

JET Report

ジェットレポート

vol.12
新春号



財団法人 電気安全環境研究所

JAPAN ELECTRICAL SAFETY & ENVIRONMENT TECHNOLOGY LABORATORIES

新年のごあいさつ



財団法人 電気安全環境研究所(JET)
理事長 逢坂 國一

JET Reportの読者の皆様、2001年・平成13年の新春を寿ぎ、明けましておめでとうございます。

輝かしい21世紀のスタートの年を迎え、私ども、(財)電気安全環境研究所(JET)のメンバー一同は、21世紀においても引き続き皆様のお役に立ち、社会に貢献し、かつ、世界に存

在感のある試験認証機関として、積極的に活動して参りたいと、決意を新たにしております。

JETは、電磁環境(EMC)測定用10m暗室、エアコン用恒温室、大容量短絡試験装置等の大型装置をはじめ、各種の試験検査装置を完備しております。

この本邦有数の設備と創立以来約40年にわたって培ってまいりました国内外の基準・規格の知識や経験をもって、引き続き、製品認証の分野で皆様のお役に立ちたいと考えております。

また、主要国の認証機関と提携関係にあるJETは、その技術とネットワークを活かして、海外の製品認証取得、CB証明書の発行、ISO管理システム認証などの面で、お手伝いをさせて頂いておりますが、将来に向けては、省エネルギーの促進、高調波の抑制に貢献する各種測定、分散電源の系統連系、電磁環境の改善に関する諸調査等幅広い取組を進めております。さらに、本年4月から施行されます新しい電気用品安全法の下で、ますます自己責任の重くなる製造者や輸入業者の方々のために、私どもは、技術相談や依頼試験の分野でも、お役に立つことが使命と考えております。

JET Reportでは、今後ともJETの関連業務を紹介しつつ、国内外の認証制度や規格などの動向を中心に、皆様のお役に立つ記事を提供してまいります。引き続きご愛読のほど、お願い致します。

CONTENTS

新年のごあいさつ	1	JET INFORMATION	13
JET SCOPE	2	Certification Workshop 2000 - JET 認証に関するアジア諸国とのワークショップ	
電気用品安全法施行規則の 改正概要について		JETの試験設備(5)	14
Conference Report	7	移動曲げ試験装置	
IECEE/CMC会議に出席して 注目される中国関係と情報のIT化		試験現場NOW(5)	14
海外情報 1	9	東京事業部/点滅器・接続器担当	
韓国安全認証マークのスムーズな取得			
海外情報 2	11		
中国認証取得に大きな前進			



電気用品安全法施行規則の 改正概要について

平成13年4月の電気用品安全法施行に向け、電気用品安全法施行規則（通商産業省令）の改正案が平成12年12月にパブリックコメントとして公表されましたので、その概要についてご紹介いたします。

1 事業の届出に係る電気用品の区分

電気用品安全法（以下「電安法」という）において事業の届出の単位となる区分で、この区分の範囲内にある電気用品を製造・輸入する場合に、一括して申請することができ、括り方は、従来の甲種電気用品製造事業者に係る事業区分に似たものとなっています。



2 型式の区分

型式の区分の考え方は、従来から技術的に「概ね同様の性質を有すると認められる範囲の構造、材質若しくは性能」としており、今回の法改正においてこの考え方に変更はなく、甲種電気用品の型式の区分を踏襲したのとなっています。

特定電気用品以外の電気用品については、過去に甲種電気用品であったものはその型式の区分を、当初から乙種電気用品であったものは新たに型式の区分が定められています。

なお、当該型式の区分は、今回導入された表示禁止命令の発動単位となるものです。

3 届出事項の変更等

承継の届出、変更の届出、廃止の届出については、基本的に改正前の規定に準じたものとなっています。

なお、型式の区分が導入されたことから、改正前の規定で定められていた検査設備等の変更に係るものまたは定格電圧等の変更に係るものは廃止されています。

4 技術基準の例外の承認

例外の承認についてその対象範囲の変更は予定されておらず、従来の外国旅行者向けのもの、特殊設計施設における一部機能の付加もしくは削除または仕様の変更等に係るものとなっています。

5 検査の方式

特定電気用品については従来の甲種電気用品に対し行っていた検査と同じものになっています。

特定電気用品以外の電気用品に対し新たに義務づけられる内容については、基本的に完成品全品に対する外観検査、絶縁耐圧検査および通電検査となっています。

また、記録の方式については電磁的方法に依ることもできることになっています。

6 証明書と同等なもの

外国の製造事業者が、ある型式の区分の特定電気用品について直接認定（承認）検査機関から適合性検査に相当する検査を受け合格書面を有する場合、その合格に係る特定電気用品と同じ型式の区分に属する特定電気用品を同一の外国製造事業者から輸入事業者が輸入するときには、当該外国製造事業者の求めに応じ合格書面を交付した検査機関が発行するその合格書の写しを適合性検査証明書と同等なものとしみなすことになっています。

7 適合性検査の方法等

適合性検査は、改正法において従来の製造事業者登録の際に行っていた検査設備等に関する検査と型式認可の際に行っていた型式試験に相当し、実施する内容を

を具体的に規定しているものです。

検査設備に係る基準は従来と変わりませんが、事業区分に応じ定められていたものが、電気用品の区分に代わったことから、当該区分に応じて整理されています。

製造設備については、事業者における製造技術レベルの格差が大きく、必ずしも実態を反映していたものではないこと、また、輸入事業者については、概念的に製造設備を検査対象とすることができないことから、検査対象から除かれています。

なお、法第9条第1項第1号に規定される検定タイプの適合性検査（ロット検査）については今回規定されていません。これは、検査の方法、サンプリング率と信頼性の関係等について現段階では安全が確保されるとするレベルを網羅的に規定することが困難であったことによるもので、今後の検討を踏まえ、段階的に対象を拡大しつつ規定されるものと思われます。

8 表示の方式

表示違反に係る事後規制強化の観点から、電安法の規制対象品であることを特定するための表示事項については、特定電気用品、特定電気用品以外の電気用品毎に定められる新たな記号及び届出事業者名、特定電気用品にあつては適合性検査に係る証明書の交付を受けた検査機関名（届出事業者名及び認定（承認）検査機関名にあつては略称表示等を含む。）となっています。

このため、電圧、消費電力等の使用条件等に係る表示及び表示方法については、国際規格に準じて技術基準で規定される予定で、これにより技術基準第2項に規定される表示事項との重複を避けることができます。

表示の方法については、技術基準に移行した表示事項を含め、これまでの方法と同様になりますが、各品目

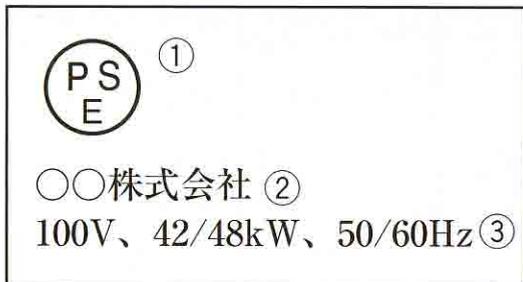
特定電気用品（電気温水器）の場合の表示例



- ① 特定電気用品に表示が義務付けられた記号
- ② 認定(承認)検査機関名
- ③ 届出事業者名
- ④ 定格等

注：ただし、④の記載内容については、技術基準において規定される予定

特定電気用品以外の電気用品（扇風機）の場合の表示例



- ① 特定電気用品以外の電気用品に表示が義務付けられた記号
- ② 届出事業者名
- ③ 定格等

注：ただし、③の記載内容については、技術基準において規定される予定



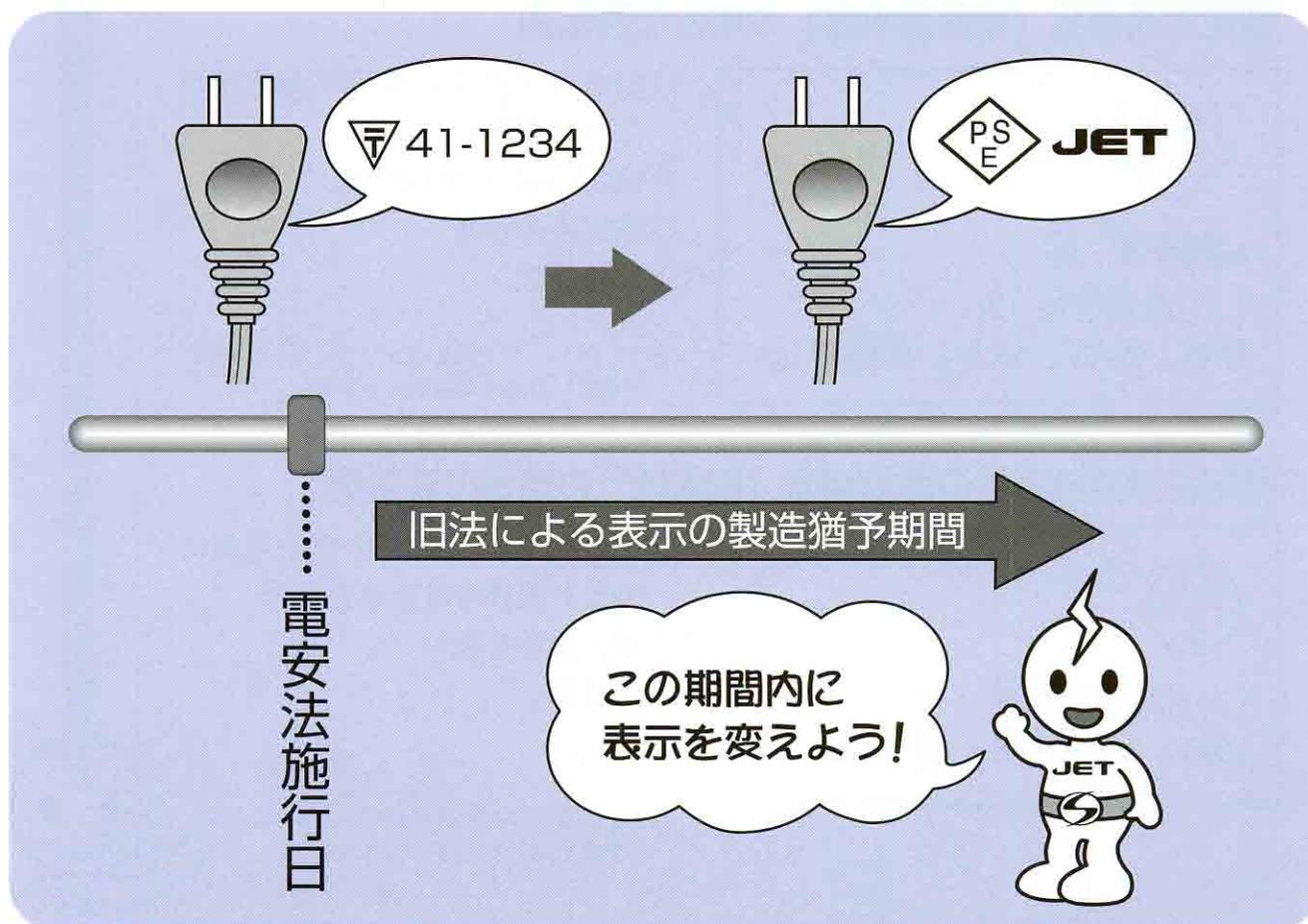
において規定される事項が共通となることから、これまでの甲種電気用品、乙種電気用品により区分けして規定していたものから、一括して規定するものになっています。

この場合、特定電気用品にあつては、記号(▽)が新記号(◇)に、型式認可番号が認定(承認)検査機関名(JET等)に置き換えられます。特定電気用品以外の電気用品にあつては、記号(⊗)を追加(甲種電気用品から移行したものは記号を変更)する必要がありますが、電気用品毎に規定されているその他の表示の方法につい

ては、これまでの方法と同様の関係です。

事業者におかれましては、電安法施行前後において表示を即座に切り替える必要はありませんが、電気用品毎に定められる経過期間中に、新表示に変更する必要がある点をご留意下さい。

なお、部品材料等の表示スペースが確保しがたいものは簡易記号として、特定電気用品にあつては<PS>E、特定電気用品以外の電気用品にあつては(PSE)の表示を記号に変えて表示できることになっています。



9 販売の例外の承認

4項に同じ。改正法では、自ら製造・輸入したものの販売についても、販売の事業として表示制限に係る規定が適用されますので、4項と同様な規定が置かれています。

経過措置について

① 型式の区分において若干の変更がありますが、既に登録をしている型式の区分において当該変更があった場合、改正後の相当の型式の区分とみなされ、新

たに変更の届出は不要となっています。

② 経過措置により新法の義務を履行したものとみなされた型式認可を有する事業者にとっては、新表示に移行する場合、当該事業者の選択により、認定（承認）検査機関名を非表示にするか、もしくは、型式認可試験を受けた指定試験機関名を表示するかを、選ぶことができます。

また、表示方法の特例として、金型等の変更が必要な配線器具については、当該型式認可の有効期間+1年間（特定電気用品以外の配線器具は電安法

施行後5年間)、◆又は届出事業者名を包装容器にも表示できるようになっています。

同様に、電線管類及びその付属品並びにケーブル配線用スイッチボックスについても多くが金型表示を行っていることから、電安法施行後5年間は◎又は届出事業者名を包装容器にも表示できるようになっています。

- ③ 改正前に届け出た登録商標または承認を受けた略称については、従前の通り使用できるようになっています。

(企画広報部)

21世紀もよろしく
お願い申し上げます



型式認可更新の取扱い変更のご案内

本誌vol.11の「電気用品安全法の経過措置」の記事で掲載いたしました平成13年4月以降に型式認可の有効期限が満了する甲種電気用品の更新の取扱いについて、今般、通商産業省より、以下のような指示を受けましたのでお知らせいたします。

- 1 電気用品安全法施行後（平成13年4月以降）に型式の有効期限が満了するものについては、従来の事前更新は認められません。
- 2 ただし、平成13年6月30日までに有効期限が満了する型式認可については、平成13年2月末までに更新試験申請を行い、平成13年3月末の時点で経済産業省内の更新手続きが完了している場合に限り、旧法による更新が認められます。

(製品認証部)

IECEE/CMC会議に出席して 注目される中国関係と情報のIT化

2000年のIECEE/CMC会議は、8月31日及び9月1日の2日間にわたり、避寒地で有名なメキシコのアカプルコで開催され、33カ国、約70名が出席しました。これと同時に、役員会議、グループ会議、WG会議も開催されました。

CMC会議においては、前年度決算及び次年度予算の承認、CB証明書発行・受入れ統計報告、NCB及びCB試験所申請並びに承認などの定例的な議題から、CB制度発展のための案件など多種多様な項目があり、この紙面ではとても全てをご紹介するのは難しいので、読者の皆様に関心が高いであろう項目について簡単にご紹介したいと思います。

(1) 中国関係

現在、中国では海外輸入製品についてCCEE（長城マーク）とCCIB（CCIBマーク）の2種類のマークが法的に要求されています。IECEEでは、メーカーの方々からの苦情に基づき、少なくともこれらのマークを取得する際にCB証明書を活用するよう中国に要求して参りました。この結果、CCIBマークの認証機関であるCQCがCCEEに加え、NCBとして新たにCB制度に参加することになりました。これに伴い、中国のIECEEメンバーボディは、CCEEからCSBTSに変更されました。CQCに関する正式なNCB申請及びCB試験所申請は、遅れているようですが、近々なされるとのことです。

JETでは、このCB制度におけるデータの活用とは別に、

IECEE/CMC会議について

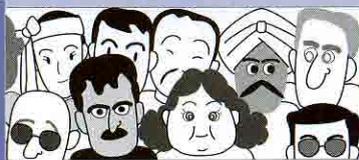
IECEEは IEC System for Conformity Testing and Certification of Electrical Equipment（IECの電気機器試験・認証システム）の略称で、IEC（国際電気標準会議）の下部組織です。

IECEEはCB制度（Scheme of the IECEE for Mutual recognition of Test Certificates for Electrical Equipment）、即ち、輸出をしようとするメンバー国の認証機関（NCB）が発行した試験結果を、輸入する国の認証機関が可能な限り再度試験を行うこと無しに受け容れ、認証を与える制度を運営することにより、電気機器の国際通商を促進することを目的としています。CMCは Certification Management Committee（認証管理委員会）の略で、IECEEの中の委員会としてCB制度の運用を検討しています。日本は1985年にIECEE

国内協議会がCMC会議（1998年に発足、1985年当時は前身の会議）のメンバーとなり、JETは日本代表の一員として参加していました。その後、S-JETマーク制度の発足を機に、JETも認証機関の一つとして、1998年の第1回CMCから参加しています。

CMC会議はメンバー国の招待により、毎年定期的で開催され、過去及び今後の既に決まっている開催地は下記のとおりです。

第1回(1998)	シンガポール
第2回(1999)	南アフリカ（プレトリア）
第3回(2000)	メキシコ（アカプルコ）
第4回(2001)	イスラエル（テルアビブ）
第5回(2002)	トルコ



韓国安全認証マークの

韓国では、2000年7月1日から電気用品安全管理法に基づいた電気製品安全規制が始まり、従来の「国による認証制度」から、国が指定した「民間機関による認証制度」に移行しました。

JETは、日本国内のメーカーの方々、この認証の取得がスムーズに行えるよう韓国の安全認証機関である産業技術試験院（KTL）との契約により「申請から認証取得まで」の全ての手続き、試験・工場調査をJETで実施できる道を拓きました。

認証書取得のためには

安全認証書を取得するためには、

・安全認証の試験『安全試験及びEMI（一部の製品はEMC）試験』

・確認検査（初回工場調査）

が必要です。また、安全認証を継続する場合は、定期検査（定期工場調査）に合格することが要求されます。

(1) 安全認証試験

試験は、韓国の安全認証機関の責任で実施されます。（韓国の安全認証機関と契約を締結している海外機関の試験データは、この際に活用される。）

(2) 工場調査

・初回工場調査：製造設備及び検査設備の確認、製造・検査業務を遂行する人の技術能力の確認等

・定期工場調査：認証を受けた製品が継続的に安全を維持しているか否かの確認

JETのサービス

申請代行をJETに依頼される場合は、KTLとの協力により次のようなサービスを実施いたします。

試験：JETが、韓国が採用しているIEC規格に基づいて行った製品安全試験及びEMC試験のテストレポートは、KTLによって活用されます（海外の工場で製造された製品についての試験も可能）。この場合、原則的にKTLへのサンプルの提出は不要です（JETがIECEE-CB制度に参加している品目以外の品目については、その都度サンプルの提出について、KTLと協議して決めます）。

工場調査：JETが、初回工場調査及び定期工場調査（年1回以上）を実施します。調査の方法は、ヨーロッパの

CENELEC方式に準拠したものです。

従って、S-JET認証、VDE認証等ヨーロッパの認証を取得されている工場については、これらと同時に進行することが可能です。

申請：JETがKTLへ認証取得申請代行をする場合には、お客様は、韓国に居住する代理人をたてる必要がありません。

申請の準備

JETに申請代行を依頼していただく場合、KTLへの申請書の他、次のものが必要になります。

1. 取扱説明書（*）
2. 重要部品リスト（製造者、モデル/型名、スペック、定格、電気特性を記載したもの）
3. 絶縁材料（温度及び難燃性グレード）の明細書
4. 回路図
5. 試験サンプル完成品：原則1台（EMC試験が適用される場合は別に1台）
6. 関連規格に基づいた必要部品（例：異常試験用追加の部品一式）

*KTLへの申請に添付する取扱説明書の言語はハングル文字を使用、その他の資料については英語も認められます。

安全認証対象電気用品

強制認証品目として、右ページ（表-1）のIIの製品分野が含まれます。具体的な品目については、国際事業部にお問い合わせ下さい。また、安全認証対象電気用品以外の品目についても、メーカーの方々自主的に安全認証書の取得を望む場合は、同様にJETを通して安全認証書の取得が可能です。

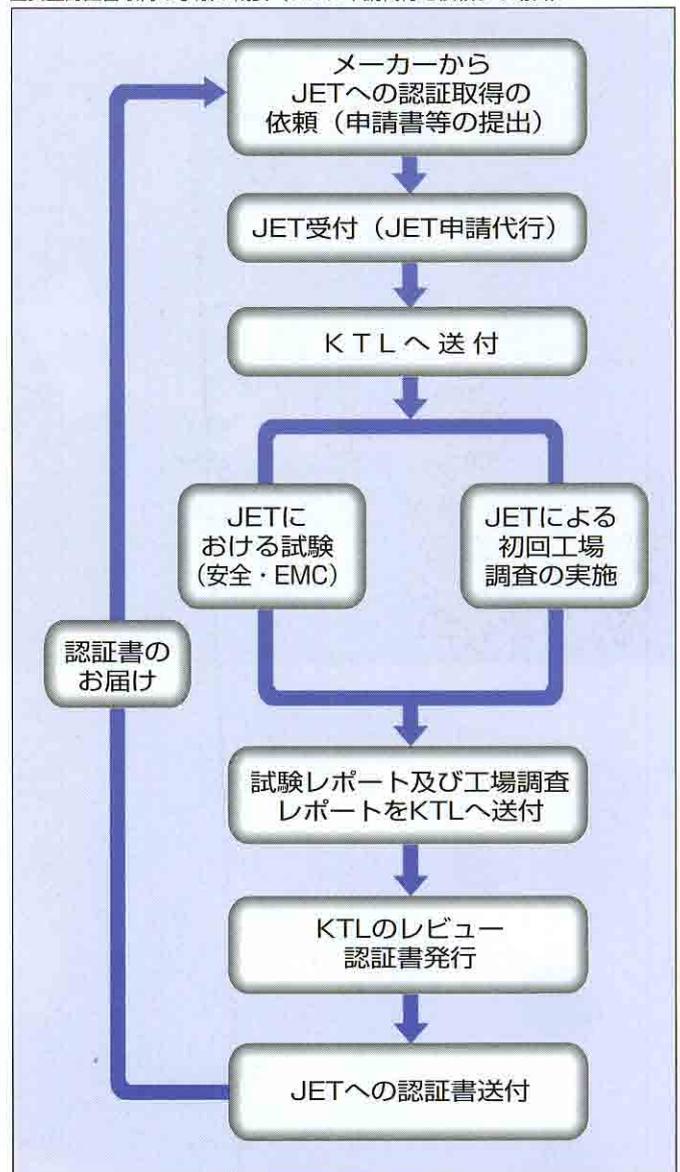


スムーズな取得

■表-1

- | |
|-------------------------|
| 1. 電線及び電源コード |
| 2. 電気機器用スイッチ |
| 3. 交流用の電気機器または電源用キャパシター |
| 4. 電気設備用の付属品及び連結部品 |
| 5. 電気用品の保護用品 |
| 6. 絶縁変圧器 |
| 7. 電気機器類 |
| 8. 電動工具 |
| 9. オーディオ・ビデオの応用機器 |
| 10. 情報・事務機器 |
| 11. 照明機器 |

■安全認証書取得の手順の概要（JETに申請代行を依頼する場合）



製品試験及びEMC試験の協力協定の締結
右：KTL 康 允寛 院長／左：JET 藤間 健一 常務理事

お問合せ先：国際事業部
TEL：03-3466-9818



中国認証取得に大きな前進

CCIB認証試験代行協定締結



JET 逢坂理事長とCIQSA 葛第一副局長による調印風景

CIQSAとCCIB製品試験代行協定を締結するための資格要件として中国輸出入商品試験所認定委員会（CCIBLAC）による試験所認定が必要となります。JETは平成12年当初から同機関による厳密な審査を受け、横浜事業所（一部東京事業部を含む）及び関西事業所がCCIBLACの認定を取得しました。

CCIBLACから認定された試験規格は、IEC60335（家庭用電気製品）、IEC60950（情報処理機器）、IEC60065（AV製品）、IEC60745（電動工具）、IEC60227（電線）、IEC60320（配線器具）等の安全規格の他、CISPR13及びCISPR22等のEMC規格です。



CCIBLACの認定試験所資格取得

電気・電子製品等を中国に輸出する場合には、製品の種類により、中国国家進出境検験検疫局（CIQSA）が管轄している「輸入商品安全品質許可（CCIB認証）」を取得する義務があり、試験用サンプルを中国国内試験所に提出して型式試験又はEMC測定を受ける必要があります。

JETは、日本のメーカーの方々に認証取得支援サービスをご提供するため、中国関係当局と密接な連携をとり、既に、申請及び工場調査の代行業務を実施しているところですが、支援サービスを更に拡充するため、CCIB製品試験の代行の可能性についても検討してまいりました。

その結果、平成12年9月に、CIQSAとJETの間で合意に至り、中国北京CIQSA本部におきまして「CIQSAとJETとのCCIB認証型式試験実施委託に係わる覚書」を締結いたしました。

この「覚書」の締結により、JETが、CCIBLACに認定されている下記の規格の範囲内で日本メーカーの製品について、中国輸出入商品品質認証センター（CQC）からの委託に基づき、安全試験及びEMC測定を実施し、CQCがその試験結果を検証することにより、円滑に認証を取得することができます。なお、通常、JETが試験を実施した場合は、試験サンプルの中国への提出は不要となります。

今後、CCIB認証申請において、中国へのサンプル送付が困難な大型製品、試験にセッティングが必要なもの、複数のセット製品等を中心に、CQCからJETに試験委託されることになると思います。



CCIBLACによる査察風景



(国際事業部)

Certification Workshop 2000 - JET

認証に関するアジア諸国との ワークショップ

電気製品の安全性とEMCに関する電気安全規制・認証制度は、欧米諸国においてはほぼ定着しておりますが、アジア諸国においてはこの4～5年、新しい製品安全やEMCに関する認証制度の開始、規制の変更など、大きく変動しています。

JETはアジア地域におけるリーディング認証機関として、これらに関する現状把握と情報共有を図ることで、20世紀を締めくくるとともに21世紀の相互発展に繋げていくことを目的として、次に掲げるアジア8カ国12機関の専門家18名を招聘し、2000年11月20日～22日の3日間にわたって、電気安全規制・認証制度に関するワークショップ“Certification Workshop 2000 - JET”を開催しました。



国名	認証機関・他
インドネシア	SUCOFINDO
シンガポール	PSB
韓国	KTL、KETI
台湾	BSMI、TERTEC
マレーシア	SIRIM
タイ	TISI、EEI
フィリピン	BPS
ベトナム	STAMEQ、QUATEST1

日本を含めた9カ国もの多数の国が参加し、電気安全規制・認証制度について電気製品の認証制度をテーマにワークショップが開催されたことは、今回が初めてのことでした。各国の専門家から、電気製品の安全及びEMCに関する法規制、認証制度についての発表があり、質疑応答を含む討論が活発に行われました。

とくに日本を含めアジア各国との間において、MRA(相互承認協定)が具体化に向けて本格的に論議されつつあるなかで、まずは認証機関同士が各国の現状を理解し合うことは将来的にメーカーへのサービスに結びつくものと思われます。また、参加した各国専門家の多くから、日本の業界との情報交換を望む声がありました。業界にも役立つ情報を提供できる良い機会となり得るでしょうから、今後の課題として積極的に検討したいと思います。

(国際事業部)

JETの試験設備<5>

移動曲げ試験装置

横浜事業所では、IEC60227（塩化ビニル絶縁ケーブル）及びIEC60245（ゴム絶縁ケーブル）の規格で要求される電線の移動曲げ強度試験を行うための設備を備えております。この試験は、日本（JIS C 3662-2/JIS C 3663-2）、ヨーロッパ（EN規格）、オセアニア（AS/NZS3191）等の各地域の規格でも要求されています。

この試験設備は、電線をS字に通した2個のプーリーを左右に移動させることにより、一定の張力を加えた状態で電線の可とう性及び耐久性を評価します。

また、IEC60065（家庭用電子機器の安全性）の16.4項で要求される機器相互接続電線の可とう性及び耐久性を評価することも出来ます。

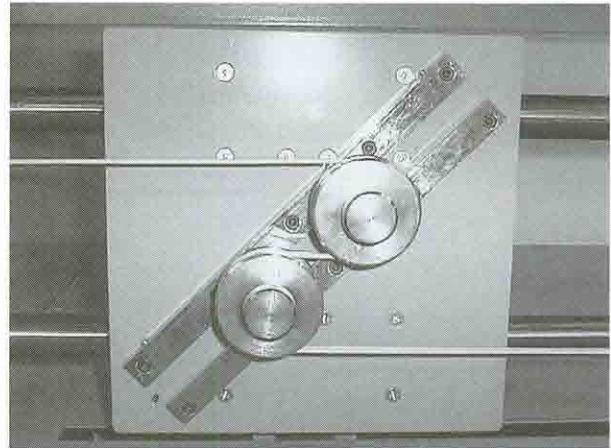
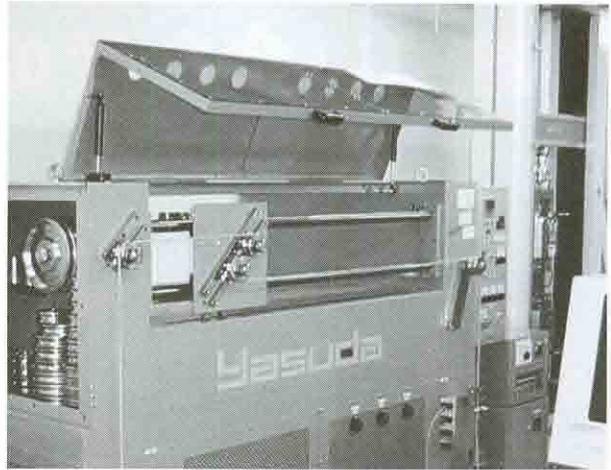
試験装置の構成

曲げ試験装置	移動速度 0.33m/sec 移動距離 1m以上 プーリー 60mm, 80mm, 120mm, 200mm
電源装置	単相 / 3相, 200~415V, 最大30A

横浜事業所 電線・電線管グループ

TEL 045-582-2667

FAX 045-582-2347



試験現場 NOW<5>

東京事業部 / 点滅器・接続器担当

私たちの扱っている製品は、皆様の身近にあるコンセント、プラグ、スイッチ等、電気製品を使用するためには無くてはならない貴重な脇役たちです。

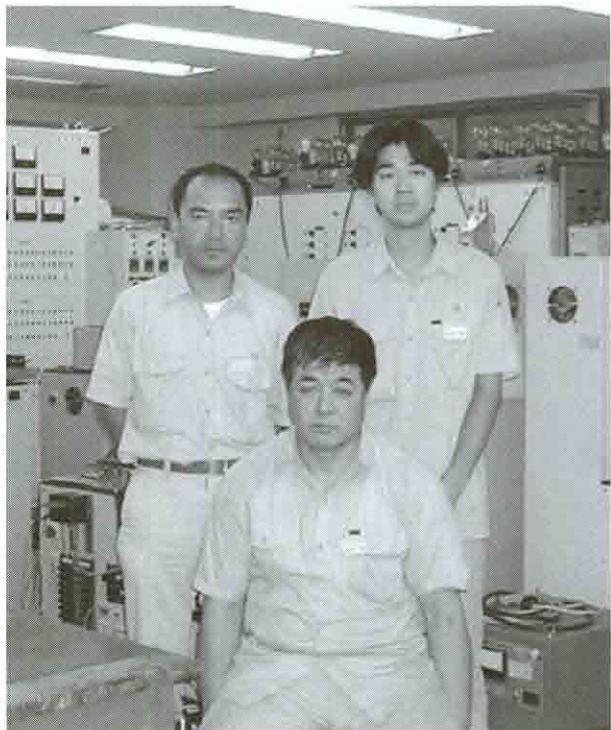
これらの国内で使用される製品について、私たちは型式認可試験を含む規格適合試験を行っています。

部屋の明かりを点けるとき、コンセントに差込みプラグを接続するとき、私たちが思いだしてください。

東京事業部点滅器・接続器担当

TEL 03-3466-5246

FAX 03-3466-9221



<お問い合わせの際はこちらまで>

【本部】	TEL	FAX
●総務部	03-3466-5145	03-3466-5106
●企画広報部	03-3466-5162	03-3466-5106
●技術規格部	03-3466-9241	03-3466-5288
●研究部	03-3466-5126	03-3466-5204
●事業推進部	03-3466-5160	03-3466-5297
●国際事業部	03-3466-9818	03-3466-5297
●製品認証部	03-3466-5234	03-3466-9219
●工場調査部	03-3466-5186	03-3466-9817
●東京事業部	03-3466-5185	03-3466-9223
●電気製品安全センター	03-3466-9203	03-3466-9204

【ISO登録センター】	TEL	FAX
●事業推進室	03-3466-9741	03-3466-8388
●品質認証部	03-3466-9741	03-3466-8388
●環境認証部	03-3466-9242	03-3466-9820

【横浜事業所】	TEL	FAX
●横浜事業所(代表)	045-582-2151	045-582-2255

【関西事業所】	TEL	FAX
●関西事業所(代表)	06-6491-0251	06-6498-5562

【名古屋事業所】	TEL	FAX
●名古屋事業所(代表)	052-937-6131	052-937-6131

■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
(元代々木サンビル2F)

■横浜事業所
〒230-0004 神奈川県横浜市鶴見区元宮
1-12-30

■関西事業所
〒661-0974 兵庫県尼崎市若王寺3-9-1

■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)