

JET Report

ジェット レポート

17

vol. 17
Spring



財団法人 電気安全環境研究所

JAPAN ELECTRICAL SAFETY & ENVIRONMENT TECHNOLOGY LABORATORIES

CONTENTS

FOUR SEASONS／季語

タケノコ
筍



筍や目黒に美人のありやなし
(子規)

タケノコといえば、東京では目黒が有名で、かつてはあちこちに竹林があった。いまは雀のお宿公園にその面影をとどめている。

孟宗竹の子は、晩春から初夏にかけて、地面に顔を出すか出さないかのころに掘って食べる。竹の子の成長は非常に早く、一雨ごとに1メートル伸びるというのも嘘ではない。

したがって、適度に伐採し手入れをしないと、竹が密集して目当たりが悪くなり、林が荒れる。

自然保護の観点からも、最近は竹を使った炭焼きが各地で行われるようになつた。竹は繊維が緻密で硬いから良質の炭がとれる。除湿、除臭、水質改善などの効果が見直され、竹炭がちょっとしたブームとなっている。

FOUR SEASONS

タケノコ

1

季語—筍

2

JET SCOPE

I EC-J改正概要

海外情報

7

中国の新認証制度について

相談事例集

9

皆さまのご相談にお答えします

JETの試験設備<10>

エコマテリアル(EM)特性試験装置

刊行物のご案内

10

本部受付部門変更のご案内

J E T ではお客様へのサービス向上となお一層の業務の効率化を図るために組織を変更し、受付業務を製品認証部から東京事業所に引き継ぎました。

これにより、受付から試験処理までを一貫して実施することができるので、今まで以上に迅速、かつ、円滑な対応をご提供できると考えております。

なお、受付窓口に直接ご足労いただくことのないよう、郵送等でのお申し込みも承っておりますので、ぜひご利用ください。

受付窓口：東京事業所 受付管理グループ

担当 相澤、木内、牧野

T E L 03-3466-5234

F A X 03-3466-9219

E-mail : tokyo@jet.or.jp

I E C - J 改正概要

J60335-1 (家電機器通則) にAmendment2を採用

前号（第16号）で概要をご紹介させていただきました電気用品の技術上の基準を定める省令第2項（以下「I E C - J」という）の改正につきましては、平成14年3月25日に経済産業省公報により正式に発表されました。公報によれば、新I E C - Jの適用時期は平成14年7月1日からとなります。

新I E C - Jの中には、多くの家電製品の共通規格である基準番号J60335-1の改正も含まれています。J60335-1の改正内容は、主として、国際規格I E C 60335-1（第3版）のAmendment2（1999-06）適用によるものです。（改正前のJ60335-1はAmendment1（1994）まで対応していました）

上記のような状況を踏まえて、今回は、Amendment2（1999-06）の概要についてご紹介いたします。

— タイトルの前の番号は、J60335-1（I E C 60335-1）の項番号を示します —

4.2 サンプル数

- ☆ 一連の試験を行うサンプルとは別のサンプルを用いることができる試験に、20項（機器の安定性試験）、30項（材料の耐熱性）、31項（耐腐食性）の試験を追加
- ☆ 24.1.3項のスイッチの部品試験用サンプル数（3個）、附属書R（安全絶縁変圧器）試験用のサンプル（4個）を明確化

出力コンセントとはいわゆるサービスコンセントですが、機器用のアウトレットとは、例えば、コードレスアイロン台のピン受けの部分です。このような機器特有の接続器（受け側）にはテストピンが適用されることが明確化されています。

7.6 表示記号

- ☆ 表示に使用できるシンボルに「取説を読む」、「注意」のシンボル（ISO7000）を追加



取説を読む



注意

8.1.2 テストピンの適用

- ☆ エナメル又はラッカー等で塗装された可触金属開口部（アース有り）にも適用する旨を追加
- ☆ クラス0 I機器又はクラスI機器のアースされた金属開口部であっても、非導電性物質でコーティングが施された開口部があれば、その部分に対して、本要求事項（テストピン）が適用されます。
- ☆ 機器用アウトレットは出力コンセントではないのでテストピンを適用する旨の備考を追加

11.8 温度上限値

- ☆ 上限温度上昇値の表3において、低温用機器用インレットのピンの温度限度を40Kから45Kに変更
- ☆ I E C 60320-1（機器用カプラー）では、低温用機器用インレットのピンの温度は、70°Cと規定されています。I E C 60335-1の表3は、周囲温度25°Cを基準にしているので、温度上昇限度値を45K（70°C - 25°C）としたものであります。（I E C 60320の旧版では、65°Cとなっていました）
- ☆ 表3のランプソケットの限度値を、材質等に関係なく、Tマーク付き（使用温度宣言あり）のものとTマーク無し（使用温度宣言なし）のものに分けて規定

I E C 60598（照明器具）との整合が目的です。

☆ 表3の備考2）に、熱導伝部分に自動温度調節器や温度制限器を取り付けるものについては、当該取付面の温度限度値（T S）を適用する旨を追加

I E C 60730（自動制御装置）で冷蔵庫用コンプレッサーに取り付ける温度制御器などに対して、取付面の温度限度値（T S）を宣言することにしているため。

熱板の温度を検知するために熱板に取り付けられた自

動温度調節器や温度制限器については、空気温度ではなく、当該熱板の温度を測定します。

☆ 厚さが0.1mm以上の金属コーティングを施した部分及び厚さが0.3mm未満のプラスチックコーティングをした金属部分の温度上昇限度値は、金属を適用する旨の備考を追加

前者は、樹脂ベースに0.1mm以上の金属コーティングした場合は金属と扱う旨、及び、後者は、金属ベースに薄い（0.3mm未満の）絶縁皮膜があっても金属と扱う旨が明確化されました。両者ともやけどの危険性が金属と同程度であると解釈されます。

☆ 附属書Sで試験を行うスイッチは、当該スイッチの端子温度を測定する旨の備考を追加

附属書Sでスイッチの端子部の温度上限値（30K）が明確になりました。

13.3/16.3 耐電圧試験

☆ 試験電圧の上昇速度を「急速（rapidly）」から「徐々に（gradually）」に変更

改正前の方法に比べ、印加電圧の半分の電圧から規定の電圧に達するまでの時間が多少延びるため、従前の方に比べ多少過酷になりますが、本質的に試験電圧に耐えるものは、影響がありません。

15.1 耐湿性

☆ 加湿処理後の耐電圧試験等は、外面の水分はふき取って検査する旨の備考を追加

加湿処理後、水気の侵入の有無を確認するために機器を分解する際、外部に付着した水気が機器内部に入り込まないようにするための処置。（明確化）

15.1.1 注水試験

☆ IEC 60529（水及び固体物の浸入に対する保護度合い）の試験において、オシュレーティングチューブに試験品を置くことができないときは、手持ちノズルで試験してよい旨の備考を追加

IEC 60529の14.2.4のa)が適用できない場合は14.2.4のb)を適用できる旨の明確化。大型機器に対する対応。

15.1.2 溢水試験

☆ 保守部分であることが取説に記載されている部分で、その部分の取り外しに工具が必要な場合、当該部分は取り外さないで溢水試験を行う旨を追加

2.7.2項の「着脱できる部分」の定義として「例え工具が必要でも、使用説明書にしたがって取り外せる部分は着脱できる部分となる」旨が記載されていますが、本項を適用するときの保守部分は例外となります。

15.3 耐湿試験

☆ 試験湿度を93±2%から93±3%に変更

大型機器用の大型恒温槽については、湿度コントロールが困難であるための変更

19.7 モーター・キャパシタの短絡

☆ IEC 60252のクラスP2以外のモーター・キャパシタは、短絡試験を行う内容に変更

従来は、IEC 60252に適合するモーター・キャパシタは、タイプによらず短絡しない旨の規定でしたが、IEC 60252のクラスP2のモーター・キャパシタのみに限定されました。

19.11 電子部品の故障

☆ IEC 61558-1（変圧器）の15.5に適合するフェールセーフ変圧器にはIEC 60335-1の表6の温度限度値を適用しない旨を追加

IEC 61558-1の15.5（フェールセーフ変圧器）の試験で確認済みのため。

20.2 可動部の保護

☆ 試験指を使用してインターロックを解除して開けられる外郭は、着脱できる部分と見なす旨の備考を追加

インターロックスイッチの操作部は、試験指が触れられないよう囲い等が必要。（明確化）

22.21 吸湿材の使用

☆ 加熱素子の電気絶縁に使用される酸化マグネシウムや

鉱物セラミックファイバは吸湿性材としない旨の備考を追加

シーズヒーターに使用される酸化マグネシウムなどがこれに該当します。(絶縁物として使用できます)

22.22 アスベストの使用禁止

☆ アスベストの使用を全面的に禁止

今まででは、例外として、アスベスト繊維が空中に飛散しないよう保護されていると見なされればその使用が認められていました。今後は、アスベストを含んでいるものは、全て使用できなくなります。

22.32 付加絶縁及び強化絶縁として使用できる材料

☆ セラミック材料の焼結度合について疑義がある場合、検証試験を行って確認する旨並びに検証方法を備考に追加

今まででは、焼結度合については目視検査であり、検査員の経験によって判断していました。

22.33 液体の絶縁

☆ 液体加熱の目的に電極を使用してはならない旨を追加
☆ 通常触れることができる又は触れるおそれのある導電性液体と充電部の接触禁止に係る要求事項の明確化

次の解釈が備考として追加されました。

* 接地されていない可触金属部に触れる液体は、触れることができるものとみなす。
* 液体の漏れによってブリッジされるおそれがある空気層は、二重絶縁を構成する一絶縁層として十分であるとはみなさない。

22.40 運転中に移動させるモーター駆動機器のスイッチ取付義務

☆ 次の要求事項を追加

* 運転中に移動させないモーター駆動機器並びに複合機器であっても可動部に触れるができるモーター駆動機器並びに複合機器については、スイッチ取付を義務化

* スイッチの操作部は、見やすく、かつ、容易に接近できなければならない

異常時に可動部を止めるための手段をプラグに頼ることはできません。

22.42 保護インピーダンス

☆ IEC 60384-14(雑防用キャパシタ)に規定されたXキャパシタは保護インピーダンスにならない旨の備考を追加

Xキャパシタは極間に接続するものです。保護インピーダンスとしては、アース線に接続することができるYキャパシタを使用する必要があります。

22.44 玩具形状の外郭禁止

☆ 機器の外郭は、子供がおもちゃとして扱うような形状、装飾をしていてはならない旨の新規の要求事項を追加

動物や人物を表すものやスケールモデルのようなものが例示されています。

23.5 内部配線の耐電圧

☆ 内部配線全てではなく2,000V、15分間の耐電圧試験は、基礎絶縁として使用されているときに適用する旨を明確化

☆ クラスII構造部分に使用される内部配線は、付加絶縁及び強化絶縁に対する要求事項が適用される。ただし、IEC 60227(ビニル電線)又はIEC 60245(ゴム電線)に適合するコードのシースは、付加絶縁とみなすことができる旨の備考を追加

アースされていない可触金属部に触れる内部配線は、クラスII構造が適用されます。

なお、J 60335-1においては、省令第1項別表第一適合電線のシースも付加絶縁とみなすことができます。(デビエーション)

24.1 部品

☆ 部品の取り付け状態における絶縁距離はIEC 60335-1の29項に従う旨の備考を追加

原則として部品の充電部と可触部分は対応する部品規格ではなく、IEC 60335-1の適用を受けますが、変圧器の1次2次間はIEC 61558が適用できます。(附属書R)

24.1.1 部品適用基準

- ☆ 電源電圧が加わる雑音防止用キャパシタの適用基準の明確化 → 附属書 Q
- ☆ 電源電圧が加わる分圧用キャパシタの要求事項を追加 → 附属書 Q
- ☆ 安全絶縁変圧器の適用基準の変更 → IEC 742→IEC 61558-2-6、附属書 R
今まででは、IEC 60742に適合することが要求されていましたが、IEC 61558-2-6を引用した要求事項（附属書 R）に変更されました。（IEC 60742自体は、以前から IEC 61558シリーズに移行されていました。）ただし、J 60335-1においてはクラス0機器用の変圧器は、J 60335-1のみを適用することもできます。（デビエーション）

24.1.2 自動制御器

- ☆ タイマー（3000回）及びエネルギー調節器（10000回）の開閉耐久試験回数を明確化

24.1.3 スイッチ

- ☆ スイッチの適用基準の変更 → IEC 60328→IEC 61058-1又は附属書 S

24.1.5 モーターキャパシタ

- ☆ 人がついていない状態で使用される機器に使用されるモーターキャパシタは IEC 60252のクラス P1か P2でなければならない旨の要求事項を追加

Amendment2による24.1.5の変更は、後に出版された IEC 60335-1 (4th ed.) の24.5項にも同様の要求事項が規定されています。しかし、この項の要求事項は、2002年1月に発表された正誤表によって削除されました。したがって、Amendment2による24.5の変更は無いものと見なして差し支えはありません。

現行 IEC の正誤表は、Corrigendumシートとして発行され <http://www.iec.ch/webstore/> の "information" → "corrigenda" で入手できます。

24.2 使用禁止部品

- ☆ 半田付けによって復帰させることができるサーマルカ

ットアウトについては、半田の融点が230°C以上であれば、使用してもよい旨の備考を追加

24.4/24.5 標準接続器とその他の互換性

- ☆ 標準接続器に IEC 60906-1 (IECシステムのプラグ、コンセント) を追加する旨の内容追加

電熱素子接続器、低圧部分の接続器及び相互接続コードの接続器は、標準接続器と互換性がないようにする必要があります。

26.10 端子への接触

- ☆ 要求事項を「端子は、着脱できない部分を取り外した後においてのみアクセスできる構造でなければならない」という表現に変更（明確化）

要求事項の内容（工具を使用しない限り、端子にアクセスできないこと）は、従来と同じです。

27.6 アースボンディングとして使用する プリント基板上の印刷導体（新規追加項目）

- ☆ 次の要求事項について、規定

* 手持ち型機器は、プリント基板上の印刷導体をアース接続回路の一部として使用できない

* 手持ち型以外の機器については、次に適合していれば、プリント基板上の印刷導体をアース接続に使用可

- ・ 2以上の印刷導体（トラック）が必要で、印刷導体毎に半田付けポイントがあり、かつ、27.5（アース導通）に適合すること

- ・ プリント基板の材料が IEC 60249-2-4又は IEC 60249-2-5に適合

IEC 60249-2-4 : 1987 (印刷回路基板：Epoxide woven glass fabric copper-clad laminated sheet, general purpose grade)

IEC 60249-2-5 : 1987 (印刷回路基板：Epoxide woven glass fabric copper-clad laminated sheet, of defined flammability (vertical burning test))

28.1 ねじの耐久性

- ☆ 本項目で言う「電気接続」には、「アース導通目的の接続」も含まれる旨の内容に明確化

☆ ねじとナットについて試験が適用される条件を明確化

次の目的に使用される「ねじ、ナット」は、28.1に規定された試験が適用されます。

* 電気接続用

* アース接続用（2つ以上使用していれば試験適用除外）

* 使用者の維持管理で外す

* X型取りつけコードの交換で外す

* 設置中につける

28.2 絶縁物を通じての接触圧禁止

☆ 本項目で言う「電気接続」には、「アース導通目的の接続」も含まれる旨の内容に明確化するとともに、0.5 A以下の電流を流す回路には、当該項目の要求事項を適用しない旨の内容を追加

図4／図5／図6／図7 運転時の漏洩電流回路図

☆ 附属書Gの試験回路の変更による変更

図10 フィンガーネイル

☆ 先端寸法の公差（±0.02 mm）を追加

B8.2 バッテリー内蔵機器の感電保護

☆ 次の変更

* 交換可能な電池を有する機器で、使用者が電池を正しく配置しなければ動作しない機器

→ 交換のための説明にしたがって使用者が交換する電池を有する機器

* 電池取り外し中及び取り外し後に接触可能な部分と充電部との間の絶縁は、基礎絶縁が必要

→ 電池ボックス内部は基礎絶縁、電池無しでも動作する場合は2重絶縁又は強化絶縁が必要。ただし、IEC 60335-1ではクラス0機器は基礎絶縁のみでOK（デビエーション）

F19.101 基礎絶縁に満たないモーターの故障試験

☆ 故障状態として、整流器の各ダイオードを短絡した状態での試験を追加

附属書G 漏洩電流回路

☆ 測定回路をIEC 60990（接触電流測定法）に規定された回路に変更

高周波漏洩電流の測定にも対応できるようになりました。

附属書Q キャパシタ

☆ 基準（normative）として新規に追加（24.1.1参照）

電源電圧が加わる雑音防止用キャパシタ並びに分圧用キャパシタに対する試験基準として、IEC 60334-14の内の複数の項目が一部修正して適用されます。

附属書R 安全絶縁変圧器

☆ 基準（normative）として新規に追加（24.1.1参照）

安全絶縁変圧器に対する試験基準として、IEC 60558-2-6を引用した要求事項が示されています。

R 29.1にある2bは2Cの間違い、及び、注の「normal pollution」は「pollution degree 2」の間違いであることが、24.1.5項と同様に公表されています。（エディターリアルです）

附属書S スイッチ

☆ 基準（normative）として新規に追加（24.1.3参照）

機器用スイッチに対する試験基準として、IEC 61058-1の内の複数の項目が一部修正して適用されています。

上記の内容は、現在JETにて販売しています「J 60335-1のJET版（8,500円）」及び「J 60335-1解説書（3,500円）」（セット販売で10,000円）と合わせてお読みいただければ、より一層分かりやすくなります。

なお、現在の「JET版」については、近日中にIEC-J改正後の内容に対応させる予定です。また、既に、現在の「JET版」をお持ちの方に改正部分のみを記載した補足版も検討しています。

これらの書籍が販売開始となりましたら、別途ご案内させていただきます。今回は、それらのダイジェスト版としてご利用いただければ幸甚です。

無断転載を禁ず

（技術規格部）



海外情報

中国の新認証制度について

中国ではWTO加盟に伴い、これまでの2つの認証制度（CCE認証及びCCIB認証）の見直しをしていましたが、国務院はこれらを一元化した新たな強制認証制度を発表しました。新認証制度を実施するために、「中華人民共和国国家品質監督検査検疫総局（AQSIQ）」は規定類を制定及び公布し、「中華人民共和国国家認証認可監督管理委員会（CNCA）」が認証制度を管理及び実施する機関として設立されました。

1 移行日程

新しい認証制度は、2002年5月1日より実施されます。（旧制度の廃止は、2003年5月1日）従って、既に認証マークを取得している場合、新規に取得する場合等、色々な場合が考えられます。

以下に製造者の方々の状況に応じた対応例を説明します。

- ①既にCCEまたはCCIBマークを取得している場合
 - ①-1. 新制度でも対象品目の場合——2003年4月30日までの間現在のマーク表示で出荷及び販売が可能です。なお、旧マークから新マークへの転換申請の受付は2002年5月1日より開始されます。
 - ①-2. 新制度で対象外品目の場合——2002年5月1日以後は新マークの表示はできません。（新規及び変更申請不要）
- ②新たに対象品目になった場合
2003年4月30日まではマークなしでも販売できます。
2003年5月1日以降マークのない製品の販売はできません。
(2002年5月1日より新規申請可)
- ③新制度においても対象外品目の場合
マークを付与することなく販売可能です。
具体的な対応については、お問い合わせください。

2 対象品目

AQSIQ及びCNCAは、中国の関連した法律に基づき強制製品認証の第1次製品目録を公付しました。目録には、19種類、132品目が含まれております。
19種類の中には、電線、配線器具類（接続器、プラグ、小型ヒューズ、固定式スイッチ等）、低電圧器具（遮断器、ヒューズ、その他のスイッチ等）、小出力電動機、電動工具、電気溶接機、家電機器、音響機器、情報処理機器、照明機器、通信端末機器、車両及び部品、タイヤ、安全ガラス、農業用

機器類、ゴム製品、医療用機器、消防用品、防犯装置が含まれています。詳細な品目につきましては、当所のホームページ（www.jet.or.jp）を参照ください。

3 適用規格

基本的には、中国の国家標準であるGB規格（安全規格及びEMC規格）が適用されます。

品目毎の適用される規格の詳細は、CNCAから発行された「電気及び電子製品の強制認証に関する実施細則」に掲載されておりますのでご参照下さい。

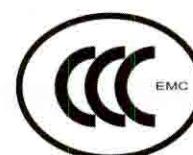
（上記細則の日本語版発行のご案内につきましては、近日中に当所のホームページでお知らせいたします。）

4 認証マーク

新しい国家強制製品認証マーク（以下「認証マーク」という）は、2002年5月1日から適用されます。CNCAに指定された認証機関より認証書を得た後、初めて認証マークが使用できます。新しい認証マークの名称はCCC（China Compulsory Certification）マークと言います。

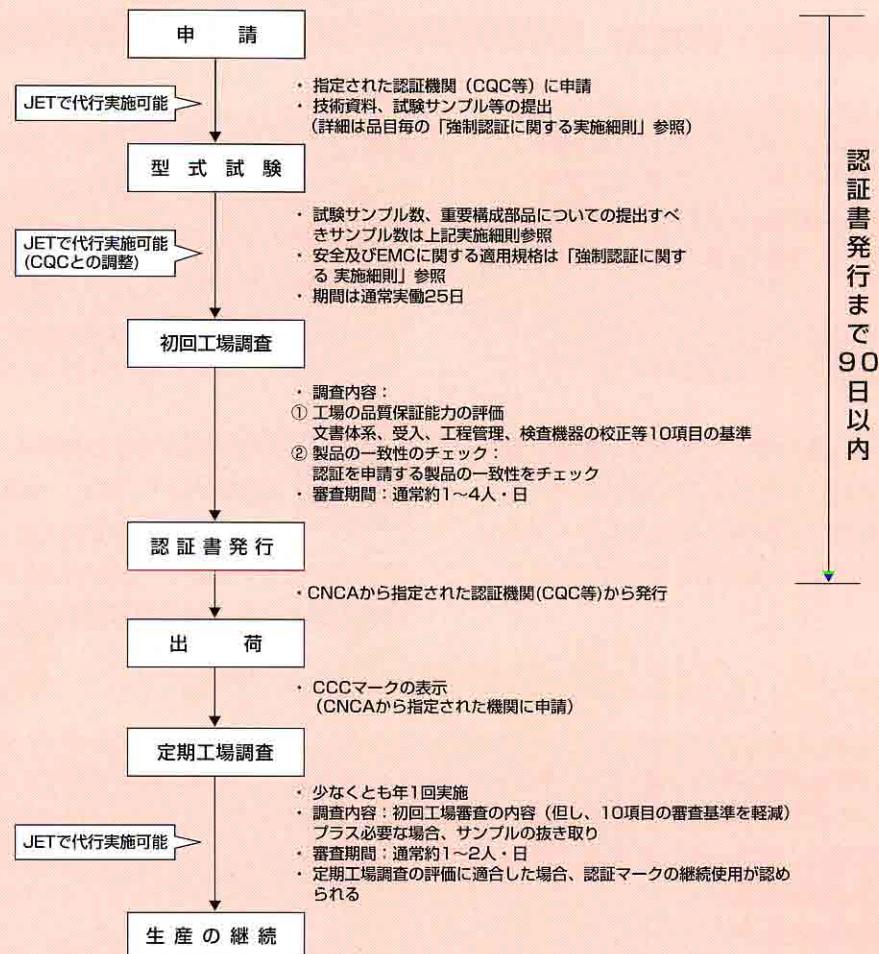
4-1 認証マークの種類

- ①種類：マークは下図のとおりです





申請の手順



②認証種類の記号: 基本マーク(CCCの部分)の右側に認証種類記号が印刷されます。品目ごとに、4種類のいずれかを英文字で表記します。(S: 安全、S & E: 安全+EMC、EMC: EMC、F: 消防)

4-2表示の位置

上記実施細則に基づき表示します。基本は、本体表面の露出した位置ですが、それができない場合、製品の最小単位の梱包及び添付書面に表示しなければなりません。

4-3認証マークの使用

認証マークの使用者は、CNCAから指定された機関に認証マークの使用の申請をし、認可を得た後、監督管理費を支払うことにより、その認証マークを自分で制作し、使用することができます。

5 認証取得の手順

上記フローチャートをご参照下さい。

6 JETのサービス

JETは新認証制度のもとでも、新たに契約を締結した後、従来どおり、工場調査及び製品試験を実施することが認められています。また、既にCCE及びCCIB認証を取得している方々の新認証マークへの転換申請及び新規申請の代行も承っております。

なお、4月16日(東京)、18日(大阪)に、CNCAによる新認証制度解説セミナーを開催いたしました。解説の概要、主要な質疑応答については、当所のホームページをご参照下さい。
(国際事業部)

皆さまのご相談にお答えします

電気用品安全法の対象・非対象

事例1

この製品は、モニター付インターホンの画像モニター部のみのもので、音声回路は付属せず、他の音声用インターホン親機と組み合わせて使用するものです。また、モニター部の電源は、この製品単独で供給します。

この製品は電気用品安全法の対象となりますか。

JETの 判断

当該製品は、音声用インターホン親機に接続して使用され、システム的にはインターホンですが、単体では映像のみのモニターであって該当する電気用品名がなく、非対象となります。

事例2

この製品は、かご形三相誘導電動機であって、巻線からリード線を引き出し、端子箱内で簡単な結線作業を行うことにより200Vと400Vのどちらの電源にも対応できるようにしたものです。

この製品は電気用品安全法の対象となりますか。

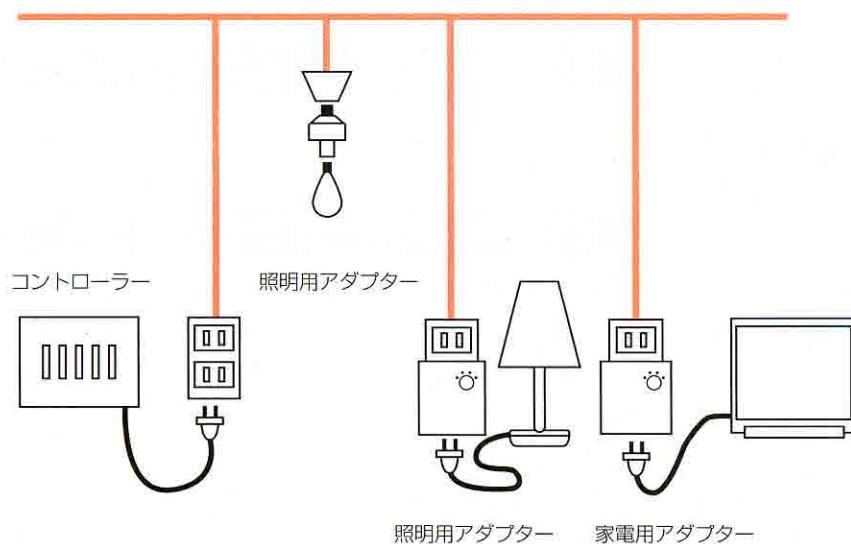
JETの 判断

電気用品の対象の範囲は、定格電圧が150V以上300V以下であり、400V仕様は非対象となります。しかし、結線を変えることにより200Vでも使用できるものなので、200V仕様が特定電気用品以外の電気用品の「かご形三相誘導電動機」で対象となります。

事例3

この製品は、コントローラーから屋内配線を通して搬送信号を送り、配線に接続された各アダプターの制御を行うものです。アダプターには、一般家電製品をON/OFFできる家電用アダプターと照明器具のON/OFF及び調光ができる照明用アダプターがあります。また、照明用アダプターには、E26サイズのねじ込みタイプのものとコンセントタイプのものがあります。

この製品は電気用品安全法の対象となりますか。



JETの 判断

- ①コントローラーは、搬送信号の送信のみを行うものであって該当する電気用品名がなく、非対象となります。
- ②家電用アダプターは、コンセントタイプのものであって家電製品のON/OFFを行うものなので、特定電気用品の「その他の差込接続器」で対象となります。
- ③照明用アダプターは、ねじ込みタイプ及びコンセントタイプとも調光を行うものなので、特定電気用品以外の電気用品の「調光器」で対象となります。

(事業推進部)

エコマテリアル(EM)特性試験装置

横浜事業所では、最近話題の環境配慮型材料「通称：エコマテリアル」に関する特性試験装置を導入しました。

これにより、環境配慮型材料（耐燃性ポリエチレン混合物）の特徴である、「低発煙性」、「有害物質が発生しにくい」、「燃えにくい」などを確認するための試験測定が行えるようになりました。

・試験規格及び内容

- ①JIS C 0080(IEC60695-6-30)、煙による光の不透過度の測定：発煙濃度の測定（低発煙性）
- ②JIS C 3662-2(IEC60754-2)、電気ケーブル材料の燃焼におけるpH及び導電率による発生ガスの酸性度測定：燃焼時発生ガスの酸性度の測定（ハロゲン材料が含まれないことの確認）
- ③JIS C 3005、電線の試験方法（60°傾斜難燃性試験）：難燃性の測定

・試験装置の主な仕様

①発煙濃度測定装置

燃焼箱内寸法：915(W)×610(D)×915(H)mm

輻射熱量：2.5W/m²

煙濃度測定範囲：Ds=0～500（規格要求：150以下）

②燃焼時発生ガスの酸性度測定装置

ガス発生用分解炉：常温～1,100°C（試験温度1,000°C）

pH計測定範囲：pH0.0～14.0（規格要求：4.3以下）

導電率計測定範囲：0.2～1999 μS/mm（規格要求：10 μS/mm以下）

③難燃性試験装置（60°傾斜難燃性試験）

燃焼源：口径10mmブンゼンバーナーを用いた炎の高さ約130mmの酸化還元炎、発熱量約37MJ/m³に調整したメタンガス

（規格要求：60秒以内に炎が自然に消えること）



③難燃性試験装置

①発煙濃度測定装置



②燃焼時発生ガスの酸性度測定装置

お問い合わせ先：J E T 横浜事業所 電線・電線管グループ

Tel:045-582-2667 Fax:045-582-2347

E-mail:yokohama@jet.or.jp

刊行物のご案内

電気製品安全センターでは、平成13年4月の電気用品安全法施行に伴い、事業者の皆様が履行しなければならない行政上の手続き、自己責任原則に基づく検査義務等、法解釈を含めた以下の解説書を作成・発行し、皆様にご好評をいただいております。この機会に是非ご利用下さい。

【書籍名：電気用品安全法入門－理解のためのパートナー】

昨年の4月に施行された電気用品安全法では、製造・輸入・販売事業者の方々が履行しなければならない義務等が規定されています。

このためJ E Tでは、電気用品安全法に関する法改正のあらまし、経過措置、技術基準の改正ポイントの抜粋、実務、Q & A等の事業者の皆様が気になる点を判りやすく解説した“電気用品安全法入門”を発行しております。

平成14年4月発行 第三版

（平成14年3月18日の技術基準改正も含めた最新版）

体裁：A4版、約400頁、CD-ROM版 “型式の区分”付

価格：1冊 3,000円（税、送料込み）

【書籍名：電気用品安全法に基づく型式の区分の解説】（平成13年11月発行）
電気用品安全法では、規制対象となる電気用品の製造・輸入に際して「事業の届出」を義務づけています。また、「事業の届出」の際には、「型式の区分」の提出が義務づけられていますので、製造・輸入する全ての自社製品の“型式の区分”を整理し、管理することが必要となります。

このためJ E Tでは、「型式の区分」にある区分と要素の言葉の意味、解釈等を判りやすく解説した“電気用品安全法に基づく型式の区分の解説”を発行しております。

配線器具編	1冊	1,500 円（税、送料別）
電熱器具編	1冊	1,700 円（税、送料別）
電動力応用機械器具編	1冊	2,300 円（税、送料別）
交流電気機械器具編	1冊	1,600 円（税、送料別）
光源応用機械器具編	1冊	1,500 円（税、送料別）

【お申し込み・お問い合わせ】

電気製品安全センター

Tel:03-3466-9203 Fax:03-3466-9204

E-mail:center@jet.or.jp

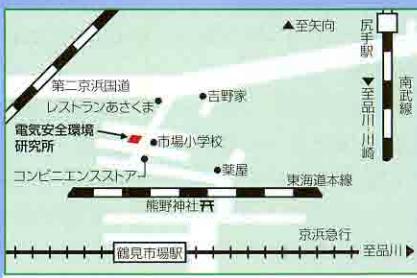
<お問い合わせの際はこちらまで>

[本 部] TEL FAX

●総務部 info@jet.or.jp	03-3466-5145	03-3466-5106
●企画広報部 center@jet.or.jp	03-3466-5162	03-3466-9204
●技術規格部 info@jet.or.jp	03-3466-9241	03-3466-5288
●研究部 info@jet.or.jp	03-3466-5126	03-3466-5204
●事業推進部 bdp@jet.or.jp	03-3466-5160	03-3466-5297
●国際事業部 okusai@jet.or.jp	03-3466-9818	03-3466-5297
●製品認証部 pcd@jet.or.jp	03-3466-5183	03-3466-5250
●工場調査部 info@jet.or.jp	03-3466-5186	03-3466-9817
●東京事業所 tokyo@jet.or.jp	03-3466-5234	03-3466-9219
●電気製品安全センター center@jet.or.jp	03-3466-9203	03-3466-9204



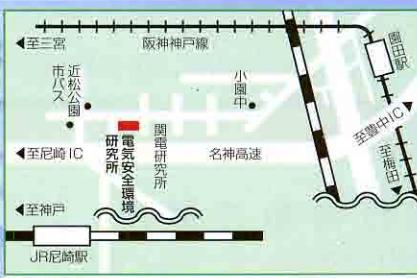
■本部 〒151-8545 東京都渋谷区代々木5-14-12
■ISO登録センター 〒151-0062 東京都渋谷区元代々木町33-8
(元代々木サンサンビル)



■横浜事業所 〒230-0004 神奈川県横浜市鶴見区元宮
1-12-30

[ISO登録センター] TEL FAX

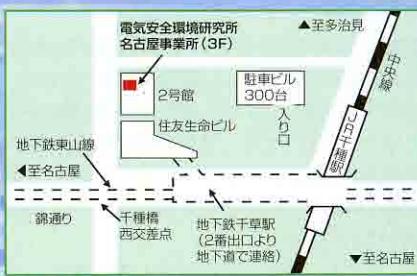
●管理部 isorc@jet.or.jp	03-3466-9690	03-3466-8388
●品質認証部 jetqm@jet.or.jp	03-3466-9741	03-3466-8388
●環境認証部 jetec@jet.or.jp	03-3466-9242	03-3466-9820



■関西事業所 〒661-0974 兵庫県尼崎市若王寺3-9-1

[横 浜 事 業 所] TEL FAX

●横浜事業所 (代表) yokohama@jet.or.jp	045-582-2151	045-582-2255
-----------------------------------	--------------	--------------



■名古屋事業所 〒461-0004 愛知県名古屋市東区葵3-15-31
(住友生命千種第2ビル3階)

[関 西 事 業 所] TEL FAX

●関西事業所 (代表) kansai@jet.or.jp	06-6491-0251	06-6498-5562
---------------------------------	--------------	--------------

[名 古 屋 事 業 所] TEL FAX

●名古屋事業所 (代表) nagoya@jet.or.jp	052-937-6131	052-937-6131
----------------------------------	--------------	--------------