査（年1回フォローアップ）で検査記録を確認 ・必要に応じて初回ロット検査を実施
設 計 変 更	・型式の区分が異なる場合は 新たに適合性を検査 ・型式の区分が同一の場合は 自己確認	・型式の区分が異なる 場合は変更の届出 ・型式の区分が同一の 場合は自己確認	・モデル毎の製品認証のため、設計変更はすべて事前 に認証機関に届出 ・認証機関は必要に応じ適合性確認を行い、認証書を 変更・追加

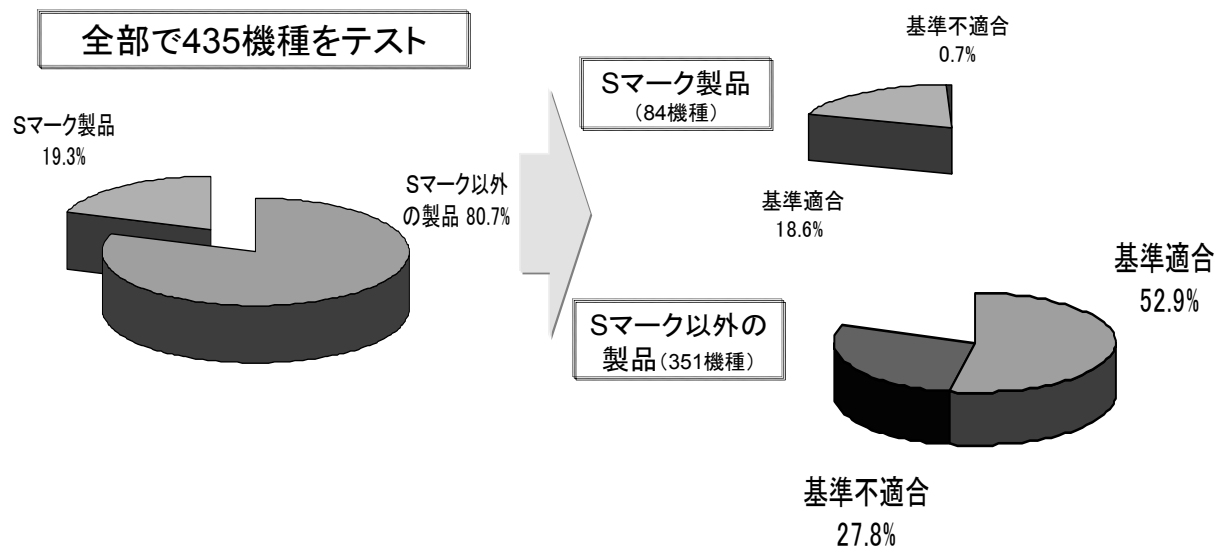
Sマーク認証は対象製品も認証基準も拡大、初回・定期工場調査を実施し管理体制も審査しているモデル毎の認証で
あり、第三者の認証機関によって安全性が確認されたSマーク認証製品は、より信頼性のある製品と言える

14

Sマーク認証製品の優位性(考察) ②

経済産業省が毎年実施している
電安法対象製品の試買テスト結果を分析(2009年度)

(出典: 経済産業省HPで公表している資料をもとに集計)



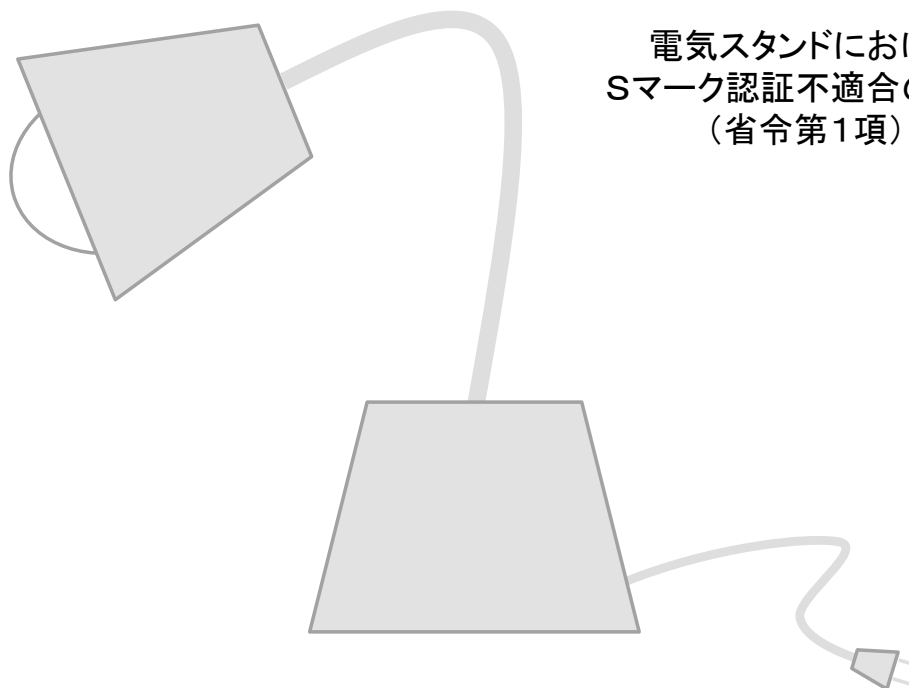
・上記試買テストでSマーク認証製品に技術基準不適合等が発生した場合、認証機関による事実関係調査を実施

15

Sマーク認証不適合事例

16

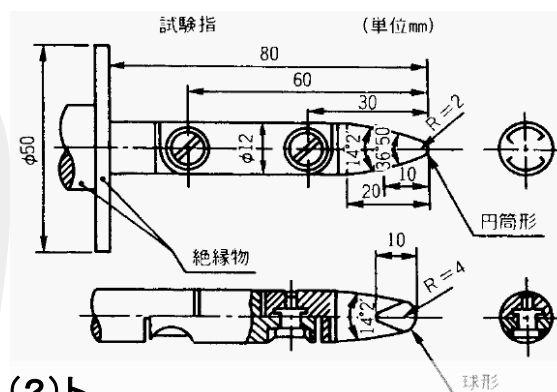
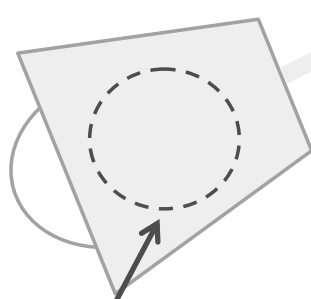
Sマーク認証不適合事例



電気スタンドにおける
Sマーク認証不適合の事例
(省令第1項)

17

Sマーク認証不適合事例



適用規格: 別表第八1(2)ト

電球をソケットに適正に挿入した状態で、
口金に試験指が触れ、感電の危険が想定される。

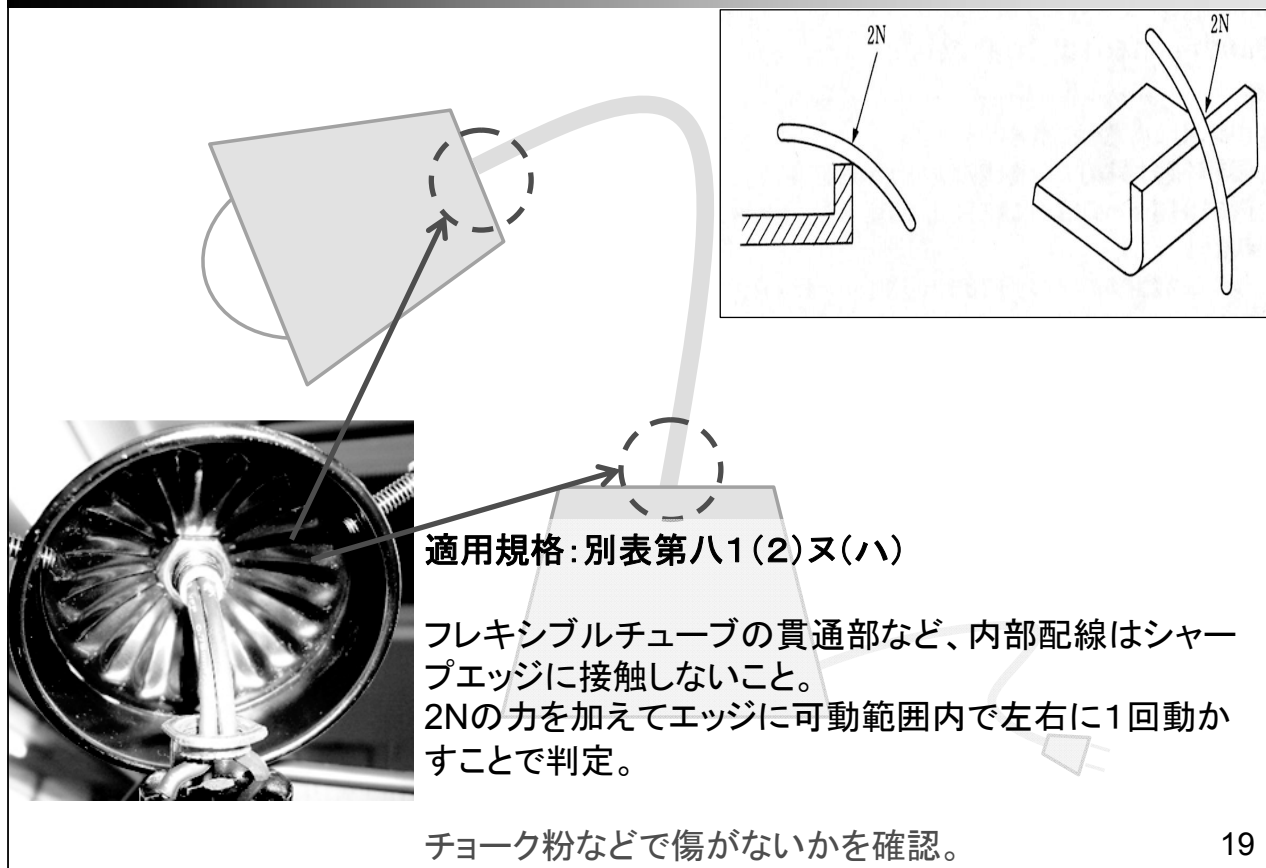
工具の使用なしに取り外せるランプセードを取り外した状態
も「通常の使用状態」とされる。

適切なソケットと電球の組み合わせに必要がある。



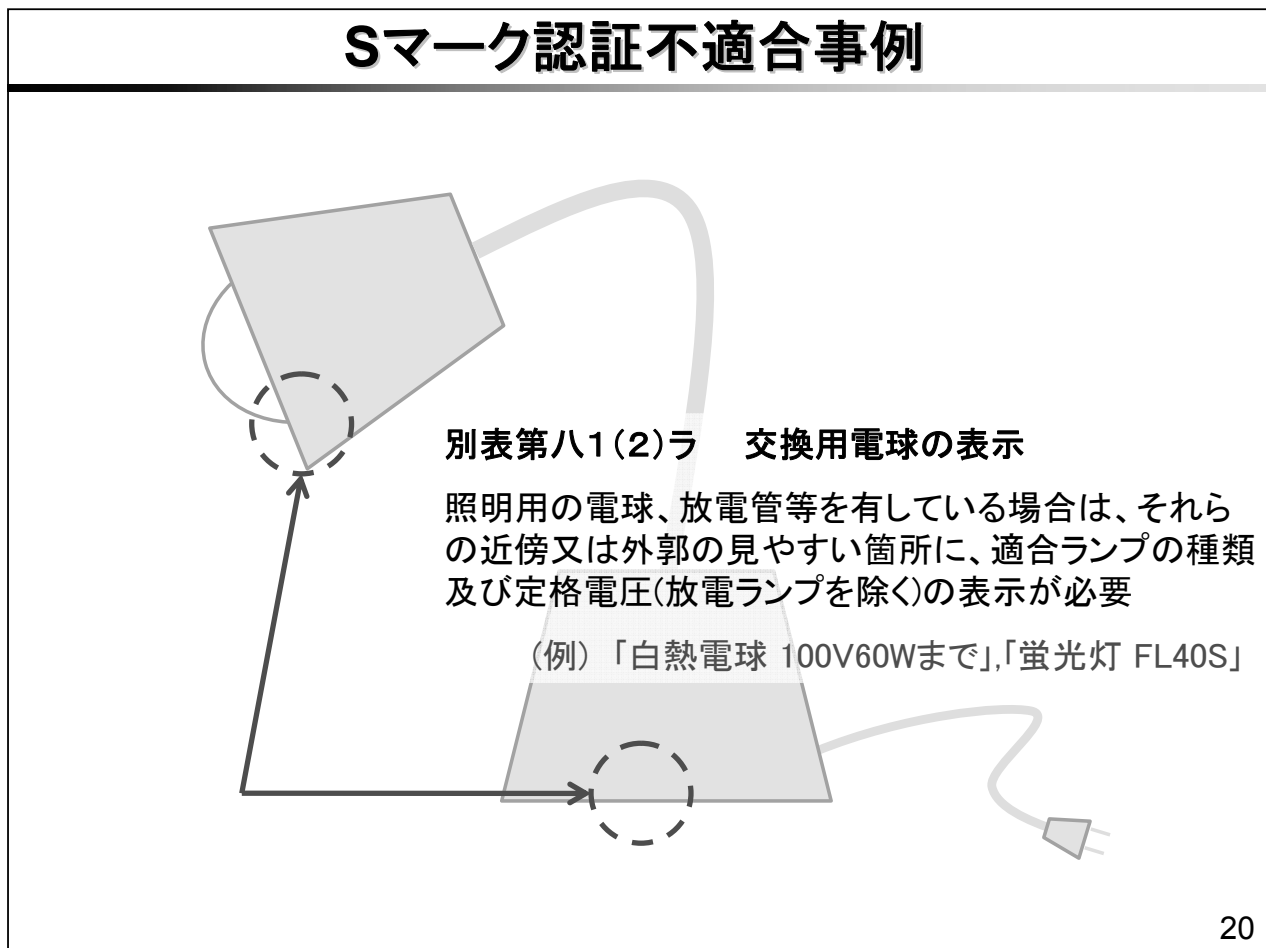
18

Sマーク認証不適合事例



19

Sマーク認証不適合事例



20

Sマーク認証不適合事例

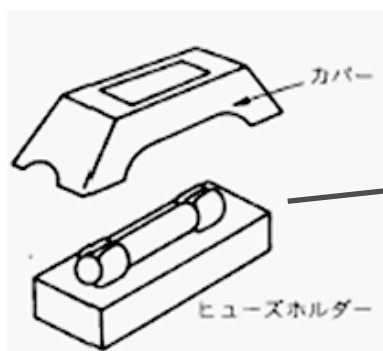
別表第八1(2)マ ヒューズの表示

交換可能のヒューズを使用してるが、ヒューズの定格等の表示がない。

ヒューズの表示があるものの、実際に使っているヒューズと異なる定格を表示している。

取り外し可能なカバーにヒューズの定格が表示されている。

→ヒューズ近傍又は銘板に適切な表示があること。



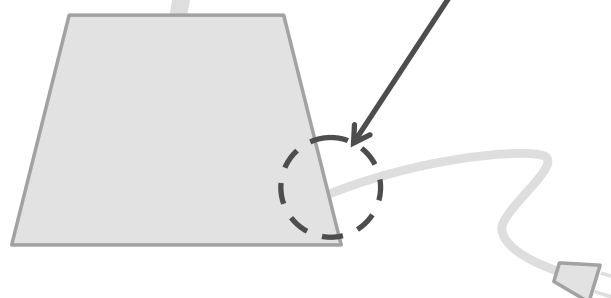
21

Sマーク認証不適合事例

別表第八1(2)ロ 電源電線の張力止め

電源電線に張力を加えたとき、電源電線と器体との接続部に張力が加わる。

適切なコード止めを設けるなどの対策が必要。

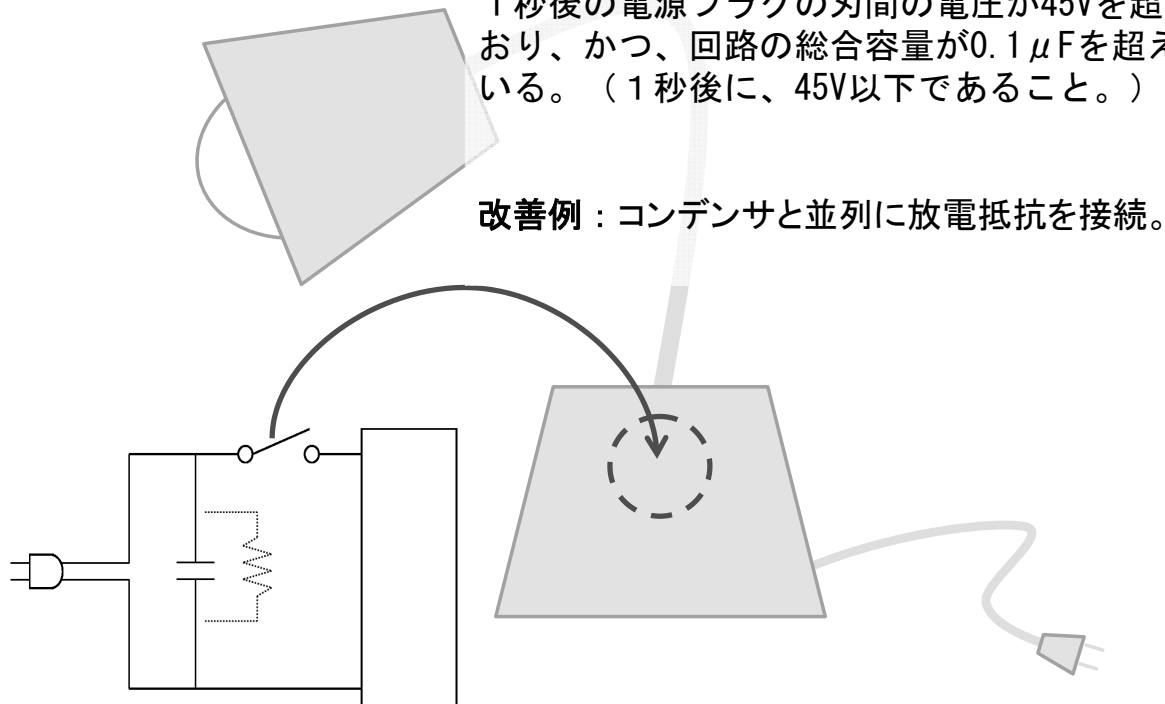


22

Sマーク認証不適合事例

適用規格：別表第八 1 (2) ヤ

電源コードをコンセントから引き抜いたとき、1 秒後の電源プラグの刃間の電圧が45Vを超えており、かつ、回路の総合容量が $0.1\mu\text{F}$ を超えている。（1 秒後に、45V以下であること。）



23

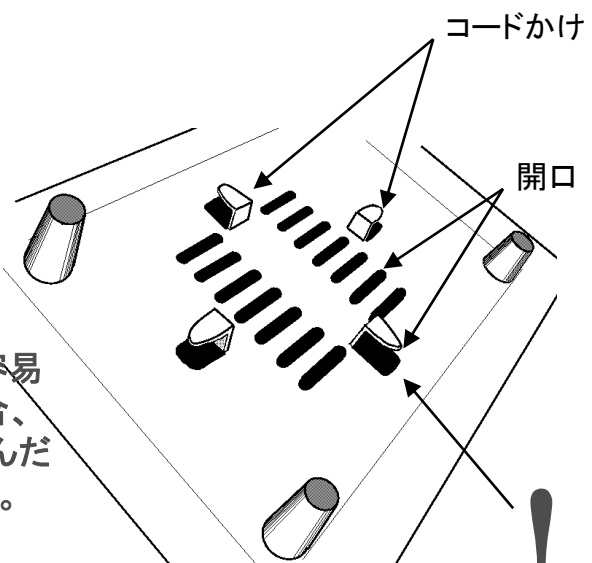
Sマーク認証不適合事例

適用規格：別表第八 1 (2) イ

！ の箇所(コードかけ近傍の大きな開口部)から、電源コードを器体内部に押し込んだとき、内部の高温部やシャープエッジに触れ、電源コードの被覆を損傷するおそれがある。

コードかけ近傍に、電源コードが容易に器体内部に入る開口がある場合、その開口から電源コードを押し込んだ状態も「通常の使用状態」とされる。

改善例：開口部の裏側にプレート張る。



24

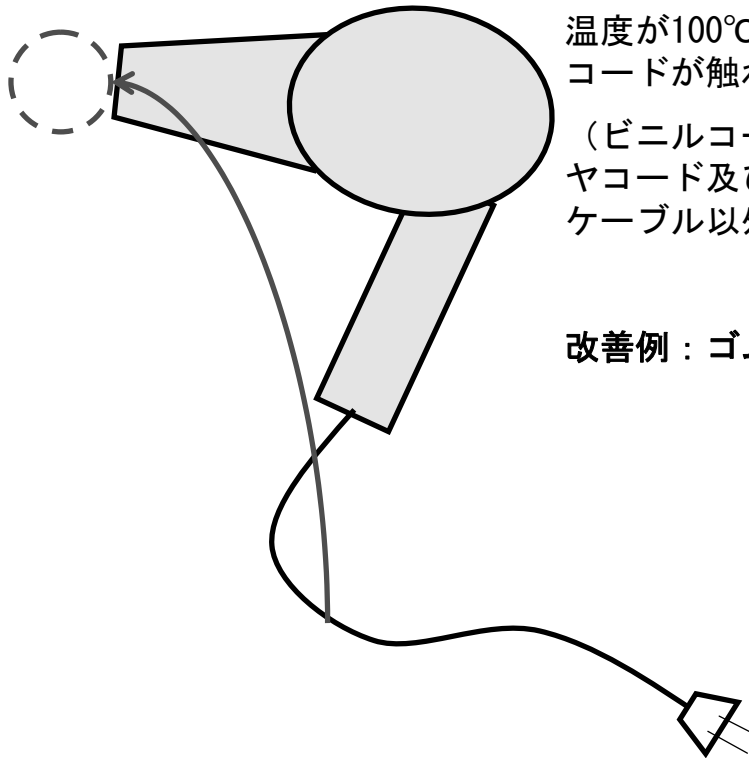
Sマーク認証不適合事例

適用規格：別表第八 1 (3) 口 (二)

温度が100℃を超える部分にビニルコードが触れるおそれがある。

(ビニルコード、ビニルキャブタイヤコード及びビニルキャブタイヤケーブル以外のものであること。)

改善例：ゴムコードに交換



25

Sマーク認証不適合事例

適用規格：JIS C 6065 :2007 12.1.3 衝撃試験

不適合内容：

エンクロージャに衝撃試験を実施したところ、危険な充電部に触れる事ができる損傷が発生した。

要求事項の概略：

エンクロージャの通気孔部などあらゆる部分にJIS C 60068-2-75: 2004に従ったばね駆動式衝撃試験器によって、0.5 Jの衝撃を3回加える。また、通気孔のないエンクロージャに直径 50 ± 1 mm、質量500 gの鋼球によって、表6に基づき自然落下させる。その後、絶縁耐力試験に耐え、且つ「接触可能な危険活電部」、「絶縁物の損傷」及び「衝撃器試験の対象となる部分」に目に見えるクラックが生じてはならない。

改善例：

エンクロージャの厚み変更、開口部強化

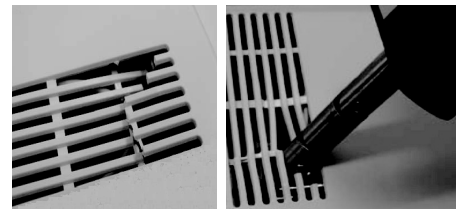
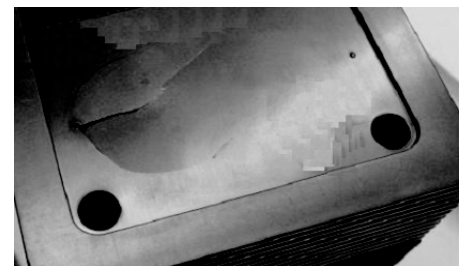
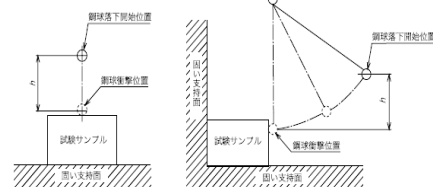


表 6 機器のエンクロージャへの衝撃試験

エンクロージャの部分	衝撃 (ジュール $\pm 1\%$)
可搬形機器並びにテーブルトップ機器の上面、側面、背面及び前面	2 J
固定取付機器の全外表面	2 J
床置形機器の上面、側面、背面、及び前面	3.5 J

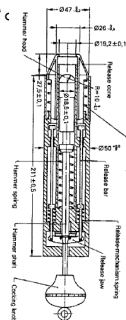
備考1. 必要な衝撃エネルギーを加えるために、正しい高さは次の式で計算する。

$$h = E / (g \times m)$$
ここに、
 h : 垂直距離 (m)
 E : 衝撃エネルギー (J)
 g : 重力加速度 (9.81 m/s^2)
 m : 鋼球の質量 (kg)
2. 映像管の機械的強度及び爆発の効果に対する保護については、18.を参照。



備考 12.1.3 参照。

図 8 鋼球を用いた衝撃試験



26

Sマーク認証不適合事例

適用規格: JIS C 6065 :2007 15.1.1 プラグ及びソケット

不適合内容:

クラスⅡ機器にC14タイプのインレット(アース付3ピン)を使用している。着脱式電源コードセットは、2ピンプラグ+ビニル電線コード+JIS C82830-1に規定のC13タイプコネクタを使用

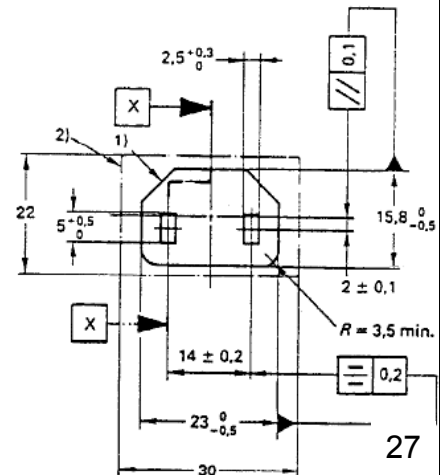


要求事項の概略:

クラスⅡ機器にC14タイプのインレットの使用は不適であり、電源コードセット自体各部品の組み合わせが不適(ビニル電線コードは、クラスⅡ用に不適;コネクタは、クラスⅠ用でありクラスⅡ用に不適)

改善例:

クラスⅡ機器のインレットC17を使用する



Sマーク認証不適合事例

工場調査での不適合事例

- ・試験・検査機器の管理不備(校正、日常点検、記録等)
- ・作業から生じる問題等含め担当作業員への教育不足、指導書の不足・内容の不適
- ・要求試験項目の未実施
- ・検査記録の不備

SCEAとしては、製造・輸入事業者をはじめ、行政当局、学識経験者、業界・消費者団体、流通事業者・販売事業者等を含めて、関係するすべてのステークホルダーの方々のご理解とご協力をいただきながら、社会から信頼されるSマーク認証を目指した取組みを今後とも推進してまいります！

認証機関としても皆様のお役に立つよう努力してまいります！

今後とも引続いて皆様のご支援とご協力をよろしくお願い申し上げます！

ご清聴ありがとうございました！



登録品の採用のメリット

平成23年2月

財団法人 日本品質保証機構
平岩 貞浩

電気用品部品・材料認証協議会 (CMJ)
Certification Management Council for Electrical &
Electronic Components and Materials of Japan

1. CMJとは？

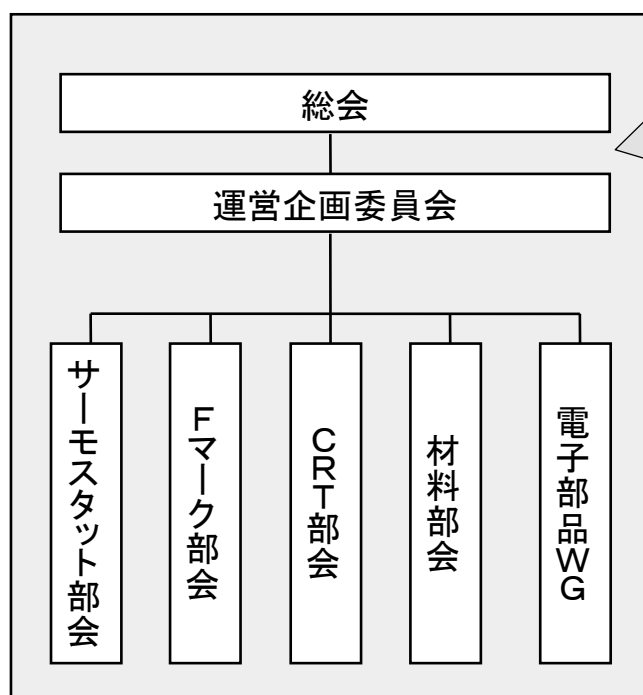
「電気用品部品・材料認証協議会」
の英文表記より

Certification Management Council
for Electrical & Electronic Components
and Materials of Japan



略称 CMJ

2. CMJの組織と運営



参加団体・機関
製品の製造者団体及び
部品・材料の製造者団体
(16団体)
認証機関
(2機関)

認証機関
(JET/JQA)

認証機関に対し、登録
制度の公正な運用に
関する提言を行う。
制度の普及促進を図る。

3

3. CMJ登録制度とは

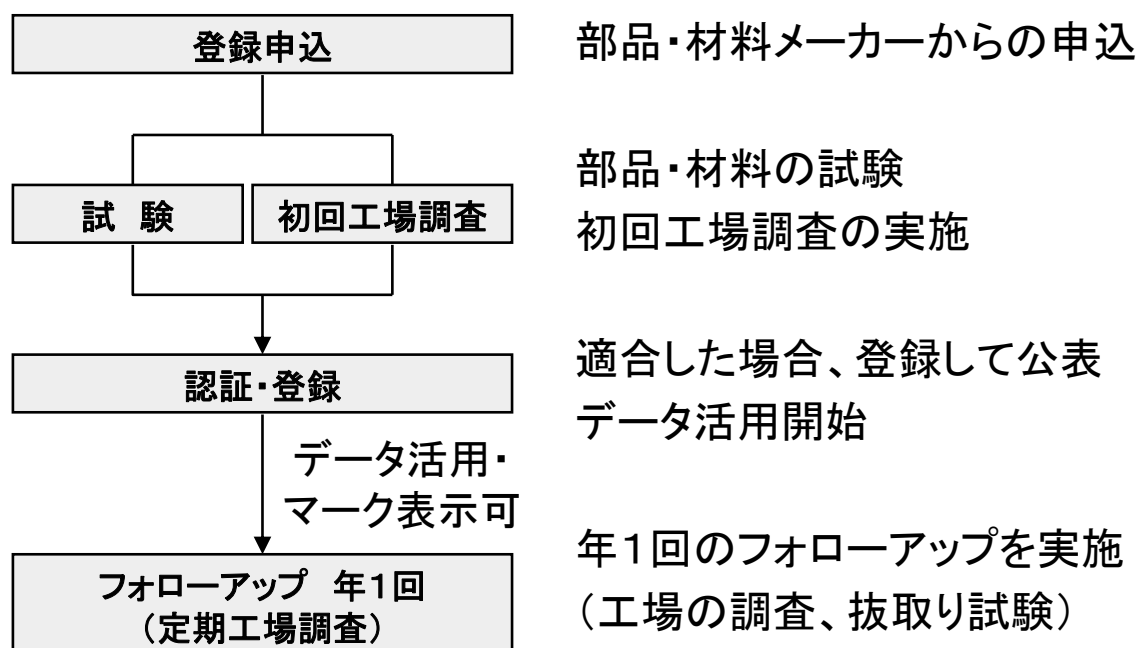
「電気製品に使用される部品・材料登録制度」
(CMJ登録制度)

電気製品の認証を
経済的・効率的に行うために、
製品に使用される部品・材料を
事前に評価・登録し、
認証試験時にその結果を活用する制度

従来、電気用品取締法の補完的制度として「電気用品部品・材料任意登録制度」が存在していたが、認証の多様化への対応と対象部品の拡大を図ることとし、平成13年に呼称を「電気製品に使用される部品・材料登録制度(CMJ登録制度)」に変更した。

4

4. CMJ登録制度のフロー



5

5. CMJの登録マーク

CMJ登録品には、下記のマークを表示することができる。

①CMJマーク(2008年12月制定)



又は文字で“CMJ”としてもよい。

②機器用被覆電線のマーク

難燃性試験(Fマーク) : —F—

耐電圧試験(Kマーク) : —K—

6

6. 登録対象品目（試験項目）と認証機関（1）

材料関係

- ・絶縁物の使用温度の上限値の確認（JET）
- ・熱可塑性プラスチックのボールプレッシャー（JET）
- ・外郭用合成樹脂材料の水平燃焼（JET）
- ・印刷回路用積層板の垂直燃焼（JET）
- ・合成樹脂材料の垂直燃焼（JET）
- ・グローワイヤ（JET）
- ・0.1mmビカット軟化温度（JET）
- ・機器用被覆電線の難燃性試験及び耐圧試験（JQA）

7

6. 登録対象品目（試験項目）と認証機関（2）

部品関係

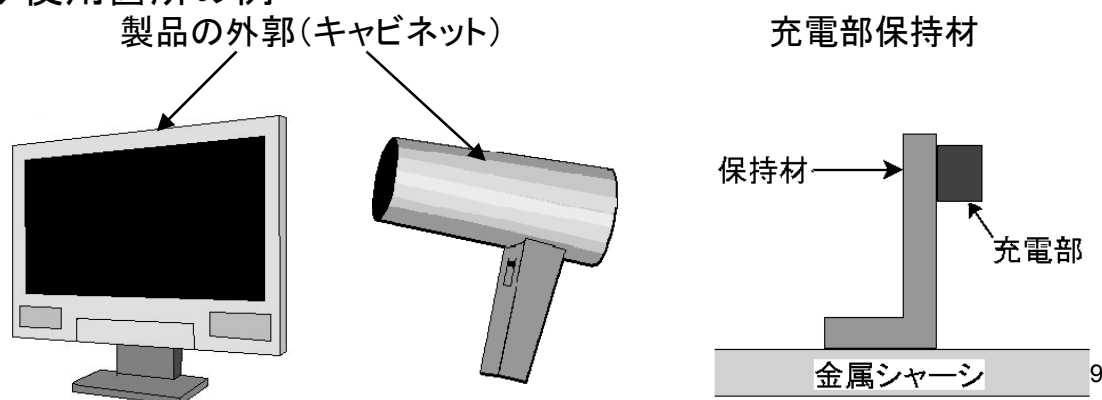
- ・サーモスタット（JET）
- ・雑音防止用コンデンサ（JET/JQA）
- ・電動機進相用コンデンサ（JET）
- ・機器用スイッチ（JET/JQA）
- ・電流ヒューズ（JET）
- ・耐トラッキング差込みプラグ（JET）
- ・ブラウン管（JQA）

8

7. ボールプレッシャー試験 (1)

- ◆規格項目 第1項：別表第八 1(1) イ
第2項：J60335-1 11項及び30.1項
J60598-1 13.2項、J60950 4.5.2項等
- ◆要求内容
熱可塑性樹脂製の器体の材料、外郭、充電部保持材等は、
通常の使用状態における温度に耐えること。

◆使用箇所の例



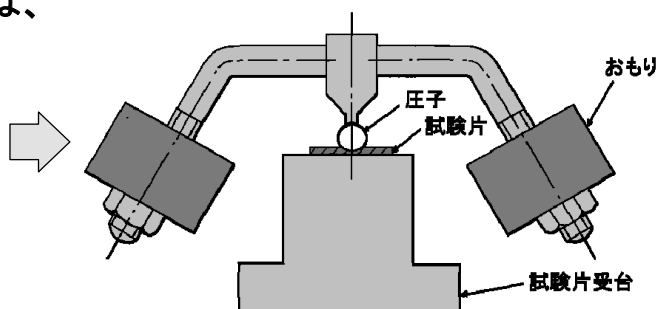
7. ボールプレッシャー試験 (2)

◆試験方法

試験によって評価する場合には、
以下のような方法で行われる。

恒温槽内で試験を行う方法
(A法)の場合の試験装置

オイル槽内で試験を行う方法
(B法)もある。



判定基準：

絶縁物の温度上昇値に40℃を加えた温度の恒温槽内で、直径5mmの鋼球を用いて、20Nの静荷重を1時間加えた後、鋼球を除去して10秒以内に室温の水中で冷却し、へこんだ穴の直径を測定したとき、その値が2mm以下であること。

7. ボールプレッシャー試験 (3)

◆CMJ登録を活用する場合

登録リストの例(一部項目抜粋)

登録会社名 ○○○株式会社
樹脂分類 ポリスチレン(PS)
商品名 △ △ △ △ △

銘柄	色	温度	登録番号
XXX-123	全色	90	B-0123

ボールプレッシャー登録温度

登録されたボールプレッシャー温度と、実際の機器で使用される際の材料の温度上昇値の関係が、技術基準の要求を満足していれば、その材料は使用可であると判断できる。

11

8. 印刷回路用積層板の垂直燃焼試験(1)

◆規格項目

第1項:別表第八 1(3)レ、1(10)ト

◆要求内容

難燃性を有するものであること。
(燃焼クラスが"V-0"であることを要求する。)

◆使用箇所の例

15W以上を超える電力が供給されるプリント基板

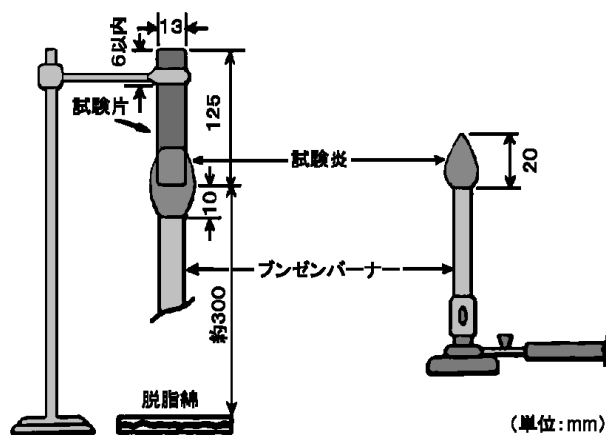
(テレビジョン受信機、電子応用おもちゃ、電子応用遊戯器具、ブラウン管を有する機器に使用されるプリント基板については、異なる条件がありますので、ご注意下さい。)

12

8. 印刷回路用積層板の垂直燃焼試験(2)

◆試験方法

試験片の下に10秒間接炎した後、試験炎を取り去る。
 試験炎を取り去った後の試験片の発炎燃焼時間 t_1 を測定する。
 試験片の発炎が止まったら、直ちに10秒間接炎する。
 試験炎を2回目に取り去った後の試験片の発炎燃焼時間 t_2 、
 及び t_2 の後の赤熱燃焼の持続時間 t_3 を測定する。



	V-0	V-1	V-2
t_1, t_2 各々	10秒以下	30秒以下	30秒以下
$(t_1+t_2) \times 5$ 試験片	50秒以下	250秒以下	250秒以下
t_2+t_3	30秒以下	60秒以下	60秒以下
クランプまでの燃焼	×	×	×
脱脂綿の燃焼	×	×	○

13

8. 印刷回路用積層板の垂直燃焼試験(3)

◆CMJ登録を活用する場合

登録リストの例(一部項目抜粋)

銘柄	色	厚さ	区分	登録番号
○○○	全色	1.0	V-0	V-0123
△△△	全色	0.8	V-1	V-0456

区分(燃焼クラス)が、V-0として登録されている場合は、その材料は使用可であると判断できる。

14

9. CMJ登録リストの公開について

CMJ登録リストは、次に示す各登録機関のホームページにてご参照いただけます。

財団法人 電気安全環境研究所(JET)

URL <http://www.jet.or.jp/>

財団法人 日本品質保証機構(JQA)

URL <http://www.jqa.jp/>

15

10. CMJ登録制度活用のイメージ(1)

製品の評価時に必要な試験

本体試験

部品試験

材料試験

★部品・材料の登録制度がないと・・・

A社製品

本体試験

部品試験

材料試験

B社製品

本体試験

部品試験

材料試験

C社製品

本体試験

部品試験

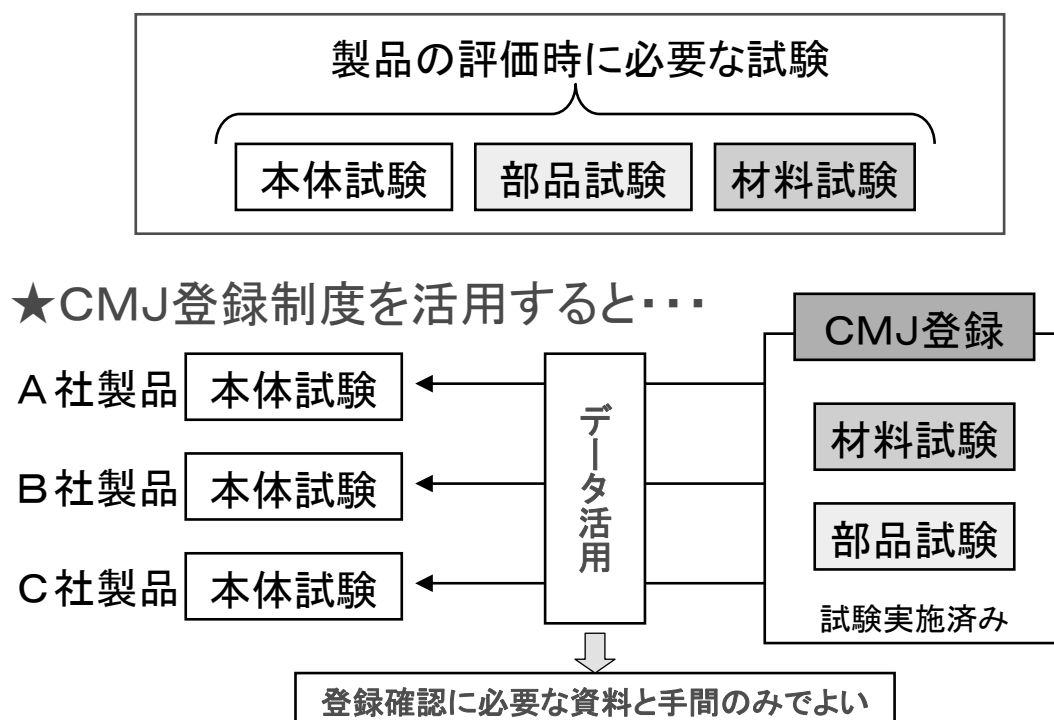
材料試験

試験に要する
費用、期間は
毎回これらの
合計となる。

試験用のサンプル、技術資料の提出が必要になる。

16

10. CMJ登録制度活用のイメージ(2)



17

11. CMJ登録品の採用のメリット(1)

◆部品・材料の試験に必要な期間の短縮

登録品であること及び適合条件を満足していることを確認し、これらを活用することで、完了までの期間が大幅に短縮されます。

例：雑音防止用コンデンサ：
約3ヵ月 → 約1日

機器用スイッチ：
約2週間 → 約1日

サーモスタット：
約1ヵ月(1項)、約2ヶ月(2項)→約1日

18

11. CMJ登録品の採用のメリット(2)

◆部品・材料の試験に必要な費用の低減

登録品であること及び適合条件を満足していることを確認し、これらを活用することで、完了までの費用が大幅に低減されます。

例：電動機進相用コンデンサ：

約50万円 → 約1万円(登録確認費用程度)

機器用スイッチ：

約25万円 → 約1万円(登録確認費用程度)

サーモスタット：

約9万円(1項) → 約1万円(登録確認費用程度)

約70万円(2項)

19

11. CMJ登録品の採用のメリット(3)

◆部品・材料の試験に必要なサンプル等が不要

試験用のサンプルが不要になります。

(試験によっては特殊形状のサンプルが必要な場合があり、これらの作成・準備に要する費用・手間もなくなります。)

また、関連する技術的資料についても、ごく最小限のもので済みます。

例：電動機進相用コンデンサ：

試験用サンプル15個 → 不要

印刷回路用積層板(プリント基板)

長さ125mm±5mm、幅13mm±0.5mmで、

導体を除去したもの → 不要

20

11. CMJ登録品の採用のメリット(4)

◆日頃の基準適合性確認の効率化

電気用品安全法によって、電気用品を製造又は輸入する事業者には、その製造又は輸入する電気用品が、電気用品安全法の技術基準に適合していることを確認する義務が課せられています。

CMJ登録された部品・材料は、毎年定期的に工場調査や抜き取り試験が行われ、継続的に電気用品安全法の技術基準への適合性が確認されていますので、これらを活用することにより適合性確認のための受入検査業務の効率化に結びつきます。

21

12. CMJ登録と電気用品安全法技術基準

◆CMJ登録の基準上の位置付け

「電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈」に次のように記載されている。

(一例として、別表第八1(2)ユ 解釈3(2)より抜粋)
・・・に規定される試験方法による外郭用合成樹脂材料の水平燃焼を客観的に確認したものは、「技術上の基準に適合する」ものとみなす。

CMJ登録品は、「客観的に確認したもの」に該当するものとして活用することができる。

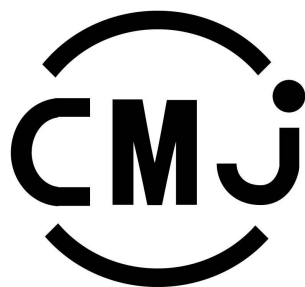
22

ご静聴ありがとうございました。

今後も引き続き登録制度の拡充を図って参りますので、是非ともCMJ登録制度をご活用いただき、電気製品の適合性検査等の効率化にお役立て下さいますようお願い申し上げます。



Sマークは電気製品の安心・安全マークです



CMJマークは電気製品に使用されている部品・材料の信頼のマークです

電 気 製 品 認 証 協 議 会 (SCEA)

Steering Council of Safety Certification for Electrical and Electronic Appliances and Parts of Japan

電 気 用 品 部 品 ・ 材 料 認 証 協 議 会 (C M J)

Certification Management Council for Electrical & Electronic Components and Materials of Japan

認 証 制 度 共 同 事 務 局

〒105-0001 東京都港区虎の門1-8-10 セイコー虎の門ビル5階

TEL 03-5510-3211 FAX 03-5510-3213 E-mail scea-cmj@s-ninsho.com

<http://www.s-ninsho.com/>