

JET Report

vol. **65**
2015 新春号



一般財団法人 **電気安全環境研究所**

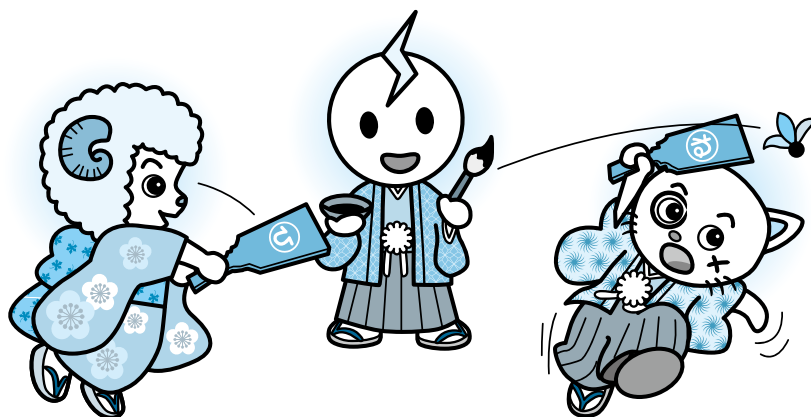
JAPAN ELECTRICAL SAFETY & ENVIRONMENT TECHNOLOGY LABORATORIES

CONTENTS



年頭所感	3
海外トピックス	4
インドの認証制度について	
技術基準のワンポイントアドバイス	6
絶縁材料の耐トラッキング性について	
SAFETY REGULATIONS	8
電気用品安全法の技術基準の解釈改正動向について	
JET INFORMATION	9
電気用品安全法の技術セミナーにおける Q&Aのご紹介	
Conference Report	10
IEC会議だより IEC/TC61東京会議報告	
JET INFORMATION	12
医薬品医療機器等法に関するセミナー開催	
JET INFORMATION	13
展示会に出展します	
JET INFORMATION	14
国際的電磁界データベース(EMF-Portal) 構築への参加	
Conference Report	16
「電磁波セミナー」のご案内	
JET INFORMATION	16
『BOKEN展示会』に出展	
JET INFORMATION	17
経済産業大臣表彰を受賞して	
JET INFORMATION	18
「JETテクニカルサービス株式会社」設立のご案内	
JETの試験設備 〈58〉	19
加熱変形試験機	
試験現場 NOW 〈58〉	19
横浜事業所 電線グループ	

2015年もよろしくお願ひ申し上げます！



新年明けましておめでとうございます。

皆さまにおかれましては、健やかに新年を迎えられたこととお慶び申し上げます。

平素は、私ども JET に格別のお引き立てを賜り、厚く御礼申し上げます。

昨年は、電気用品安全法技術基準の性能規定化が開始されました。当面は、国から引き続き技術基準の解釈が示されていますが、今後は、学協会、業界団体等が作成した規格、基準等が順次採用されていきますので、当所としても、これまでに蓄積した知見と経験を活かし、性能規定化が円滑に推進されるよう努めてまいり所存です。

昨年は、JET においては、関西事業所を神戸市六甲アイランドの新建屋に移転し、試験環境を整備するとともに、蓄電池、EMC 等の新設を含む試験設備及び試験人員の増強を図ることにより、より充実した試験業務を実施しております。また、顧客の皆さまのニーズに適時適確にお応えする観点から所内に新たに「ビジネス推進部」を発足させるとともに、10 月には、顧客の皆さまへの窓口サービス等を充実させるため、当所の子法人として「JET テクニカルサービス株式会社」を設立し、より一層、顧客サービス向上を図る体制を整備しました。また、JET が現在最も力点を置いているスピードの向上につきましては、この3月末までには、すべてのお客様が申請された後直ちに試験に入ることができるようになる見込となりました。今後は、認証・試験等について、



一般財団法人 電気安全環境研究所(JET)

理事長 薦田康久

皆さまに御満足いただけるスピードを提供できるものと考えております。

本年も、JET は、時代の変化及び顧客の皆さまのニーズに適切に対応していくために、これまで蓄積した知見と経験を基に、電気製品等の安全、新エネルギーの利用、マネジメントシステム等に関し、公正・中立な試験・検査・認証機関として「誠実・正確・迅速」をモットーに業務の充実と顧客サービスの向上を図るとともに、経済社会の要請に沿った新規事業の展開、国際化の推進、業務の効率化に努めてまいり所存です。

本年が皆さまにとりまして良い年となりますよう、また、皆さまのご健勝とご発展を心よりお祈り申し上げ、新年のご挨拶とさせていただきます。

インドの認証制度について

インドは12億人を超える人口を有し、近年は、IT部門を中心に高い経済成長を達成していますが、電気・電子・通信などの分野でも中核能力の開発や強制認証制度の向上に注力しています。そこで、電子機器・情報技術局 (DeitY) では強制認証制度のための試験所の設置・強化を促進しています。今回は、インドの製品安全認証スキーム、エネルギー効率ラベル、通信機器に関する認証について紹介致します。

1. 製品安全認証スキームについて

1986年、インド政府は、製品適用規格、安全性の要求事項を統一し、製品の品質及び安全を確保するため、強制認証制度を導入しました。強制認証対象の製品を市場で流通させるためには、インド標準局 (BIS) が制定した製品安全認証スキームの下で、インドの製品適用規格に基づいた下記の“ISI 強制認証”の取得が必要であり、さらに電気・電子製品については“電子機器の強制自己声明”が必要となります。

1) ISI 強制認証

2004年公布のインド商工部貿易総局公告29号により、BIS規定の109種類の強制認証対象品目の輸入については、海外製造事業者或いはインドの輸入事業者が製品輸入のための認証を申請し、BIS発行のISI認証書およびISI認証マークを取得しなければ、製品の通関及び流通ができません。

インド政府は、1986年制定の『インド標準局法』に基づき、BISをインド唯一の製品認証機関として指定しました。BISは、複数の地方局及び分局を設置するとともに、BISに所属する試験機関及びその他の民間試験機関を承認試験機関として指定しています。これらの試験機関は、ISO/IEC17025に適合した試験機関として、ISI強制認証の試験実施及び試験データの確認を実施しています。

ISI認証書の有効期限は1年であり、2年間まで延長することができます。また、型式試験及び工場調査が要求されます。

申請要件として、ライセンスホルダーは申請者 (工場) であり、申請に当たっては、現地法人または海外製造企業の現地代表或いは現地代理業者をBISに登録しなければなりません。また、CBレポートを所有していても、試験サンプルを提出する必要があります。



ISI 認証マーク

ISI 強制認証制度の対象カテゴリ

繊維製品	化学物質や殺虫剤	ゴム・プラスチック製品
セメント・コンクリート製品	建築材料	揚水、灌漑、排水、下水設備
水供給のためのパイプおよび付属品	基本的な金属や金属製品	機械及び装置
電気、エレクトロニクス、光学機器	自動車部品	農業、食品、タバコ
紅茶と飲料	パッケージ化された飲料水と天然ミネラルウォーター	皮革製品
木製品	紙・パルプ製品	検査機器

注：対象品目は頻繁に追加や変更が行われますので、最新の情報を入手することをお勧めします。以下のURLをご参照ください。
<http://www.bis.org.in/cert/man.pdf>

2) 電子機器の強制自己声明 (RS: Registration Scheme)

ISIマークの強制認証に係るSINo.6決議に基づき、BISは、2014年4月4日から以下の自己声明を製品本体及び梱包に表示しなければならないことを公表しました。

“Self declaration - Conforming to IS (インド適用規格番号), Rxxxxxx (ライセンス番号)”

また、その後の見直しにより、BISは、2014年7月31日に電子情報機器に対し届出登録法令に基づく自己声明ラベルの要求を発表しました。強制登録制度実施日以降は強制届出登録の要求を遵守し、自己声明を表示しなければならず、自己声明ラベルの無い製品については通関できません。

自己声明は有効期限が1年で型式試験が必要です。工場調査はありませんが、工場の品質管理に関する認証書及び関連する品質管理資料の提出が要求されます。

申請要件として、ライセンスホルダーは申請者 (工場) であり、申請に当たっては、現地法人または海外製造企業の現地代表が必要です。また、CBレポートは受け入れられません。

RS 自己声明対象品目リスト

ゲーム機(ビデオ類を含む)	セットトップボックス製品
無線キーボード	電子レンジ
プリンタ、プロッタ	スキャナ
PC、タブレット	留守番電話
電子時計(メインパワー付き)	自動データ処理装置
入力2000W以上のアンプ	入力200W以上の音響設備
画面サイズ32"以上の各種のディスプレイユニット、ビデオモニター	画面サイズ32"以上のプラズマ/LCD/LEDテレビ
入力200W以上のアンプを内蔵する光ディスクプレーヤー	IT機器向けパワーアダプター
オーディオ機器、ビデオ、同様の電子機器向けパワーアダプター	定格5kVA以上のUPS/インバーター
LEDモジュール向けのDC/AC電源の電子制御装置	ポータブル機器に使用されるアルカリ性または非酸電解液を含む蓄電池
一般照明用安定器内臓LEDランプ	一般固定用LED発光体
携帯電話	キャッシュレジスター
POS端末	コピー機・複写機
スマートカードリーダー	郵便処理機、郵便料金別納証印刷機
パスポートリーダー	ポータブル機器用の充電電池(バックアップバッテリー)

2. インドエネルギー効率ラベルの最新規定

2014年5月19日、インドエネルギー局(BEE)は、2014年7月1日からインドエネルギー効率スキームの対象製品に対し、型式分類による届出登録制度を実施することを発表しました(但し、その後2014年12月1日に延長されました)。申請者は、製品のエネルギー効率レベルに関して、インド試験校正認証機関(NABL)が認可した試験機関の試験レポートを提出し、エネルギー効率のレベルを宣言しなければなりません。NABLの認可試験機関は、メーカーラボ、或いは第三者試験機関の何れも可能です。

現在、エネルギー効率ラベルとして届出登録が必要な製品は、冷蔵庫、ルームエアコン、管型蛍光灯、配電用変圧器です。

また、任意エネルギー効率ラベルの製品は、ルームエアコン(小型室内機・室外機の分離タイプ、床置きタイプ、天井の埋め込みタイプ)、直冷式冷蔵庫、誘導モータ、農業用ポンプ、ディーゼル駆動農業用ポンプ、シーリングファン、家庭用LPGストーブ、電動式噴水、カラーテレビ、洗濯機、コンピューター(ノートPC/ラップトップPC)、安定器(電子式/磁気式)、事務機器(プリンタ、コピー機、スキャナ、複合機等)などです。

海外メーカーがエネルギー効率ラベルを申請する場合は、必ず現地販売店や代理店に関する情報を提出する必要があります。

3. 通信機器に関する認証

インドの通信機器に関する基準認証制度については、大別して端末機器に関するものと無線設備に関するもの

とに分けることができ、通信IT省(MCIT)管轄のもとに、電気通信局(DoT)及び通信技術センター(TEC)が、TEC型式認定、TEC認定認証、TECインタフェース認定を所管しています。また、免許の不要な周波数帯を使用する機器についてはWPC型式認定としてMCIT、DoT及び無線計画調整局(WPC)が所管しています。製品によっては、関連する上記の認証を複数取得する必要があります。

1) TECインタフェース認定

インドの公衆通信ネットワークに接続される機器については、製品に対応する適用規格としてのインタフェース要求事項(IR: Interface Requirements)を満足し、認定証を取得することが要求されます。

2) TEC型式認定

通信機器(TELECOM)対象の認証であり、申請を行う際にはTEC規格の試験レポート及びEMC(CISPR)規格の試験レポートの提出が必要です。通常現地の指定試験機関で試験を実施する認証書の有効期限は、1年及び3年の2種類があります。申請を行う際には必ず現地代理人が届出登録を行います。

3) WPC型式認定

無線機器を対象とした認証であり、製品をインドの市場に導入する前にWPCの型式認定を取得しなければなりません。申請時にETSI/FCCの試験レポートの提出が要求されます。申請する際に、現地指定試験機関にサンプルを提出し試験を実施する必要があります。

インドの無線周波数帯は無料チャンネルと使用規制チャンネルの2種類に分けられ、無料使用の周波数チャンネルは、ETA-無線認証スキーム(Equipment Type Approval 機器型式認証)を取得すればよく、無線機器の使用に際しては、ユーザ免許などの取得は不要です。認証書の有効期限は1年間のみです。

その他の規制チャンネルの使用については、ライセンスを申請する必要があり、ETA及びライセンスの所有者は必ず現地法人でなければなりません。

紙面の都合上、インドの認証に関する具体的な申請方法や手順等は省略しています。インドの認証取得や申請の代行をご希望の場合、またご質問等ございましたら遠慮なく以下にお問合せください。

【お問い合わせ先】

ビジネス推進部 国際業務担当グループ
TEL: 03-3466-9818 / FAX: 03-3466-5142
E-mail: kokusai@jet.or.jp

【英文略称】

BIS: The Bureau of Indian Standards
ISI: Indian Standards Institution
BEE: Bureau of Energy Efficiency
NABL: National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories
MCIT: Ministry of Communications and Information Technology
Department of Telecommunications
DoT: Department of Telecommunications, Ministry of Communications
TEC: Telecom Engineering Center
WPC: Wireless Planning Commission



絶縁材料の耐トラッキング性について

絶縁材料の耐トラッキング性については、電源プラグのトラッキング事故対策として、平成21年9月に解釈別表第八の電気冷蔵庫・冷凍庫に規定され、その後、平成24年1月、解釈別表第四の延長コードセットに規定されました。さらに平成26年9月、解釈別表第四の差込みプラグ・漏電遮断器及び別表第八のダイレクトプラグイン機器に規定され、横展開が進められています。

そこで、今回のワンポイントアドバイスでは、JIS C 2134 : 2007 (IEC60112 : 2003の整合規格)で規定される耐トラッキング性、及び製品規格での規定内容の概要について解説します。

1. トラッキングとは

トラッキングとは、固体絶縁材料の表面、内部又はその両方に発生する、電界（電氣的ストレス）と電解質汚染（汚染物質）との複合作用によって導電路が形成される現象であり、これが元で生じる絶縁破壊をトラッキング破壊といいます。絶縁材料の耐トラッキング性とは、このトラッキングに対する耐性を示すもので、CTIやPTIといった略語と数値の組み合わせで表されます。この値が高いほど、耐性が高いとされています。

2. 耐トラッキング性試験について

CTIはComparative Tracking Indexの略語であり、「比較トラッキング指数」と呼ばれ、主に材料の基本的特性及びその比較に使用されます。一方、PTIはProof Tracking Indexの略語であり、「保証トラッキング指数」と呼ばれ、主に材料及び加工部品の品質管理手段として使われる他、製品受け入れの場合の基準としても使用されます。

トラッキング指数を決定する試験は、写真の試験装置を用いて湿潤環境を模擬して行います。ここでは試験の詳細については省略しますが、装置の中央で両サイドのアームに対し斜めに取り付けられているものが白金電極で、この先端の間隔が4mmと規定されています。この電極の下にあてがう様に絶縁材料の試験片をセットし、電極に試験電圧（25Vの整数倍）を印加しスタンバイ状態とします。試験溶液^{*1}を30秒に1回の間隔で試験片表面の電極間の中央に滴下します。

*1 試験溶液は、一般に、溶液A（電導率が1mS/m以下の脱イオン水に分析試薬級で純度99.8%以上の無水塩化アンモニウムを質量分率で約0.1%溶解したもの）が用いられる。なお、JIS K 8116「塩化アンモニウム（試薬）」は、純度99.5%以上のため、本試験の要求を満足しているとみなすことはできないので注意が必要である。



耐トラッキング性試験装置

CTIとPTIの基本的な試験方法に変わりはありませんが、次のような違いがあります。

	CTI:比較トラッキング指数	PTI:保証トラッキング指数
概要	絶縁材料が、50滴の滴下測定中にトラッキング破壊及び持続炎 ^{*2} を発生することなく耐える最高電圧の数値を指数として表したものと同時に100滴の滴下測定に耐える最高電圧も求める。	絶縁材料が、50滴の滴下測定中にトラッキング破壊及び持続炎を発生することなく耐える保証電圧の数値を指数として表したものと、保証電圧は、製品規格等で指定された電圧であり、必ずしもその材料が耐える最高電圧ではない。
試験片の数	5個 (最高電圧での測定に必要な数)	5個が望ましい (JETでは5個を評価します)
測定方法	①100滴に耐える最高電圧の測定 5個すべての試験片が、100滴目を滴下した後、トラッキング破壊及び持続炎を発生することなく、25秒以上耐える最高電圧を求める。 ②50滴に耐える最高電圧の測定 ①の測定値から推測される電圧で、5個すべての試験片が、50滴目を滴下した後、25秒以上耐える最高電圧を求める。	規定の単一の電圧で50滴の測定を行う。必要な数の試験片が、50滴目を滴下した後、トラッキング破壊及び持続炎を発生することなく、25秒以上耐えること。
測定結果	(例)CTI 400 CTI 400(350) ^{*3}	(例)PTI 400 合格 PTI 400 不合格
特徴	主に材料の基本的特性及びその比較などで用いられる。トラックを形成する性質をもつ材料の場合、定量的な比較もできる。最高電圧を求めて測定を繰り返すため、試験片が多く必要となり工数を要する。	材料又は電気機器の仕様に関する規格・基準において、保証することだけが必要な場合に用いられる。必要とする電圧のみで測定を行うため、試験片が最小限で済み工数も抑えられる。

*2 持続炎とは、2秒以上の燃焼をいう。

*3 (350)は、100滴測定の最高電圧の値、ただし、50滴測定の最高電圧より25V以上低い場合に記載する。

3. 製品規格での規定内容の概要

(1) 解釈別表第四及び別表第八

解釈別表第四及び別表第八では、製品ごとに次のように規定されています。

製品名	規定内容
本体に栓刃を有する漏電遮断器	PTI 250以上
延長コードセットの電線と一体成型された差込みプラグ	PTI 400以上
標準型の差込みプラグ(ゴムプラグは除く) 本体に栓刃を有するマルチタップ	PTI 400以上
本体に栓刃を有する機器 (ダイレクトプラグイン機器)	PTI 100以上
電気冷蔵庫・電気冷凍庫の 差込みプラグ	PTI 400以上

(2) 解釈別表第十二

① J60335-1(4版-H20)「家庭用及びこれに類する電気機器の安全性-第1部：一般要求事項」

J60335-1では、沿面距離について、材料グループ、汚損度及び動作電圧に対応した値が規定されています。このうち、材料グループについては、JIS C 0664 (最新はJIS C 60664-1) に従い、CTIによって、次の4種類のグループに分類されています。ここで、CTIは、溶液Aを使用してJIS C 2134に従って求めます。

- 材料グループ I : $600 \leq \text{CTI}$
- 材料グループ II : $400 \leq \text{CTI} < 600$
- 材料グループ III a : $175 \leq \text{CTI} < 400$
- 材料グループ III b : $100 \leq \text{CTI} < 175$

なお、CTIが不明な場合は、附属書Nに従ったPTI試験を、規定のCTI(100V、175V、400V又は600V)で行うことになっています。

基礎絶縁の沿面距離は、次のように規定され、CTIが高い材料の使用により沿面距離が軽減されます。このため、CTIの高い材料をうまく利用することで製品設計に寄与することが考えられます。

動作電圧(V)	基礎絶縁の沿面距離(mm) (汚損度2の場合)		
	材料グループ		
	I	II	IIIa/IIIb
50を超え125以下	0.8	1.1	1.5
125を超え250以下	1.3	1.8	2.5

(備考) 一般的な家電機器には、汚損度2が該当する。



② J60950-1(H26)「情報技術機器-安全性-第1部：一般要求事項」

J60950-1では、J60335-1と同様に、沿面距離について、材料グループ、汚損度及び動作電圧に対応した値が規定されています。材料グループの分類の考え方も同様ですが、電動作圧の区分がより詳細に規定されています。

③ J60884-1(H23)「家庭用及びこれに類する用途のプラグ及びコンセント-第1部：一般要求事項」

J60884-1では、絶縁材料の耐トラッキング性はIPX1以上のものについて一律に規定され、PTI 175への適合を求めています。

4. 絶縁材料の耐トラッキング性の登録

(1) 米国 UL 規格で評価された CTI

米国 UL でも IEC 60112 に基づく試験も行われていますが、UL746A (高分子材料-短期的特性評価) では、ASTM D3638 に基づく CTI を採用しており、この CTI は JIS C 2134 とは試験法が異なります。ASTM D3638 では、トラッキング破壊した電圧とその滴下数をグラフ化し、50滴に相当する電圧を求め、トラッキング指数とします。CTIは25Vの整数倍ではなく、また、100滴に耐える電圧の測定もありません。このような相違があり、ASTM D3638 に基づき決定された CTI は、JIS C 2134 の CTI と同等に取り扱うことができませんので、注意が必要です。

(2) CMJ 登録制度に基づく耐トラッキング性試験

本誌 vol.60 でご紹介しましたが、JET では、JIS C 2134 による CTI が CMJ (電気用品部品・材料認証協議会) 登録制度に正式に追加されたことに伴い、登録を開始しました。現在は電源プラグ用途に使用される絶縁材料に限定した登録となっておりますが、電気冷蔵庫、電源コードセットの電源プラグのほか、今回の解釈改正で追加された標準型の差込みプラグについても有効活用できます。また、ダイレクトプラグイン機器の栓刃に接する材料やその他の絶縁材料の耐トラッキング性試験もお受けしておりますので、是非ご利用下さい。

(技術規格部)

電気用品安全法の技術基準の 解釈改正動向について

1. 解釈別表第八の改正について

JET Report vol.64において、電源プラグ等のトラッキング試験が解釈別表第四に追加されたことをご紹介しましたが、この解釈別表第四に追加された規定が解釈別表第八（電気用品安全法施行令（昭和三十七年政令第三百二十四号）別表第一第六号から第九号まで及び別表第二第七号から第十一号までに掲げる交流用電気機械器具並びに携帯発電機）に引用されることが、2014年（平成26年）11月26日付の意見募集（パブリックコメント）案件で公示されました。

<http://search.e-gov.go.jp/servlet/Public?CLASSNAME=PCMMSTDETAIL&id=595114105&Mode=0>

公示内容によれば、施行までのスケジュールは次のようになっています。

【スケジュール】

意見募集期間：

平成26年11月26日～平成26年12月26日

改正・施行：平成27年1月中旬予定

なお、平成28年3月17日までは従前の例によることできる。

この改正が予定通り施行されますと、解釈別表第八でカバーされる電気用品のうち電源プラグを使用している電気用品（主に電力消費機器）については、解釈別表第四に規定されるトラッキング試験等の適用を受けますので、平成28年3月17日までに事業者は電気用品に使用されている電源プラグについて、適否を確認する必要があります。

2. 解釈別表第十二の改正について

解釈の別表第十二（国際規格等に準拠した基準）については、2014年（平成26年）12月12日付けで改正されました。施行日は、平成27年3月1日。ただし、施行日から3年間は、置き換える前のJISによることができるとされています。

改正された基準番号	タイトル	改正に伴い平成30年2月28日に廃止される基準
J60127-1 (H26)	ミニチュアヒューズー第1部:ミニチュアヒューズに関する定義及びミニチュアヒューズリンクに対する通則	なし
J60127-2 (H26)	ミニチュアヒューズー第2部:管型ヒューズリンク	J60127-2 (H20)
J60598-2-14 (H26)	照明器具ー第2-14部:管形冷陰極放電ランプ(ネオン管を含む)用照明器具及び類似器具に関する安全性要求事項	なし
J60691(H26)	温度ヒューズー要求事項及び適用の指針	J60691(H22)
J61184(H26)	差込みランプソケット	J61184(H20)

3. その他の情報

JET Report vol.64において、配線器具の遠隔操作に関する解説が検討されていることを紹介しましたが、平成26年11月17日の電気用品調査委員会では、AV機器に関する遠隔操作の試験方法の解説が検討されました。今後、委員会での意見を踏まえて、解説が発行される予定です。

この解説により、AV機器を遠隔操作するためのリスク低減方法などが明確になります。

http://www.eam-rc.jp/pdf/deliberation/91/91_04.pdf

また、同委員会では、プラグのトラッキングの試験方法の解説など他にも多数の案件が検討されており、解説や審議文書が公開文書になっています。

<http://www.eam-rc.jp/>

(技術規格部)

上海で電気用品安全法セミナーを開催

2014年11月27日、中国検験認証集団（CCIC）の全面的な協力により、CCIC上海事務所セミナーホールにて製造メーカー、申請代行業者（試験認証機関を含む）等、74名を招いて電気用品安全法のセミナーを実施いたしました。

セミナーの内容としては、CCICの要望により上海に多い電線製造メーカー、点滅機器製造メーカーを考慮し、これらの範囲の基準の解釈を不適合事例も含めて説明を行いました。

今回は、技術的な問い合わせに対応するため電線類及び接続器類の専門家として担当のエンジニアが参加したため、セミナー参加者からの問い合わせ（40件）に臨機応変に対応させていただきました。

セミナー参加者からは、不適合事例が含まれていたため、製品設計の際に参考にしたい旨のコメントがあり、大変好評でありました。



電気用品安全法の技術セミナーにおける Q&A のご紹介

平成 26 年度の「電気用品安全法の技術セミナー」を大阪（11 月 20 日）と 東京（12 月 2 日）にて開催しました。このセミナーでは、平成 26 年 9 月 18 日付けで改正された「技術基準の解釈 別表第四（別表第八のダイレクトプラグイン機器のトラッキング試験を含む）の概要」及び「性能規定化とリスクアセスメント」について説明いたしました。

皆様からは、特にトラッキング試験に関するご質問を多くいただきましたので、その概要を紹介いたします。



Q1 電源プラグに対する規定の別表第八への適用について

A1 別表第四の規定を別表第八に引用することが、平成 26 年 11 月 26 日付のパブリックコメント案件で公示されました。予定どおりに改正された場合、別表第八の製造事業者等は、猶予期間内（改正日から平成 28 年 3 月 17 日まで）に電源プラグに対する確認が必要となります。

Q2 別表第十二の改正について

A2 別表第十二については、今回の解釈改正内容と同等レベルの規定が採用されている JIS 等に既に含まれていると考えられていますので、現状では改正の予定はありません。

Q3 別表第十二で製造されている製品の電源プラグへの適用について

A3 電源プラグに別表第四を適用する場合、プラグ以外の他の部品と同様に、合理的に適用できる限り、対応となります。

Q4 変換アダプターなどへの適用について

A4 解釈では規定化されていませんが、性能規定化の意味を考慮して、各メーカーはトラッキング火災に対するリスク評価を実施し、省令への適合を説明できるようにしておく必要があると考えます。

Q5 猶予期間について

A5 平成 27 年 9 月 17 日までの製造又は輸入品であれば、従前の解釈に適合したものの販売は可能です。

Q6 試験対象について

A6 材料でも完成品でも試験は可能であるため、仮に材料で未確認のものでも、完成品での適合判定は可能です。

Q7 現状品の確認方法について

A7 今回の追加解釈は、試験が伴うものであり、目視など他の方法での簡易的な確認はできません。また、V-0 クラスであれば適合するなどの判定も困難です。

Q8 CMJ 登録された材料の使用について

A8 今回の解釈と同じ又はそれ以上の厳しさの試験に耐えると証明された材料であれば、完成品で確認しなくても適合と判定できます。

Q9 PSE 適合証明書の有効期間について

A9 型式区分の変更ではないため、証明書は有効期間まで有効であり、改正にともない PSE 適合検査を受ける必要はありません。ただし、技術基準適合確認は必要です。（JET で依頼試験を承ります。）

Q10 PSE 適合試験の対応について（JET の場合）

A10 受付が平成 26 年 9 月 18 日以降のものにあっては、原則として、施行された新しい解釈で適合性検査を実施します。

※新しい解釈で不適合となった場合、公示された猶予期間中（施行後 1 年間：平成 27 年 9 月 17 日まで）の平成 27 年 6 月 17 日（予定）受付分までは、施行前の技術基準の解釈を適用して適合証明書を発行することを可能としますが、平成 27 年 9 月 18 日以降は、不適合品の製造又は輸入はできなくなることをご承知おき下さい。

<http://www.jet.or.jp/new/new181.html>

（電気製品安全センター）

IEC 会議だより

IEC/TC61東京会議報告

2014年11月4日から8日までの5日間にわたって東京国際フォーラムにおいて、IEC/TC61（家電規格のIEC 60335シリーズ等の検討を行う技術委員会）の会議が、IEC 総会に併せて開催されました。

今回のIEC/TC61東京会議には、19カ国から91名の代表者の出席がありました。JETから主席日本代表として、また、IECEE-CBスキームにおけるCTLリエゾン（連絡役）として、佐藤政博技師長が委員会に出席しました。

同会議では、関係技術委員会代表者からの報告の他、IEC規格に対する修正案の検討、IEC/TC61に対する各国からの質問に対する対応等の審議が行われました。審議の概要について、以下にご紹介します。

1. IEC 60335-1（家電機器通則） 関連の修正案の検討

1) 入力（消費電力）測定試験の修正案 （10.1、10.2項）

複雑に変動する入力の測定方法に関する提案がありました。現行の規格では、変動する入力のうち、全体の10%を超える代表的な区間において、最高値と平均値の2倍の値とを比較し、最高値が大きい場合は最高値を、平均値の2倍の値が大きい場合は、平均値を入力とすることが規定されています。しかし、最近の製品の中には、制御上意図的に入力値を切り替えて、最高値を維持する時間が比較的長いものがあります。この場合、最高値を入力とすることが妥当であっても、規格どおりに測定すると平均値の2倍以下となってしまう場合があります。このため、欧州勢も含め、規格改正すべきとの意見が強いですが、現在の要求事項は2年あまりをかけて検討されているものであり、再度変更するのは問題が大きいとして、今回の案は却下となりました。しかしながら、この問題が再浮上してくる可能性は高いと思われます。

2) 漏えい電流試験の修正案（13.2項：日本提案）

現行の規定では、漏えい電流の測定において、アースがない機器（クラスII機器など）は、IEC60990に規定するフィルター（高周波電流が表皮効果により、人体表面を通過することを考慮したもの）を適用するとなっていますが、アースがある機器（クラスI機器など）は、真の実効値電流計で測定するようになっており、IEC60990に規定するフィルターが適用をできるかどうか不明確となっています。これに対して、インバー

タを使用した高周波成分を多く含むタイプの製品にとっては、IEC60990に規定するフィルターを使用せずに現行の漏えい電流の規定値を満足することが困難であることから、日本は、IEC60990の適用ができることを明確化する提案を行いました。

提案は、承認され、IEC60335-1の第5版のAmendment2とする方向で次回、投票用委員会原案として審議されることになりました。

3) 交流電動機用コンデンサの規格改正に伴う修正案 （19.7及び24.8項：日本提案）

コンデンサ誘導電動機に使用される進相用コンデンサには短絡試験が適用されますが、交流電動機用コンデンサの規格であるIEC 60252-1のP2のグレード（異常状態で開放状態となるコンデンサ）を使用した場合は、この短絡試験の適用を受けないとされています。しかし、IEC60252-1が改正されて、P2グレードの代わりにS2（開放状態で故障するように設計されたもの）又はS3（相互に分離された繰り返しのパターンを有するフィルム構造のコンデンサ（Segmented film capacitor））という分類が規定されました。そこで、日本は、最新のコンデンサの規格に合わせるように変更することを提案しました。これに対しては、S2については短絡試験の免除を認めるが、S3については、コンデンサの寿命が尽きる前に容量の極端な低下があるため認められないとするドイツからの反対意見と、部品としての必要な試験は十分IEC 60252-1に規定されているとする日本意見とが対立しましたが、結果的には日本意見が通り、S3についてもS2と同様に短絡試験の適用を受けないこととなりました。



会場受付窓口

2. IEC 60335 個別規格関連の修正案の検討

1) バッテリー充電器用の電源コードの長さ (IEC 60335-2-8 : 日本提案)

IEC 60335-2-8 の 25.7 において、この規格でカバーされるシェーバー、ヘアクリッパー等の電源コードの長さが 1.7 m 以上のものであることが要求されています。例外として、家庭専用のシェーバー用に使用されるバッテリー充電器の電源コードのみが 1.7 m 以下にすることが認められています。これに対して、日本は、シェーバー用だけでなく、脱毛機やヘアクリッパー用に接続する充電器のコードも緩和することを提案しました。審議した結果、脱毛機やヘアクリッパーの用途に限定せず、バッテリー充電器の電源コードは、すべて、1.7 m 以上とする必要がなくなりました。

2) バッテリー充電器 (IEC 60335-2-29) の規格とバイク／自転車の充電器 (小型の容量)

前号のキスタ会議からの報告で、バイク／自転車の充電器に関して、東京会議で審議されることをご紹介しましたが、中国から出された原案を元に次の方向性となり、今回は、投票用委員会原案として審議することとなりました。

- 一本規格の適用は、バッテリー充電器の充電器のみとし、バッテリーには適用しない。
- 充電器の無負荷出力電圧を直流 120V 以下とする。
- 家庭において、電動バイクや自転車等のバッテリーを充電するための充電器は、本規格の対象となる。

3. IEC/TC61 に対する各国からの確認事項

今回の会議における質問事項の事例を以下に紹介します。

1) 電動機拘束試験に関する質問 (IEC 60335-1:19.7 項)

質問：規格では次のいずれかの試験を行うことになっている。肉挽き機は、ギヤボックスがあるので回転子拘束、扇風機は羽根の先端部分がシャフトのトルクより大きいと考えて、運動部拘束であると考えてよいか

- ・全負荷トルクよりも回転子の拘束時の回転トルクが小さい場合は、回転子を拘束
- ・その他の機器は、運動部を拘束する。

回答：これら2つの選択肢は、電動機の巻線温度上昇の最も厳しい状態を考慮している。一般に質問者の考え方でよいが、必ずしも見た目で判断すべきではない。正しく確認するには、回転子を拘束した時の電流を測定し、この値と平常運転時の電動機の入力電流とを比較することによりいずれかを選択する。すなわち、回転子拘束時の値が平常運転時よりも小さい場合は、回転子を拘束し、大きい場合は、運動部を拘束する。簡単に見分ける方法として、電動機始動時の電流を確認して、上述の判断基準に当てはめる方法もあるが、複合機器の場合は、注意が必要である。

2) 熱風循環形調理器のファンに対する回転部保護 (IEC 60335-1:20.2 項)

質問：この機器は、内部のヒーターを通した熱風を容器の中で循環させて調理するものである。ヒーターの奥にあるファンの羽根は、試験指によって接触することが可能であるとして、基準不適合との判断を試験所から言われているが、これは、正しいか。

回答：食べ物の容器を引き出した状態は通常の使用状態と考えられる。しかし、この場合、ファンの羽根がヒーターの後ろ側に位置するので通常の使用状態では、回転状態の羽根に触れることは考えにくい。従って、この場合は、規格が述べている危険な回転部とは考えない。

3) 表示の消えにくさに対する試験時に表示面に加える力 (IEC 60335-1:7.14 項)

質問：機器の表示事項に対する消えにくさの試験として、布を規定の溶液に浸し、表示部分を 15 秒間こすることが規定されているが、このとき布に加える力が規定されていないと思うがこの力はどの程度か

回答：布に加える力は規定されていないが、この力は、通常清掃時に加える力と同じである。規定の溶液を使用すれば、(多少の力の差に関係なく) 消えにくさの違いが明確に出るはずである。

4) レンジフードのファンの羽根と回転部の保護 (IEC 60335-1:20.2 項)

質問：回転部の保護に対する要求事項として、「手で取外し可能なものを取外した後、危険な運動部に試験指が触れてはならない」とある。レンジフードの個別規格には、緩和事項として「ユーザーメンテナンスにおいて、内部配線の基礎絶縁には触れてもよい旨」が規定されているが、ファンの羽根(危険な回転部)への試験指の可触性について判断する場合、手前に位置するフィルターは、手で取外し可能なものとみるか。(構造的には、工具を使用せずに取外し可能)

回答：レンジフードのファンの羽根への可触性に関して、IEC 60335-2-31 の第 3 版を除くその他の版においては、すべてがレンジフードのファンの手前にあるフィルターが工具を使用せずに取り外せる場合は、これを取外した状態で、ファンの羽根に対する試験指の可触性を検証する。

(電気製品安全センター)

JET INFORMATION

医薬品医療機器等法に関するセミナー開催

JET 医療機器認証室では、電気用品安全法で規制される特定電気用品の電気マッサージ器等の家庭用機器や歯科材料など、JET の医療機器認証をご利用頂いている製造販売業者の方を対象に、平成 26 年 11 月 25 日に改正施行された「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(以下、「医薬品医療機器等法」という))」に関するセミナーを開催します。

このセミナーでは、医薬品医療機器等法、QMS 省令などの主要な改正点から JET への医療機器認証や依頼試験等のお申込みに関することまで説明させていただきます。

開催の詳細情報については、後日ホームページにてご案内いたします。

記

- 開催日時：平成 27 年 2 月 20 日(金)
13:30 ~ 17:00(予定)
- 会場：国立オリンピック記念青少年総合センター センター棟 403 号
(東京都渋谷区神園町 3-1)
- 参加費：有料

【お問い合わせ先】

医療機器認証室

TEL : 03-3466-6660

E-mail : mdc@jet.or.jp

展示会に出展します

JETは、以下の展示会に出展を予定しております。各分野のエキスパートがブースにて皆さまのお越しをお待ちしております。

1 【国際】二次電池展／バッテリージャパン

会期:2015年2月25日(水)～27日(金)

会場:東京ビッグサイト

主催:リード エグジビション ジャパン 株式会社

この展示会は、太陽電池関連の『【国際】太陽電池展／PV EXPO 2015』など、9つの展示会が一堂に会す国内最大級の総合イベント『スマートエネルギーWeek2015』内で開催されるものです。

日本国内におけるリチウムイオン蓄電池を取り巻く環境は年々変化し、昨今では家庭用をはじめとする電力貯蔵用として活躍しています。また国際的にみても、安全・性能規格の必要性が高まっており、早急にその整備が進められている状況です。

昨年インテックス大阪で開催された『第1回【関西】二次電池展／バッテリー大阪』に引き続き出展となりますが、この間にもリチウムイオン蓄電池の安全試験・認証を実施する関西事業所においては、試験環境・設備の更なる充実を図っており、昨秋に大型蓄電池試験場も稼働を始めました。

JETでは系統連系保護装置、太陽電池モジュール、電池システム及び定置用リチウムイオン蓄電システム等の認証を行っており、それらの最新情報についての情報もご用意しております。

(関西事業所 電池機器グループ)

2 ライティング・フェア

会期:2015年3月3日(火)～6日(金)

会場:東京ビッグサイト

主催:(一社)日本照明工業会、日本経済新聞社

電気用品安全法の規制対象であるLEDランプ及びLED電灯器具の技術基準適合確認試験についてのご相談について、試験担当者が直接ブースにて対応いたします。さらに、照明器具等のS-JET認証、JETが保有する大型ゴニオフォトメータや積分球などによる光学特性の試験サービス、

省エネ法に対応した全光束及び消費電力の測定サービス等も紹介いたします。

なお、1月中旬(予定)よりウェブサイト(<https://messe.nikkei.co.jp/lf/>)より来場事前登録が可能となり、登録頂きますと入場無料となりますので是非ご利用下さい。

(経営企画部)

3 MEDTEC Japan 2015

会期:2015年4月22日(水)～24日(金)

会場:東京ビッグサイト

主催:UBMキャンノンジャパン合同会社

この展示会は、医療機器の設計製造に関するアジア最大級の展示会で、国内外の医療機器製造メーカーを中心に、2009年から開催されている展示会です。

医薬品医療機器等法の登録認証機関のJETは、医療機器のみならず、歯科材料も認証している機関です。

JETのブースでは、新法で医療機器等の認証取得を考えられている方々のご相談に対応するとともに、認証取得されている企業等の方々からのご質問にもご対応いたします。また、JETは電気用品安全法の登録検査機関でもありますので、電気マッサージ器などの特定電気用品との同時評価も行えますので、迅速な試験、認証が可能です。

(医療機器認証室)

国際的電磁界データベース(EMF-Portal) 構築への参加



アーヘン工科大学病院 Thomas Kraus 教授と大久保所長
(2014年9月19日 アーヘン工科大学大学病院内において)

電磁界情報センターは、ドイツ・アーヘン工科大学が運営する国際的に評価の高い電磁界文献情報データベースである“EMF-Portal”に2014年10月1日より参画しました。

これにより、現在、“EMF-Portal”において英語、ドイツ語の2言語で提供されている電磁界に関する科学文献等の情報と同一の情報を日本語でもご覧頂けるようになります。“EMF-Portal”上からの日本語情報提供は、システムの改良後の2015年度初めを予定しています。

“EMF-Portal” について

“EMF-Portal”は、アーヘン工科大学大学病院の職業病医学研究所内の組織である生体電磁気相互作用研究センターにより運営されている電磁界に関する科学的情報を紹介するアクセス自由なインターネット上の情報プラットフォームです。0～300 GHzの電磁界の生物学的影響及び健康影響に関する2万件を超える論文が登録されており、世界で最も包括的な科学文献データベースと言えます。“EMF-Portal”としては2005年から運営されていますが、データベース化への取り組みは1990年代前半に開始されています。なお、同センターは、電界、磁界及び電磁界(EMF)の生物学的及び医学的影響に関する学際的研究を行っています。

“EMF-Portal” の特徴

文献情報は英語及びドイツ語の2言語で提供されています。

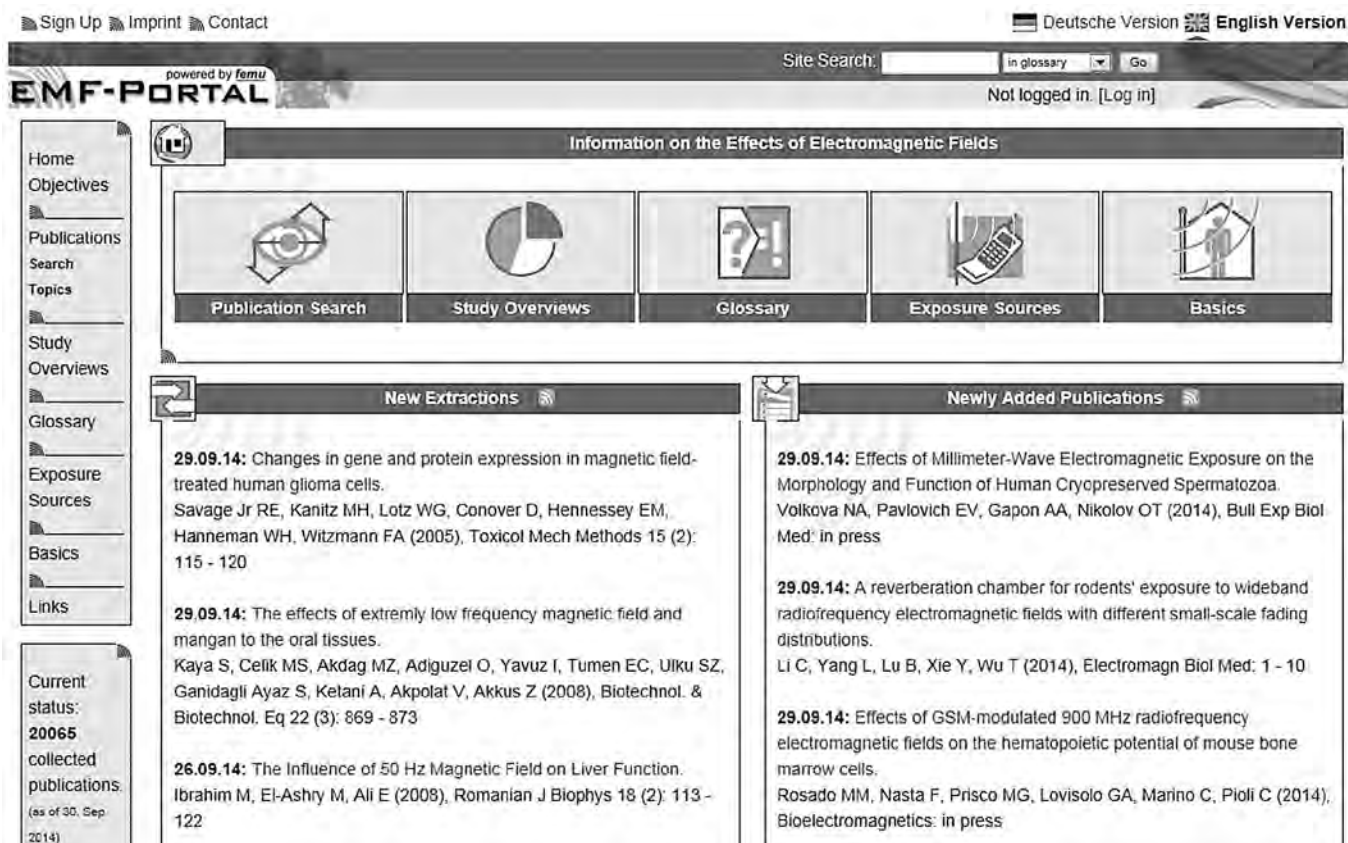
新たな文献が発表された場合、情報は日々更新され、“EMF-Portal”上の「Newly Added Publications」として掲載されます。これらの情報には、論文の表題、

著者名の他、書誌データ並びに抄録(概要)及びジャーナルのウェブサイトへのリンクが可能な範囲で合わせて掲載されています。

また、特に選定された文献については、生物医学的データやばく露関連データ等を抽出して個別のサマリーが作成され「New Extractions」に掲載されます。これにより一般の方々でも科学的な情報を容易に理解できる工夫がなされています。

これらの日々のデータが蓄積され、2014年10月現在、データベースには2万件以上の科学論文やその他の関連文献(法律、提言及び指針など)が登録されています。また、個別のサマリー(「details」)が作成されたものは、4,000件以上となっています。

その他の特徴として、この膨大な数の文献は電磁界の放出源や研究のエンドポイントに応じて分類されており、検索システムを活用することで容易に対象の文献を探ることができるよう工夫されています。また、豊富な用語集(2,900件)が作成され、個々の文献情報中の単語とリンクされ追加的な情報を得ることが出来ます。



EMF-Portal の Home 画面 (<http://www.emf-portal.de/>)

“右側に新着情報である「Newly Added Publications」、左側に詳細な抽出情報が見られる「New Extractions」が掲載されている。参画後は画面右上にあるドイツ、イギリスの国旗の部分に、日本国旗と「Japanese Version」が表示される予定。”

電磁界情報データベースについて

電磁界情報センターは、これまで「電磁界情報データベース」において科学文献を中心に約 1.3 万件の情報を収集してまいりました。今回、同様の科学文献データベースである“EMF-Portal”構築に参画することで情報収集力を向上させ、これまで以上のより多くの科学情報を皆さまに提供できればと考えております。

「電磁界情報データベース」では「電磁界の健康影響」に関する論文について、「概要」を作成しております。この「概要」は各論文中で著者が記述している「Abstract (概要)」の単純和訳ではなく、本文に記載している内容も含め、より研究の目的や結果がわかるように作成したもので、研究者だけでなく一般の方々にも科学論文の内容を理解頂けるようにしたものです。この「概要」こそが「電磁界情報データベース」の特徴の一つと考えています。今回の“EMF-Portal”への参画後、将来的には「電磁界情報データベース」を“EMF-Portal”に一本化し、この日本語「概要」については、引き続き“EMF-Portal”内に掲載する予定です。

“EMF-Portal” への参画の意義

電磁界情報センターの“EMF-Portal”への参画の意義は、単に情報収集力の向上、提供情報の充実にとどまるものではないと考えております。電磁界情報センターが“EMF-Portal”において肅々と情報提供を行い、着実にデータベースが登録できているという実績ができれば、世界の英語、ドイツ語圏以外の諸外国の組織にも刺激となり、世界的なレベルで参画の連鎖につながれば電磁界の健康影響に関心を持つ世界中の一般の方々への豊富な科学的情報の提供につながっていくものと期待しております。その意味でも電磁界情報センターの参画はその第一歩であり、確実に情報提供、データ登録を進めていきたいと考えております。これまでに“EMF-Portal”に登録されている約 2 万件のデータ翻訳には数年かかると予想しておりますが、出来るだけ早く完了させたいと考えております。

なお、この翻訳・登録が完了するまでの間、「電磁界情報データベース」はこれまで通りご覧頂けます。引き続きご利用下さい。

(電磁界情報センター)

「電磁波セミナー」のご案内

電磁界情報センターでは、電磁波（電磁界）に不安や疑問を持つ方に少しでも理解を深めて頂くために、送電線や家電製品など身のまわりの電磁波（電磁界）とその健康影響について、世界保健機関（WHO）などの科学的な見解をわかりやすくお伝えすることを目的としたセミナーを下記のとおり開催します。多くの方のご参加をお待ちしております。

1. 開催予定

開催都市	開催日時	会場	定員
浦添市	平成27年2月17日(火) 13:00～15:00	浦添市てだこホール 市民交流室 沖縄県浦添市仲間1-9-3	50名
今治市	平成27年3月4日(水) 13:00～15:00	今治市民会館 2階 大会議室 愛媛県今治市別宮町1-4-1	50名

※以降の開催につきましては、決まり次第、電磁界情報センターのホームページに掲載致します。

2. お申し込み方法

参加をご希望の方は、事前に以下のいずれかの方法でお申し込みください。（参加費無料）

- ・ **インターネット**：<http://www.jeic-emf.jp/event/info.html>
- ・ **FAX**：上記 URL よりダウンロードした FAX 申込用紙に必要事項を記載、もしくは、ご住所、お名前、連絡先(電話番号、FAX番号)、電磁波セミナー開催都市を明記したものを下記お問合せ先へ送信
- ・ **はがき**：ご住所、お名前、連絡先(電話番号、FAX番号)、電磁波セミナー開催都市を明記したものを下記お問合せ先へ郵送

【お問い合わせ先】

シーアンドピートレーディング株式会社 イベント運営部 電磁波セミナー事務局
〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 4-1-24 オフィスイワタ第一 2F
TEL：03-5843-7229 / FAX：03-6850-6916
URL：<http://www.jeic-emf.jp> / E-mail: gest-jeic@jeic-emf.jp

『BOKEN展示会』に出展

JETは、平成26年11月19日～21日（ボーケン東京本部ビル）、12月2日～3日（マイドームおおさか）に開催された『第45回 BOKEN 展示会』に出展しました。

一般財団法人ボーケン品質評価機構が毎年開催している展示会にて、JETの業務内容をご紹介いたしました。ボーケンは繊維製品の輸出振興と品質向上を目的として設立され、繊維のみならず靴・バッグ・ベルト等の服飾雑貨、家具・インテリア・台所用品等の生活用品について、品質試験・検査等幅広い品質評価により国民生活の安全・安心に寄与する事業を展開しています。ボーケンでは電気的な機能を搭載したコン

セント、照明付家具等を試験していることもあり、ボーケンとJETの間で相互業務を補完する協業を進めています。

今回の展示会では、来場されたお客様の中でもとりわけ家具を扱われている業者様にS-JET認証、依頼試験のPRを、パネルとパンフレットを使って実施いたしました。

(ビジネス推進部)



経済産業大臣表彰を受賞して



佐藤政博

一般財団法人 電気安全環境研究所

IEC/TC61 日本代表
IECEE-PAC 委員
IECEE-CTL/ETF1 主査



この度、平成 26 年 10 月 14 日に、平成 26 年度工業標準化事業経済産業大臣表彰を受賞致しました。私の人生の中で二度目の経済産業大臣表彰（一度目は、平成 19 年に電気保安功労者経済産業大臣表彰）で、世の中のためになっていることに感謝しています。

今回の表彰は、工業標準化に顕著な功績のあった人や組織に対して贈られるもので、昭和 28 年に創設されたものと伺い、歴史が深く大変重みのある賞を頂き、身に余る光栄と新たに感じている次第です。受賞できたのは、長年に亘り国内の電気製品の安全に携わり、さらに、国際協力にも関わってきたことによるためと理解しております。これも一重に、JET において長年この分野で働かせて頂いたことが土台となり、さらには、一般財団法人 日本電機工業会において、IEC/TC61 や IEC/TC96 の国内委員会委員長として長い間活動させていただいたことが受賞につながったと考えられ、関係者各位のご指導・ご協力の賜と深く感謝しております。

私が JET に入所した当時（1980 年代初め）は、欧州との貿易において、日本の輸出過多により、非関税障壁の一因として、電気用品安全法（当時は電気用品取締法）で規制する電気用品技術基準と国際規格（IEC 規格）との間の不整合が指摘され、IEC 規格への整合化（技術基準の国際整合化）が求められている状況で

した。これを受けて、本格的に技術基準の国際整合化作業を 1995 年に開始し、以降、実質 4 年間に亘って 220 余りに及ぶ国際規格（IEC/ISO 規格等）への整合作業を行い、国内規格として導入しました。これに続き、JIS 規格においても国際整合化の方針が打ち出され、電気用品安全法で規制する多くの電気製品についても国際整合化された JIS として発行されております。

現在、私が携わっている国際規格の検討作業の一つに、IEC/TC61（家電機器の安全性）国内委員会があります。電気用品安全法の技術基準や JIS 規格が国際規格に整合したことにより、この活動が以前にも増して重要になっております。これを裏付けるように、以前は IEC/TC61 にアジア圏から参加するのは日本ぐらいのものでしたが、近年は中国、韓国、マレーシア、インドなどから常時参加するようになりました。アジア圏に多く出廻っている電気製品に対する安全規格の審議においては、共通する問題意識が多いため、これらの国からの代表者と相互に協調することが今後ますます重要になります。

この分野の仕事は、地味で長い検討作業の積み重ねが特徴ですが、電気製品の安全設計等の指針となるべき重要な位置づけのものです。JET 内はもとより国内外において、今後とも微力ながら貢献できるよう努力していく所存です。

「JETテクニカルサービス株式会社」設立のご案内

JETは、従来から電気製品の製造（輸入）の手続き、製品試験・認証に関する申請手続き、技術基準の解釈、認証された製品の技術基準適合性確保の方法など、製造事業者、輸入事業者などの皆様から様々なご相談をお受けしています。

電気製品の安全規制に関しては、「電気用品取締法」から「電気用品安全法」に改正され、より自己責任型の規制及び民間主導型の制度に移行し、さらに、電気用品安全法技術基準については性能規定化などが進められており、今後、益々、製造事業者、輸入事業者などの皆様の責任の度合いが増しています。また、同様に、電気用品安全法以外の電気製品の安全などに関するご相談も増加傾向にあります。

JETでは、このような背景の下、より柔軟に、懇切丁寧で、タイムリーな対応ができる体制を整備するとの見地から、平成26年10月1日付けで、子法人として試験・認証分野における知見と長年の経験を有するJETに勤務していた社員を中心とした「JETテクニカルサービス株式会社」(JTS)を設立致しましたので、ご案内致します。



1 JTS がご提供する相談サービスの例

(1) 法令手続き

電気用品安全法、消費生活用製品安全法、工業標準化法、水道法などの概要

(2) 技術基準適合性

技術基準の適用・解釈、電安法第8条【技術基準適合義務等】など

(3) JET への申請手続き

適合性検査、S-JET 認証、依頼試験などに関する申請書類とその記載方法（申請のための事前のご相談）

(4) 企業内セミナー

法的要求事項、製品評価方法の説明など

※記事例以外についても、お気軽にご相談下さい。

2 JTS 相談サービスの特徴

- (1) 困ったときに、すぐに相談できる窓口となります。
- (2) 試験・認証分野における知見と長年の経験を有する専門家が対応しますので、多種多様な相談ができます。
- (3) JTS は JET の製品評価に関与しないので、自社の製品の適合性評価への判定に影響を受けず、どんなことでも安心して相談できます
- (4) JTS は相談サービスに重点を置いていますので、客観的で、懇切丁寧な説明を受けることができます
- (5) 予約面談方式なので、相互理解が容易です。

3 相談方法

- (1) ご来社又はご訪問において承ります。
- (2) 原則、ご相談の日時を予め調整させていただきます。
- (3) ご相談内容の概要を予め所定の申込書にご記入頂きます。

4 有料の相談

有料となるご相談の事例は、次のとおりです。

- (1) 調査が必要な場合
- (2) ご訪問によるご相談の場合
- (3) 書類作成をご希望される場合
- (4) その他、相当の工数が生じる場合

なお、有料となる場合には、ご希望によりお見積致します。

5 お問い合わせ先

JET テクニカルサービス株式会社

URL:<http://www.jet-ts.co.jp/>

- 東京支店 〒151-8545 東京都渋谷区代々木5-14-12
一般財団法人電気安全環境研究所ビル内
TEL : (03) 3466 5234 FAX : (03) 3466 9219 (担当：早船)
- 横浜支店 〒230-0004 神奈川県横浜市鶴見区元宮1-12-30
一般財団法人電気安全環境研究所横浜事業所ビル内
TEL : (045) 582 2151 FAX : (045) 582 2671 (担当：高橋)
- 関西支店 〒658-0033 兵庫県神戸市東灘区向洋町西4-1
一般財団法人電気安全環境研究所関西事業所ビル内
TEL : (078) 771 5135 FAX : (078) 771 5136 (担当：尾崎)

3支店共通のメールアドレス：jts@jet.or.jp

JET の試験設備 <58>

加熱変形試験機

加熱変形試験機は、熱と荷重により絶縁材料の変形（減少率）をみる試験装置で、主に電線の外装、絶縁体の試験に使用されます。

試験の内容としては常温（室温）で厚み等を測定し、その後に平行板間に置き、熱と荷重を加えてそのままの状態では厚みを測定します。加熱後の厚さと加熱前の厚さから、減少率を求めます。

試験装置の特徴としては試験槽が6槽に分かれており、温度、加重を個々コントロール出来るようになっております。

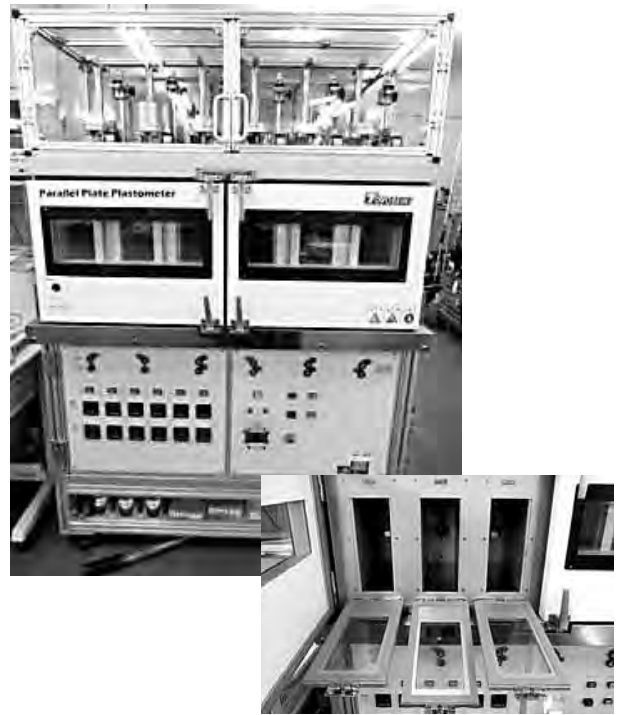
主な規格：電気用品の技術基準の解釈（通達）

「別表第一 電線および電気温床線 附表第十八 加熱変形試験」

JIS C 3005 「ゴム・プラスチック絶縁電線試験方法」

主な試験条件：温度：120℃±3℃、75℃±3℃

加重：3N～39N



【お問い合わせ先】

横浜事業所：TEL：045-582-2151

FAX：045-582-2671

E-mail：yokohama@jet.or.jp

試験現場 **N O W** <58>

横浜事業所

電線グループ

横浜事業所・電線グループでは、電線類の電気用品安全法適合性検査をはじめ、JISマーク、S-JET、給水器具等の認証など幅広く業務を行っています。

依頼試験では、電気機械器具（携帯電話、計測機器類等の屋外で使用する製品）の外郭による保護を「JIS C 0920(IEC 60529)」において、IP1X～6X 及び IPX1～X8(水深 50m) までの対応が可能です。また、お客様立会にての試験実施も対応可能です。

最近話題になっている太陽光発電に使用されるケーブルについては、太陽電池発電設備用直流ケーブル S-JET 認証として行っており、「太陽電池発電設備用直流 1500V ケーブル」と「太陽電



池発電設備用低圧ケーブル」の2つの認証を行っております。

これからも私どもの試験検査設備を使用した、お客様の多種多様なニーズに対応させていただきますので、お気軽にご相談下さい。

【お問い合わせ先】

横浜事業所：TEL：045-582-2151

FAX：045-582-2671

E-mail：yokohama@jet.or.jp

<お問い合わせの際はこちらまで>

【 本 部 】	TEL	FAX
●東京事業所 tokyo@jet.or.jp	03-3466-5234	03-3466-9219
●製品認証部 pcd@jet.or.jp	03-3466-5183	03-3466-5250
●製品認証部 医療機器認証室 mdc@jet.or.jp	03-3466-6660	03-3466-6622
●工場調査部 jet-fid@jet.or.jp	03-3466-5186	03-3466-9817
●技術規格部 info@jet.or.jp	03-3466-5126	03-3466-5142
●経営企画部 center@jet.or.jp	03-3466-5162	03-3466-9204
●電気製品安全センター center@jet.or.jp	03-3466-9203	03-3466-9204
●業務管理部 info@jet.or.jp	03-3466-5171	03-3466-5142
●ビジネス推進部 suishin01@jet.or.jp	03-3466-5214	03-3466-5142
●総務部 info@jet.or.jp	03-3466-5307	03-3466-5106

【電磁界情報センター】	TEL	FAX
●電磁界情報センター jeic@jeic-emf.jp	03-5444-2631	03-5444-2632

【ISO登録センター】	TEL	FAX
●営業部 isorc@jet.or.jp	03-5358-0694	03-5358-0727
●認証部 jetqm@jet.or.jp	03-5358-0740	03-5358-0742

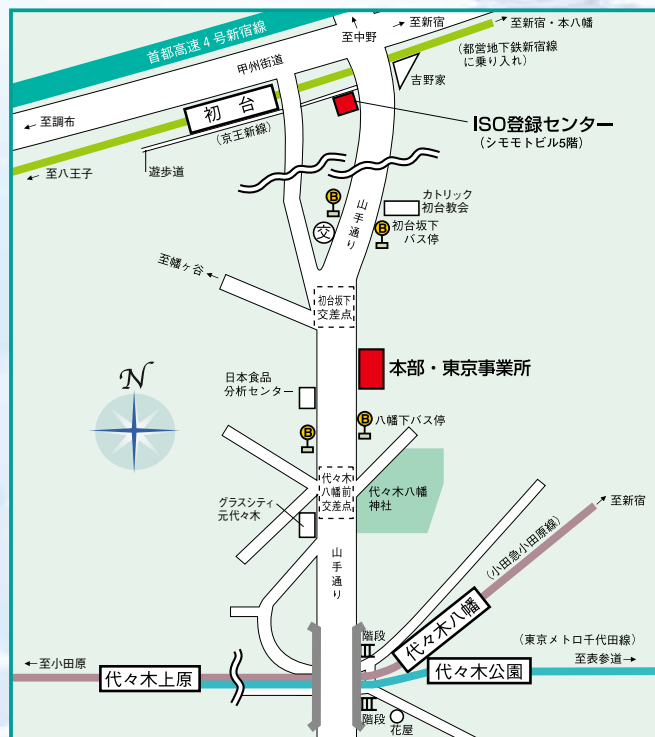
【研究事業センター】	TEL	FAX
●研究事業センター info@jet.or.jp	045-570-2070	045-570-2077

【横浜事業所】	TEL	FAX
●横浜事業所(代表) yokohama@jet.or.jp	045-582-2151	045-582-2671

【関西事業所】	TEL	FAX
●関西事業所(代表) kansai@jet.or.jp	078-771-5135	078-771-5136

【名古屋事務所】	TEL	FAX
●名古屋事務所 nagoya@jet.or.jp	052-269-8140	052-269-8498

【九州事務所】	TEL	FAX
●九州事務所 kyusyu@jet.or.jp	092-419-2385	092-419-2386



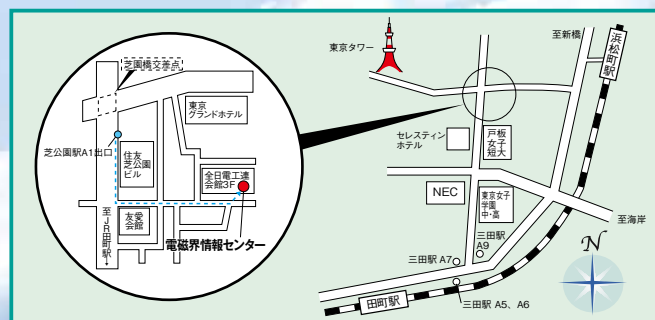
■本部・東京事業所
〒151-8545 東京都渋谷区代々木5-14-12

■ISO登録センター
〒151-0061 東京都渋谷区初台1-46-3 (シモトビル5階)

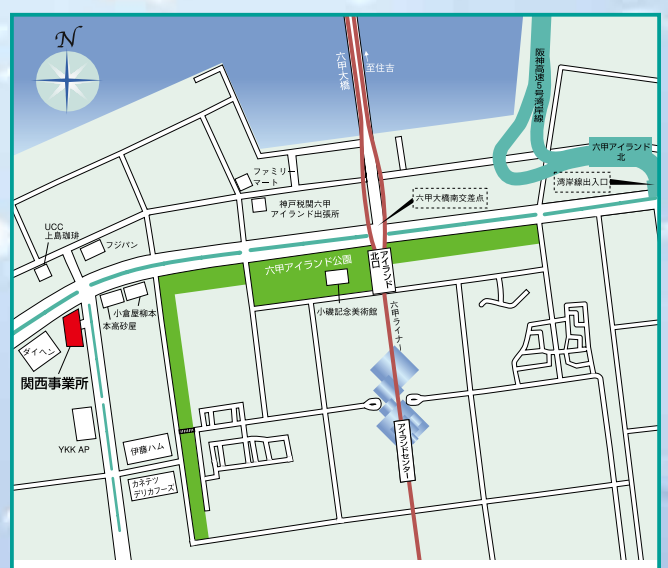


■横浜事業所
〒230-0004 神奈川県横浜市鶴見区元宮1-12-30

■研究事業センター
〒230-0004 神奈川県横浜市鶴見区元宮1-12-28



■電磁界情報センター
〒105-0014 東京都港区芝2-9-11 全日電工連会館 3階



■関西事業所
〒658-0033 兵庫県神戸市東灘区向洋町西4丁目-1