

JET Report

ジェットレポート

vol. 36
2007 Autumn



財団法人 電気安全環境研究所

JAPAN ELECTRICAL SAFETY & ENVIRONMENT TECHNOLOGY LABORATORIES

FOUR SEASONS / 季語

しいたけ
椎茸



椎茸を培ひて世を離れしや
(緑甫)

山道を歩いていて沢に降りようと
したとき、林の陰に榎木（ほたぎ）
が並んでいるのを見たことがある。
大きくてはち切れんばかりの椎茸が
びっしりと生えていた。

近くに小さな作業小屋があった
が、人の気配はない。人里を離れて
山に住む仙人のような人の暮らしを
想像した。

椎茸を串に刺して焚き火で焼き、
夜の森の匂いとともにガブリ。うま
いだろうな。

そくそくと定年を迎える団塊の世
代のセカンドライフが話題になって
いる。田舎暮らしやエコロジーへの
傾斜が見られるという。本当の豊か
さを求めての自然回帰が始まろうと
しているのかも知れない。

世を離れてこそ得られるモノがあ
るような気がする。

季語 2

しいたけ 椎茸

JET SCOPE 3

「世界保健機関（WHO）」による 「超低周波の電界及び磁界への曝露」に関する ガイダンスの発行

SAFETY REGULATIONS 6

技術基準省令第2項の改正情報 ～パブリックコメントの募集が公示されました～

SAFETY REGULATIONS 8

シュレッダー・電気ストーブの技術基準改正情報

JET INFORMATION 9

二次基準太陽電池セルの校正及び 太陽電池モジュール測定サービスのご案内

Conference Report 10

IECEE-CMC第10回モスクワ会議

JET INFORMATION 12

電気製品認証協議会（SCEA）による Sマーク普及活動等のご紹介

～新会長（小田哲治 東大教授）の下、平成19年度の各種活動を開始～

JET INFORMATION 14

指定管理医療機器の 移行認証についてのご案内

JET INFORMATION 16

「電気使用安全月間」及び 「子ども霞が関見学デー」に参画

～“電気の使用に係る安全の中核体”としての諸活動～

相談事例集 18

皆様のご相談にお答えします

現場NOW 〈28〉 19

事業推進部

JETの試験設備 〈28〉 19

「家庭用の圧力なべ及び圧力がま」等の 圧力測定装置 （横浜事業所 依頼グループ）

「世界保健機関(WHO)」による 「超低周波の電界及び磁界への曝露」 に関するガイダンスの発行

2007年(平成19年)6月、国連の「世界保健機関(WHO)」から「超低周波への電界及び磁界への曝露に関する見解」が示されました。本稿では、WHOの見解が示された経緯、それを受けた経済産業省の対応等についてご紹介致します。

電気は、技術の進歩にともない輸送、製造、通信、制御、家電、医療、アメニティー等々、多方面に利用されるようになり、産業の発展、生活の向上などに大きな役割を果たし、日常生活では欠かせないものになっています。一方、そのことによる電力需要の増大に伴い、電力供給システムや各種の製品・装置から発生する「電磁界(電磁波)」が「人の健康に何らかの影響を与えるのではないか」との懸念が1970年以降に提起され、多くの研究が行われてきました。

I) 国際電磁界プロジェクト

1996年に国連の「世界保健機関(WHO)」は、電磁界の発生を伴う技術に関連する潜在的な健康リスクを調査するために、「国際電磁界プロジェクト(International Electromagnetic Fields Project)」(図1参照)を立ち上げました。

また、2005年10月にWHOは、低周波(100kHzまで)の電界及び磁界への曝露の及ぼす健康へのリスクの可能性を評価するために、科学専門家による「タスクグループ」を招集しました。このタスクグループでは、2002年に行われた「国際がん研究機関(IARC)」が実施した調査のレビュー等を行い、タスクグループの最終的な結論及び奨励(recommendations)である「環境保健クライテリア(EHC)モノグラフNo.238(WHO, 2007)」をWHOに提言しました。

この「環境保健クライテリア(EHC)」では、曝露の発生源及び測定並びにELF(超低周波)電磁

界の物理的特性等(体内の電磁界、生物学的メカニズム、神経行動、神経内分泌系、神経変性疾患、心血管系疾患、免疫学と血液学、生殖と発育、がん)についてのレビューを行い、ELFの曝露による健康リスクを評価し、今後の研究のための奨励(recommendations)を提示すると同時に、各国行政当局向けの奨励(recommendations)を提示しています。

WHOは、この「環境保健クライテリア(EHC)」を審議検討し、「ファクトシートNo.322:電磁界と公衆衛生:超低周波電磁界の電界及び磁界への曝露」にガイダンスとして纏め、2007年6月に公表しました。「ファクトシートNo.322」は「ELF電磁界の発生源と居住環境における曝露」、「タスクグループの評価」、「国際的な曝露ガイドライン」等により構成されています。その中で、各国の政府機関や産業界に対する推奨(recommendations)を「WHOのガイダンス」として、以下のとおり示しています。



WHOのガイダンス（ファクトシートNo.322より抜粋）

- ・高レベルの電磁界への短期的曝露については、健康への悪影響が科学的に確立されています（ICNIRP, 2003）。政策決定者は、労働者及び一般人をこれらの影響から防護するために規定された国際的な曝露ガイドラインを採用すべきです。電磁界防護プログラムには、曝露が限度値を超えるかもしれないと予想される発生源からの曝露の測定を盛り込むべきです。
長期的影響に関しては、ELF磁界への曝露と小児白血病との関連についての証拠が弱いことから、曝露低減によって健康上の便益があるかどうか不明です。こうした状況から、以下を推奨します。
- ・政府及び産業界は、ELF電磁界曝露の健康影響に関する科学的証拠の不確かさを更に低減するため、科学を注視し、研究プログラムを推進すべきです。ELFリスク評価プログラムを通じて、知識のギャップが同定されており、これが新たな研究課題の基礎をなしています。
- ・加盟各国には、情報を提示した上での意志決定を可能とするため、全ての利害関係者との効果的で開かれたコミュニケーション・プログラムを構築することが推奨されます。これについては、ELF電磁界を発する設備の計画プロセスに、産業界、地方自治体、市民との間の調整と協議を増進することを盛り込んで良いでしょう。
- ・新たな設備を建設する、または新たな装置（電気製品を含む）を設計する際には、曝露低減のための低費用の方法が探索されることは良いでしょう。適切な曝露低減方策は、国ごとに異なるでしょう。ただし、恣意的に低い曝露限度の採用に基づく政策は是認されません。

ICNIRP：国際非電離放射線防護委員会(International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection)

II) 曝露ガイドライン

WHOのガイダンスでは、国際的な曝露ガイドラインとして、ICNIRPのガイドライン「時間変化する電界、磁界及び電磁界による曝露を制限するためのガイドライン(300GHzまで)」(1998年4月)に論及しています。

ICNIRPのガイドラインでは、「職業的曝露の基準」と「公衆曝露の基準」を参考レベルとして規定しており、電力設備（50Hz及び60Hz）に対しては以下の値となります。

職業的曝露：25/f (μT)

(50Hz、60Hzではそれぞれ、500μT、417μT)

公衆曝露：5/f (μT)

(50Hz、60Hzではそれぞれ、100μT、83μT)

(f：周波数でkHzを使用)、(μT：マイクロテスラ、磁界の強さの単位)

注) 他の周波数帯についてはICNIRPのガイドラインを参照して下さい。

III) 電力設備電磁界対策ワーキンググループ

このWHOのファクトシート発行を受け、経済産業省では2007年6月に「電力設備電磁界対策ワーキンググループ」を発足させ、電気事業法に基づく規制を行っている「電力設備（送電線、配電線、変電所、変圧器等）から発生する電磁界の一般公衆に与える健康影響」を対象として、国内外の研究、国際的な規制の状況、WHOの環境保健基準等を踏まえた規制のあり方、講ずるべき対策等を検討するために、現在までに3回の会合が開催されました。

9月28日に開催された第3回目の会合では、送電線の磁界規制をICNIRPのガイドラインで設定された「50Hzで100μT以下」及び「60Hzで83μT以下」の磁界規制を設けることが妥当と判断し、意見の一致を見ました。また、次回の会合では超低周波の健康に対する影響をほぼ否定しているWHOの見解を基に、追加的な対策が必要かどうか検討されます。

今後は市民団体等からの意見を募り、それらを考慮した上で今後開催される会合において、経済産業省に対する報告書の骨子を固める予定です。

なお、電気用品については電気用品安全法等の別の法律に基づいて規制されているため、「電力設備電磁界対策ワーキンググループ」では検討の対象となっていません。

IV) JETの取り組み

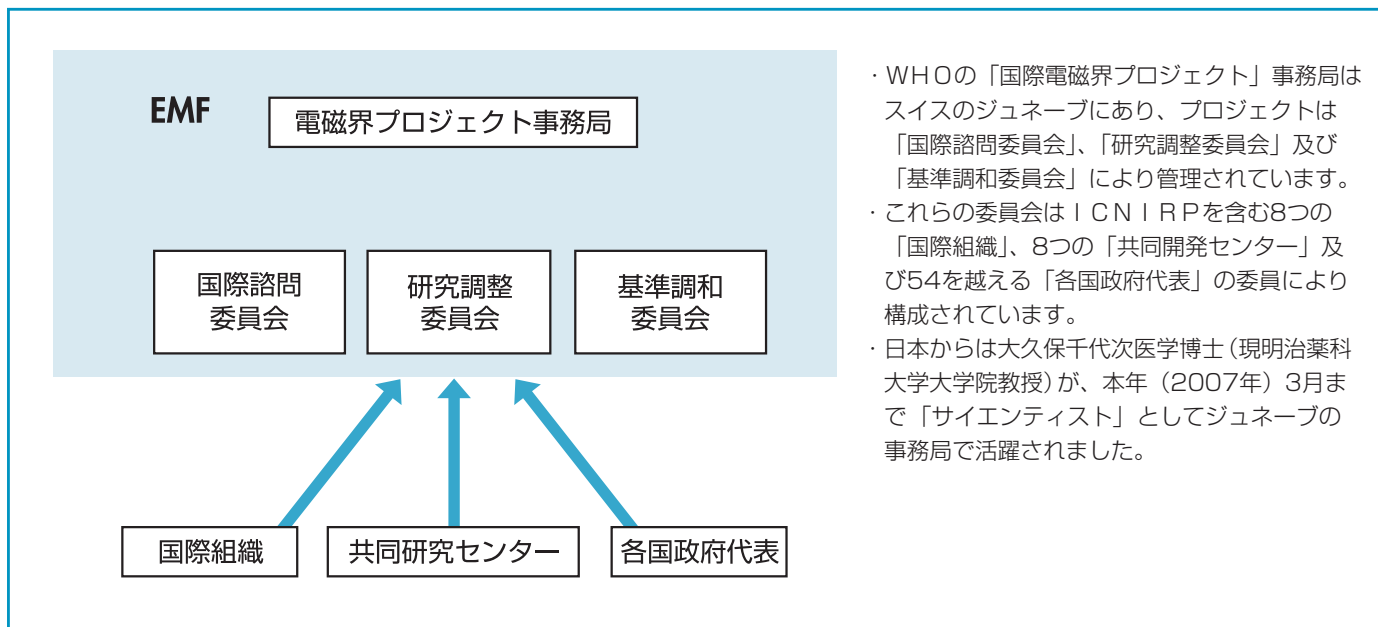
電気製品安全センターでは、経済産業省から一般公衆に対する情報提供を目的とした「電力設備電磁界情

報調査提供事業」を平成10年度より継続して受託し、上述の状況を踏まえた「電磁界と健康」に関する「講演会」及び「シンポジウム」を毎年秋から冬にかけて全国各地で開催することとしております。平成19年度については、シンポジウムを東京及び福岡の計2会場、講演会を金沢、名古屋、仙台、札幌、大阪、高松及び広島等の計7会場で開催いたします。詳細につきましてはJETのホームページでご案内しておりますので、ご興味をお持ちの方は是非ともご参加ください。

http://www.jet.or.jp/e_health/

(「お知らせ」をご覧ください。)

図1：WHO「国際電磁界プロジェクト」の組織



{参考情報}

①ファクトシート及びEHCについては以下のWHOのホームページで入手可能です。

<http://www.who.int/peh-emf/publications/facts/factsheets/en/index.html>

(日本語版もあります。)

http://www.who.int/peh-emf/publications/elf_ehc/en/index.html

(1章については日本語版もあります。)

②ICNIRPのガイドライン「時間変化する電界、磁界及び電磁界による曝露を制限するためのガイドライン(300GHzまで) (GUIDELINES FOR LIMITING EXPOSURE TO TIME-VARYING ELECTRIC, MAGNETIC, AND ELECTROMAGNETIC FIELDS (up to 300GHz) (1998年4月)の日本語版は「日本保健物理学会」のホームページ

(<http://www.soc.nii.ac.jp/jhps/j/information/nonioniz/icnirp.html>) から入手可能です。

お問合せ先：電気製品安全センター
(担当：五十嵐 豊)

技術基準省令第2項の改正情報

～パブリックコメントの募集が公示されました～

電気用品安全法の技術基準省令第2項の採用規格については、「経済産業大臣が認めた基準」とし、その内容を取扱細則「別紙」としてすべてを書き下した形（J○○○番：IEC-J規格）で公表されていましたが、国際整合JISが存在するものについては、IEC-J規格の代わりに当該JISを省令第2項に採用する方向であることを以前（本誌vol.30）ご紹介致しました。今回、安全性に関する規定として国際整合JIS（表1参照）を、また、雑音の強さに関する規定としてIEC-J規格（表2参照）を、電気用品安全法の技術基準として採用すべく、平成19年11月1日に経済産業省からパブリックコメントの募集として発表されました。これらの規格は、省令第2項改正案検討・特別委員会（主査：住谷/JET）において検討され、電気用品調査委員会において承認されたものです。

なお、詳細については、経済産業省のホームページ（<http://www.meti.go.jp/feedback/index.html>）でご覧いただけます。（「ご意見募集中の案件」のうち、案の公示日が平成19年10月31日付の案件として掲載されています。）

表1. パブリックコメント募集のあった国際整合JIS（合計160規格）

カテゴリー	改正基準として採用されるJIS	新規基準として採用されるJIS
電線 13	JIS C 3662-1:2003 JIS C 3662-2:2003 JIS C 3662-3:2003 JIS C 3662-4:2003 JIS C 3662-5:2003 JIS C 3662-7:2003 JIS C 3663-1:2003 JIS C 3663-2:2003 JIS C 3663-3:2003 JIS C 3663-4:2003 JIS C 3663-6:2003 JIS C 3663-7:2001 JIS C 3663-8:2003	
電線管 7	JIS C 8461-1:2005 JIS C 8462-1:2007	JIS C 8461-21:2005 JIS C 8461-22:2005 JIS C 8461-23:2005 JIS C 8462-21:2007 JIS C 8462-22:2007
ヒューズ 5	JIS C 6575-1:2005 JIS C 6575-2:2005 JIS C 6575-3:2005 JIS C 6575-4:2005 JIS C 6691:2003	
照明器具部品関連 10	JIS C 8121-1:2005 JIS C 8121-2-1:2000 JIS C 8122:2006 JIS C 8147-1:2005 JIS C 8147-2-3:2005 JIS C 8147-2-8:2005 JIS C 8147-2-9:2005 JIS C 8147-2-10:2005 JIS C 8280:2007 JIS C 8472:2005	
配線器具 12	JIS C 8285-1:2007 JIS C 8282-1:2007 JIS C 8282-2-1:2007 JIS C 8282-2-2:2007 JIS C 8282-2-3:2007 JIS C 8282-2-5:2007 JIS C 8282-2-11:2007 JIS C 4526-1:2005 JIS C 4526-2-1:2005 JIS C 4526-2-4:2005 JIS C 4526-2-5:2005	JIS C 8282-2-6:2007
自動制御装置 19	JIS C 9730-1:2004 JIS C 9730-2-2:2004 JIS C 9730-2-3:2004 JIS C 9730-2-4:2004 JIS C 9730-2-6:2004 JIS C 9730-2-7:2004 JIS C 9730-2-9:2004 JIS C 9730-2-10:2004 JIS C 9730-2-11:2004 JIS C 9730-2-12:2004 JIS C 9730-2-13:2004 JIS C 9730-2-14:2004 JIS C 9730-2-15:2004 JIS C 9730-2-16:2004	JIS C 9730-2-5:2004 JIS C 9730-2-8:2004 JIS C 9730-2-17:2004 JIS C 9730-2-18:2004 JIS C 9730-2-19:2004
家電機器 81	JIS C 9335-1:2003 JIS C 9335-2-2:2004 JIS C 9335-2-3:2004 JIS C 9335-2-4:2004 JIS C 9335-2-5:2004 JIS C 9335-2-6:2004	JIS C 9335-2-79:2007 JIS C 9335-2-83:2007 JIS C 9335-2-89:2005 JIS C 9335-2-92:2005 JIS C 9335-2-96:2005 JIS C 9335-2-100:2007

カテゴリー	改正基準として採用されるJIS	新規基準として採用されるJIS
家電機器 81	JIS C 9335-2-7:2004 JIS C 9335-2-8:2004 JIS C 9335-2-9:2004 JIS C 9335-2-10:2004 JIS C 9335-2-11:2004 JIS C 9335-2-12:2005 JIS C 9335-2-13:2006 JIS C 9335-2-14:2005 JIS C 9335-2-15:2004 JIS C 9335-2-16:2005 JIS C 9335-2-17:2005 JIS C 9335-2-21:2005 JIS C 9335-2-23:2005 JIS C 9335-2-24:2005 JIS C 9335-2-25:2003 JIS C 9335-2-26:2004 JIS C 9335-2-27:2005 JIS C 9335-2-28:2004 JIS C 9335-2-29:2004 JIS C 9335-2-30:2006 JIS C 9335-2-31:2005 JIS C 9335-2-32:2005 JIS C 9335-2-34:2004 JIS C 9335-2-35:2005 JIS C 9335-2-36:2005 JIS C 9335-2-37:2005 JIS C 9335-2-38:2005 JIS C 9335-2-39:2005 JIS C 9335-2-40:2004 JIS C 9335-2-41:2006 JIS C 9335-2-42:2005 JIS C 9335-2-43:2005 JIS C 9335-2-44:2006 JIS C 9335-2-45:2005 JIS C 9335-2-47:2005 JIS C 9335-2-48:2005 JIS C 9335-2-49:2005 JIS C 9335-2-50:2005 JIS C 9335-2-51:2006 JIS C 9335-2-52:2005 JIS C 9335-2-53:2005 JIS C 9335-2-54:2005 JIS C 9335-2-55:2005 JIS C 9335-2-56:2005 JIS C 9335-2-58:2005 JIS C 9335-2-59:2005 JIS C 9335-2-60:2005 JIS C 9335-2-61:2006 JIS C 9335-2-64:2005 JIS C 9335-2-65:2004 JIS C 9335-2-66:2005 JIS C 9335-2-67:2005 JIS C 9335-2-71:2005 JIS C 9335-2-73:2005 JIS C 9335-2-74:2005 JIS C 9335-2-75:2004 JIS C 9335-2-76:2005 JIS C 9335-2-77:2005 JIS C 9335-2-78:2005 JIS C 9335-2-80:2006 JIS C 9335-2-81:2006 JIS C 9335-2-82:2005 JIS C 9335-2-85:2005 JIS C 9335-2-90:2003 JIS C 9335-2-91:2005 JIS C 9335-2-94:2005 JIS C 9335-2-98:2006	JIS C 9335-2-102:2007 JIS C 9335-2-105:2007
電動工具 12	JIS C 9029-1:2006 JIS C 9029-2-1:2006 JIS C 9029-2-2:2006 JIS C 9029-2-3:2006 JIS C 9029-2-4:2006 JIS C 9029-2-5:2006 JIS C 9029-2-6:2006 JIS C 9029-2-7:2006 JIS C 9029-2-8:2006 JIS C 9029-2-9:2006	JIS C 9029-2-10:2006 JIS C 9029-2-11:2006
電子機器 1	JIS C 60065:2007	

表2. パブリックコメント募集のあったIEC-J規格（合計4規格）

規格番号	タイトル	採用形態
J55001 (H19)	雑音の強さの規定	改正
J55014-1 (H19)	家庭用電気機器、電動工具及び類似機器からの妨害波の許容値及び測定方法	改正
J55015 (H19)	電気照明及び類似機器の無線妨害波特性の許容値及び測定方法	新規採用
J55022 (H19)	情報技術装置からの妨害波の許容値及び測定方法	改正

注) J55014-1 (H19) とJ55022 (H19) に該当する製品は、従来は、J55001との選択が可能でしたが、今回の改正により、J55001の適用ができなくなるので注意が必要です。

(技術規格部)

シュレッダー・電気ストーブの 電気用品安全法の技術基準改正情報

シュレッダー（文書細断機）の電気用品安全法の技術基準改正案については本誌vol. 33で、また、電気ストーブについてはvol. 35で紹介してまいりました。これらは、いずれも平成19年（2007年）8月17日付で改正され、9月18日から施行されましたので、その概要をご紹介します。

電気用品安全法の技術基準の改正について

シュレッダーについては、省令第1項及び省令第2項の基準が改正され、前者は、電気用品の技術上の基準を定める省令の一部を改正する省令（経済産業省令第57号）により、また、後者は、経済産業大臣が定める基準J60950(H19)「情報技術機器の安全性」として制定されました。今回の改正では、シュレッダーについては猶予期間の設定がありませんので、9月18日以降に製造・輸入する製品は、改正された基準に適合するようにならなければなりません。

電気ストーブについては、省令第1項の基準のみの改正で、前述のシュレッダーとともに制定され、猶予期間がないことも同様です。

改正された技術基準の内容

技術基準の内容は、既にご紹介した内容から一部変更されましたが、基本的には同じで、その内容は以下のとおりです。

●シュレッダー

・警告表示の要求

子供が使用するとけがをすること、指・衣類等が細断部へ引き込まれるおそれなどを文書投入口の近傍に表示すること。

・安全インターロック解除の防止

紙くずの取り出し等の際に細断部の動作を抑止する機構を、子供の指の大きさも考慮した試験指で解除できないこと。

・電源遮断スイッチの設置要求

細断部の電源をOFFすることができるスイッチを、使用者が容易に操作できる位置に設けること。

・文書投入口に対する要求

前述の試験指及び指の引き込み防止を目的とした先端厚2mm（子供の指の大きさを考慮）のくさび形

プローブを、文書投入口から押し込んだとき、細断部に接触しないこと。

●電気ストーブ

・リモコンによる電源のON操作の禁止

赤熱する発熱体が外部から見える構造のものは、無線式リモコンで電源のON操作ができないこと。

なお、技術基準の具体的内容については、JETのホームページ"What's New"で紹介しておりますので、こちらをご覧ください。

What's Newのアドレス：

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

その他参考情報

（社）ビジネス機械・情報システム産業協会及び（社）全日本文具協会は、シュレッダー可動部の安全対策を見直し、明確な指針を示すことが必要との観点から、平成18年（2006年）12月に業界の自主的な要求事項等を盛り込んで「シュレッダ可動部の安全に関するガイドライン」を制定していますが、この度の技術基準改正を踏まえ、平成19年（2007年）8月31日に同ガイドラインの第2版を発行し、各協会のホームページで公開していますので、こちらも参考にされるとよいでしょう。

（社）ビジネス機械・情報システム産業協会
ホームページ

<http://www.jbmia.or.jp/>

（社）全日本文具協会 ホームページ

<http://www.zenbunkyo.jp/>

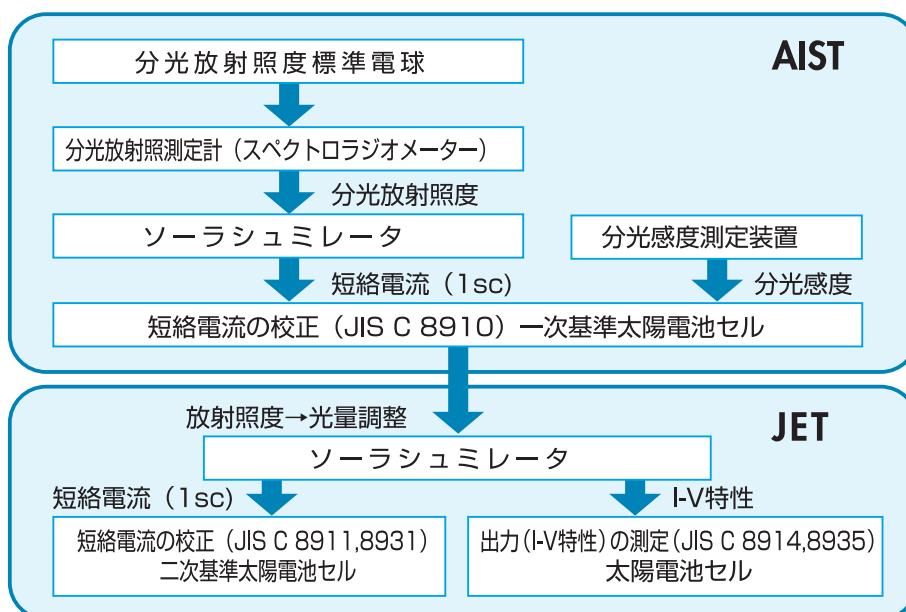
（技術規格部）

二次基準太陽電池セルの校正及び 太陽電池モジュール測定サービスのご案内

JETは、太陽電池モジュールの認証（JETPVm認証）の他にも、太陽電池の製造現場等で太陽電池の出力測定等に使用される「太陽電池セル」や「太陽電池モジュール」を対象に、国際標準にトレーサブルな、「二次基準太陽電池セル」の校正及び「太陽電池モジュール」の電気出力特性測定も併せて実施しています。

日本における太陽電池校正・測定のトレーサビリティ体系は、図1に示すとおり、分光放射照度標準電球に基づいて校正された一次基準太陽電池セル（以下、「一次基準セル」といいます）を最上位としています。JETでは、校正された一次基準セルによってソーラシミュレータの光量調整を行い、二次基準太陽電池セルの校正及び太陽電池モジュールの出力測定を実施しています。

図1.日本における太陽電池校正・測定のトレーサビリティ体系



[二次基準太陽電池セルの校正]

二次基準太陽電池セルの校正は、JIS C 8911（二次基準結晶系太陽電池セル）、JIS C 8931（二次基準アモルファス太陽電池セル）に基づき、定常光型ソーラシミュレータ（クラスA）を用いて実施しています。具体的には、独立行政法人産業技術総合研究所（AIST）で値付けされ、相対分光感度特性が同等な一次基準太陽電池セルを用いてソーラシミュレータの光量調整を行い、基準状態(25℃、100mW/cm²、AM1.5G)における二次基準太陽電池セルの短絡電流値(Isc値)を値付けするものです。

[太陽電池モジュールの電気出力特性測定]

太陽電池モジュールの電気出力特性測定は、JIS C 8914(結晶系太陽電池モジュール出力測定方法)、JIS C 8935(アモルファス太陽電池モジュール出力測定方法)に基づき、ロングパルス型ソーラシミュレータ(クラスA)を用いて実施しています。具体的には、二次基準太陽電池セルの校正と同様に値付けされた基準太陽電池セルを用いて、基準状態における太陽電池モジュールの電気出力特性を測定するものです。

このようにJETは、JETPVm認証に加え、太陽電池の出力を決定するための基準を供給することにより、太陽電池セルや太陽電池モジュールの更なる普及に貢献しています。

(研究部)

IECEE-CMC第10回モスクワ会議

IEC (International Electrotechnical Commission:国際電気標準会議)は、電気・電子の技術分野における標準化に関連する諸問題及び規格適合性評価に関連した国際協力を促進し、これによって国際理解を促進することを目的としています。これらを達成する手段の一つとしてIEC規格への適合性評価の機能があります。

適合性評価機能には、3つの制度があり、そのうちの一つに「IECEE (IEC System for Conformity Testing and Certification of Electrical Equipment and Component: IEC 電気機器適合性試験認証制度)」があります。IECEEでは、電気機器の試験証明書の相互受け入れのための「CBスキーム」を運用しており、その主体となっているのが「Certification Management Committee (CMC: 認証管理委員会)」です。「CMC会議」は、IECEEに加盟している各国の「メンバーNCB (National Certification Body: 国内認証機関)」代表からの参加者からなり、毎年一回会合を持ち、CBスキームの運営、予算などの重要案件について審議し、決定します。本年は、2007年(平成19年)6月26~27日に、第10回CMC会議としてモスクワで開催され、約40カ国から約120名の代表者が参加しました。

会議の主要な議題と議事要旨をご紹介します。議題の多くは、継続して審議されているものです。

1 複数の工場で製造された製品に関する「CB証明書」の取扱い

製品が複数の工場で製造される場合の「CB証明書」の取得を申請する申請者は、試験評価用に提供された試験サンプルが、各工場で製造された製品の代表サンプルであることを製造者からの宣言として含むことになりました。試験レポートは、製造者の宣言並びに各工場の名前及び住所を含むことが同意されました。これらの修正は、IECEE02規則 (Rule of Procedure) を修正して進めることになりました。

2 「Component Recognition Program (CRP:部品承認プログラム)」ワークショップの開催

「各国のメンバーNCBは、完成品に組み込まれている部品に対する追加の評価及び調査を実施することなく完成品のCB試験レポートの中の部品評価報告書をCRPに基づき受け入れること」になりました。そのためには、①部品の適用規格②国内規格のIEC規格への整合状況③National Differenceの有無等、各国の部品受け入れ情報を共有化する必要がありますので、これらを踏まえて、Workshopをミラノで開催することになりました。

3 CB証明書の記載事項の情報公開

CB証明書記載情報をIECEEのウェブサイトの「PUBLIC AREA」に掲載することについては、個々のNCBの機密保持方針が制約となって全NCBの約30%

しか掲載していないという現状が審議されました。IECEE事務局から、規制当局等からCB証明の有無や真偽についての問い合わせがある実態、及び事務局の立場上限定されたCB証明書情報のみが開示されることはCB制度の信頼性を損なう旨が報告され、情報開示が要請されました。一方、NCBからは、申請者とNDA (Non-Disclosure Agreements)契約があり開示できない、製品のマーケティングニーズに合わせた開示のタイミングを考慮すべき、等のコメントがありましたが、期限を設定しないで原則公開となりました。

4 有害物質 (Hazardous Substances) の適合性評価

昨年11月及び本年4月の当WGの会合で審議してきた有害物質 (HS) の測定/分析に関する試験結果声明書 (Declaration of Test Result: DTR) 及びDTRを発行することのできるラボの要件については、「NCB傘下のHSラボで、ISO/IEC17025に適合していること等を含めた資格要件に関する提案」が承認されました。これに関連し、IECEE事務局と測定規格を審議するTC111との連絡窓口の確保、DTRが認証書 (Certificate) と混同しやすいので、更に改善を加えるべき等のコメントがありましたが、「IECEEがreporting serviceを開始する用意がある旨を上部機関である適合性評価協議会 (Conformity Assessment Board) に報告すること」が承認されました。



モスクワ会議風景

5 CB証明書受入れプロセス

CB証明書の受入れ要件、例えば強制法規による制限、レポートに添付すべき写真の標準化（高画質のデジタル色の写真を義務付け）、発行後1年以上経過したCB証明書の受入れ条件としてのサンプル要求ルールの明確化等CB証明書の受入れを拒否できる要件等が提案され、承認されました。

6 工場調査委員会 (Factory Inspection Committee : F I C)

CB-FCS (Full Certification scheme) 推進のための工場調査にかかわる手順、様式等の確立のために新規設立された「工場調査委員会」に関する関連事項が決められました。本委員会は、恒久的な組織であり、IECEE01 (Basic Rules) の規則にその組織、役割、タスク等が盛り込まれました。2007年9月に、①工場調査手順書及び関連様式 ②工場調査レポートの相互受入に関する検討のため、第1回がIMQ (イタリア) で開催されることになりました。

7 PV GAP(Global Approval Program for Photovoltaics) マークを運営するために独占的にIECEEを認可する協定の締結

PV製品カテゴリーにおいて、IECEE-PV Test Certificate又はConformity Assessment Certificateによって認定されたPV製品について、「①PV GAP品質“シール”(PVシステム用)及び②PV GAP品質“マーク”(PV部品用)の使用許諾に関する協定を、PVGAPとIECの間で締結し、IECEEがこれを運営すること」が承認されました。一方、NCBは、「IECEEのもとでライセンス契約にサインして進める協定書を締結すること」が承認されました。また、World Bankが途上国支援の一助として、PVGAPマークを推奨している現状がIECEE事務局から報告されました。

次回第11回CMC会議は、2008年6月11日～12日に韓国の済州島で開催されることになりました。

(国際事業部)

電気製品認証協議会 (SCEA) による Sマーク普及活動等のご紹介

～新会長（小田哲治 東大教授）の下、平成19年度の各種活動を開始～

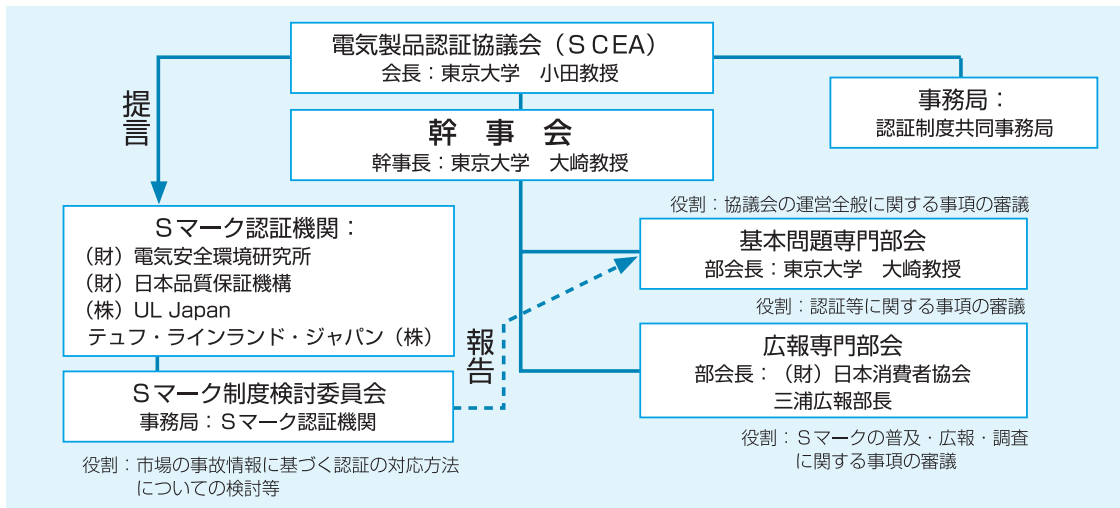
電気製品認証協議会（以下、「SCEA」といいます。）の平成19年度定時総会が平成19年（2007年）7月27日に開催され、平成10年（1998年）から会長を務められた正田英介 東京大学名誉教授が退任され、新会長として小田哲治東京大学教授が選出されました。本稿では、新たな体制下でのSCEAの各種活動内容をご紹介します。

1. SCEAの組織体制

SCEAは、製造者団体、流通団体、消費者団体、認証機関等46団体と学識経験者により構成され、電気製品の安全性の向上及びSマークの普及に貢献することを目的に平成6年に発足しました。現在の組織体制は下図のとおりで、各種の活動を実施しています。

また、Sマーク制度を担う認証機関では、(独)製品評価技術基盤機構（NITE）の事故情報から原因を整理・分析し、事前に安全対策を行い、消費者により一層

安全・安心な製品を提供する目的で、SCEA基本問題専門部会のバックアップの下、学識経験者、消費者団体、流通事業者団体、業界団体及び認証機関のSCEAに関係するメンバーで構成する「Sマーク制度検討委員会」を平成18年4月に設置し、製品の安全を確保する観点から、Sマーク認証時に留意すべき事項と具体的な対応策について検討を重ね、認証に反映することで、Sマーク付製品の市場での優位性に寄与しています。



2. 行政へのSマーク制度活用の要望

最近の製品事故多発を踏まえ、消費生活用製品安全法が改正・施行されましたが、電気用品安全法（電安法）についても改正の方向で検討されているところです。

Sマーク制度では、製造工場の生産体制（製造・検査設備、品質システム、検査記録類の検証等）を調査し、かつ、製品の安全性を電気用品安全法の技術基準等公知の基準で確認していることから、電安法の改正に当たり、電安法の補完的役割を担うマーク制度を十分に考慮した

改正内容として頂くために、平成19年8月に次の要望内容を経済産業省に提出しました。

- (1) 「電気製品の第三者認証制度（Sマーク制度）により認証されたことをもって、技術基準に適合しているものとみなす」旨の考え方の明確化
- (2) Sマーク認証の取得状況に鑑み、規制緩和（品目指定の考え方）の手段として、マーク制度を活用

3. Sマーク付電気製品の店頭普及実態調査及びセミナーの実施

SCEAでは、平成8年度から継続してSマーク付電気製品の店頭普及実態調査を実施しています。(調査対象品目：家電18品目、調査店舗：全国電機商業組合連合会、日本百貨店協会、日本チェーンストア協会及び家電量販店のご協力の下、10店舗)

平成18年度のSマーク付電気製品の店頭普及率は過

去最高の73.5%となり、平成19年度についても、同調査を11月に実施する予定です。

また、同調査にご協力頂いている流通事業者等の皆様がお客様にマーク制度をご説明頂けるようにご理解頂く目的で、「Sマークとは何か」のセミナーを平成20年2月7日：東京、及び2月8日：大阪の2地域で実施する予定です。

4. イトーヨーカドー大井町店でのSマーク普及・促進活動

電気製品に表示されているSマークを消費者の皆様幅広く知っていただく目的で、平成18年9月8～9日の2日間、イトーヨーカドー大井町店（協賛）でSマークのイベントを実施しました。

イベントの内容として、「Sマークの認知度アンケート」を約650名のお客様にご協力頂き、併せて抽選会を実施し、大人から子供まで楽しんでいただきました。

また、お客様に各種資料（Sマークリーフレットや、

漫画で解説した「SマークQ&A」等）を配付するとともに、Sマーク付電気製品を直接見て頂き、多くのお客様に「Sマーク」の理解を深めて頂きました。

なお、お客様へのアンケートの結果、Sマークの認知度は14.7%（詳細は下表参照）であり、今後とも認知度の向上を目指し、Sマークの普及・促進に努める所存です。

Sマークの認知度

	全 体		男 性		女 性	
	人 数	認知度 (%)	人 数	認知度 (%)	人 数	認知度 (%)
知っている*	94	14.7	37	17.5	57	13.3
知らない	545	85.3	174	82.5	371	36.7
合 計	639	100.0	211	100.0	428	100.0

*「知っている」＝「Sマークを知っていた」＋「Sマークを見た事がある」



(写真：イトーヨーカドー大井町店でのイベント風景)

SCEAでは、ホームページにてSマークに係る各種ご紹介をしておりますので、是非ご覧下さい。
→ <http://www.s-ninsho.com/>

(寄稿：認証制度共同事務局)

指定管理医療機器の 移行認証についてのご案内

1. 薬事法の改正

「薬事法及び採血及び供血あつせん業取締法の一部を改正する法律」(平成14年法律第96号)が平成14年7月31日に公布され、市販後安全対策の充実・強化、医療機器に係る安全対策の見直し等に係る規定については平成17年4月1日より施行されました。薬事法関係の主な改正点は、

- ①「医療用具」の名称が「医療機器」に改められ、多種多様な医療機器を人体に与えるリスクに応じて、「高度管理医療機器」、「管理医療機器」及び「一般医療機器」の3種類に分類され、リスクに応じた安全対策を講ずることとなったこと

- ②「製造販売業」及び「製造業」の許可制が導入されたこと

- ③国により登録された認証機関により認証を行う第三者認証制度が導入されたこと

などです。JETは、薬事法に基づく認証機関として平成17年4月1日付けをもって登録の認定を受けており(現在、薬事法に係る登録認証機関数は14)、取り扱うことのできる指定管理医療機器の範囲は、表1のとおりです。

表1 JETが取り扱う指定管理医療機器の範囲

業務区分	一般的名称の例
歯科用機器 ^{※1}	歯科用ユニット、歯科用ハンドピース、歯科用スケーラ
歯科用機器 ^{※2} (歯科材料及び器具)	歯科用造用金合金、歯科充填用コンポジットレジン
医用電気機器	汎用心電図、医用電子血圧計、内視鏡
施設用機器 ^{※1}	空気流動ベッド ^{※3} エアマット ^{※3}
眼科及び視覚用機器 ^{※1}	眼圧計、眼底カメラ、眼撮影装置
再使用可能機器 ^{※1}	ペーパーセンサー付食道用カテーテル ^{※3}
単回使用機器 ^{※1}	再使用可能な電気手術向け内視鏡用スネア
単回使用機器 ^{※2}	採血用針、消化管用チューブ、コンドーム
家庭用マッサージ器、家庭用電気治療器及びその関連機器	家庭用マッサージ器、家庭用電位治療器、家庭用吸入器

※1. JIS-T-0601-1の適用となるものに限る。

※2. JIS-T-0601-1の適用となるものを除く。

※3. 現時点では非指定管理医療機器。

2. 移行認証の手続き

平成17年4月の薬事法の改正施行により、改正前の薬事法(昭和35年法律第145号)(以下、「旧法」といいます。)に基づき「製造又は輸入されていた医療用具」のうち、改正後の薬事法第23条の2第1項の規定に基づく「指定管理医療機器」については、旧法に基づく製造業許可又は製造販売業許可の有効期間内に、

(ケース1)「改正後の薬事法に基づく製造販売の承認又は認証(「移行認証」)を取得する」か、

(ケース2)「記載整備届出を提出する」

ことが義務付けされており、その取扱いは表2「旧法での取扱いにおける必要な手続き等」のとおりです。特に、「家庭用医療機器」については旧法による取扱いが承認不要(許可)品目であった場合が多く、改正後の薬事法に基づく「認証申請」又は「承認申請」が必要となります。

自社の製品がどちらの手続きとなるか不明の場合につきましては、JET医療機器認証センター又は独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）に直接お問い合わせ下さい（問合せ先は本文の末尾を参照）。

また、旧法に基づく製造業許可又は製造販売業許可に係る有効期間の最長は平成22年3月31日ですが、それ以前の時期によっては移行認証申請が集中する場合がありますので、お手もとの許可証の有効期限をご確認の上、お早めに手続きされることをお勧めします。

表2 旧法での取扱いにおける必要な手続き等

旧法での取扱い	条 件	必要な手続き	申請又は届け出先
承認品目	認証基準があって 認証基準に適合する	認 証 申 請	登録認証機関 (JET等)
	認証基準がない 又は 認証基準があって認証 基準に適合しない	記載整備届け出	独立行政法人医薬 品医療機器総合機構 (PMDA)
承認不要品目 (許可(届出)品目)	認証基準があって 認証基準に適合する	認 証 申 請	登録認証機関 (JET等)
	又は 認証基準があって 基準に適合しない	承 認 申 請	独立行政法人医薬 品医療機器総合機構 (PMDA)

上表の「認証基準」とは、厚生労働省告示第112号(平成17年)、第373号(平成17年)、第471号(平成17年)、第462号(平成18年)及び第27号(平成19年)に規定されている基準（日本工業規格（JIS））をいいます。

3. 移行認証に係る適合性調査申請

「移行認証申請」にあたっては、適合性調査（工場審査）の申請を認証申請と併せて行い、認証申請の製品に係る製造管理及び品質管理について、「医療機器及び体外診断用医薬品の製造管理及び品質管理の基準に関する省令」（平成16年厚生労働省令第169号）に適合することが必要です。工場審査の内容は、移行認証申請の場合であ

っても新規認証申請の場合と同じです。ただし、JETでは、製造所が既に他の医療機器の工場審査を受けている場合やISO13485：2003の認証を取得している場合、審査内容を軽減し、経費の圧縮につき考慮することとしております。

4. JIS適合性試験、技術セミナーなどの技術サービス

JETでは、東京、横浜又は関西の各事業所において医療機器のJISへの適合性について、出張試験も可能な依頼試験を承っております。詳細については、各事業所の「医療機器グループ」に、事前にお問い合わせ下さい。

また、JETでは、お客さまのご要望に応じて、薬事法関係法令の解説、認証申請書の作成、適合性調査などに関する技術セミナーや技術相談を行っております。ぜひご利用下さい。

<医療機器認証一口メモ>

新規品目の医療機器認証申請については、「医療機器の基準」（平成17年厚生労働省告示第122号）の第2章「設計及び製造要求事項」が平成20年4月1日から適用になり、リスクマネジメントや電波雑音（EMC）の測定試験などの詳しい説明資料が必要となりますのでご注意ください。

（医療機器認証センター）

[移行認証に関するお問合せ先]

JET医療機器認証センター

メール：mdc@jet.or.jp

Tel：03-3466-6660 FAX：03-3466-6622

独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）

（簡易相談についての窓口）

Tel：03-3506-9437 FAX：03-3506-9442

[JET各事業所「医療機器グループ」の連絡先]

東京事業所 Tel：03-3466-5324

横浜事業所 Tel：045-582-2439

関西事業所 Tel：06-6491-0251



「電気使用安全月間」及び 「子ども霞が関見学デー」に参画

～ “電気の使用に係る安全の中核体” としての諸活動～

J E Tは、電気の使用に係る安全の中核体としての活動の一環として、平成19年（2007年）も「電気使用安全月間」及び「子ども霞が関見学デー」に参画しました。

①「電気使用安全月間」への参画について

経済産業省では、電気使用の安全に関する知識と理解を深めることを目的として、昭和56年度から毎年、特に電気事故が多く発生する夏場の8月を「電気使用安全月間」と定め、全国的な規模で各種活動を実施しています。

この主旨を踏まえ、J E Tは電気の使用に係る安全の中核体として、また関東地区にて「電気事故防止・安全向上施策の実施、電気安全知識の普及・啓発」を目的に官・民が協力して活動している「電気安全関東委員会」の一員として、今年も「電気使用安全月間」の活動に参画し、各種安全啓発活動を実施いたしましたので、その概要をご紹介します。

（1）J E T来訪者への周知活動

電気安全関東委員会作成のポスター及び電気製品認証協議会（S C E A）作成のポスター（写真1参照）を、J E T本部・事業所の玄関、掲示板、応接室、会議室等へ掲示するとともに、J E Tにて制作した垂れ幕（2種類：写真2参照）を本部・事業所の外壁に吊し、「電気使用安全月間」及び「S - J E Tマーク」の周知を図りました。

（2）関係方面のご協力による周知活動

東京電力P R館……電力館（渋谷区神南）、T E P C O銀座館（中央区銀座）、T E P C O・L a・F O N T E（宇都宮市）、T E P C O・S O N I C（さいたま市大宮区）、T E P C O・P L A Z A横浜（横浜市西区）、エコプラザ葛西T E P C O（江戸川区葛西）……にS C E A作成のSマーク普及啓発パンフレット

（写真3参照）の設置についてご協力を頂き、見学者にSマークの周知を図りました。

（3）（財）関西電気保安協会のキャンペーン活動への協賛

例年8月に（財）関西電気保安協会にて行う「電気使用安全月間」に係る街頭キャンペーンに協賛し、8月1日・2日に、吹田地区及び難波地区において、電気安全を呼びかけるうちわやS - J E Tマークのリーフレット入りボトルきんちゃくを配布し、一般消費者に対し「電気使用安全月間」及び「S - J E Tマーク」の周知を図りました。（写真4参照）

②「子ども霞が関見学デー」への参画について

経済産業省をはじめとした各府省庁等が、平成19年8月22日・23日の2日間、全国の小・中学生に対し「子ども霞が関見学デー」を一斉に実施しました。

「子ども霞が関見学デー」は、文部科学省を中心に始まった取り組みで、28府省庁等が参加しています。参加する各府省庁は、子供達を対象に、業務の特色を生かした様々なプログラムを設け、業務説明や職場見学を行うことにより、親子のふれあいを深め、夏休みに広く社会を知る体験活動の機会とし、あわせて国の業務に対する理解を深めてもらうことを目的としています。

見学デー当日は、子供達の興味に合わせて霞が関を自由に歩くことができるように、参加者には各府省庁等のプログラムと地図が入った「子ども見学パスポート」が配布され、あわせてスタンプラリーも実施されました。

J E Tは、経済産業省のプログラムのうち、『標準』



写真1：電気製品認証協議会（SCEA）作成のポスター

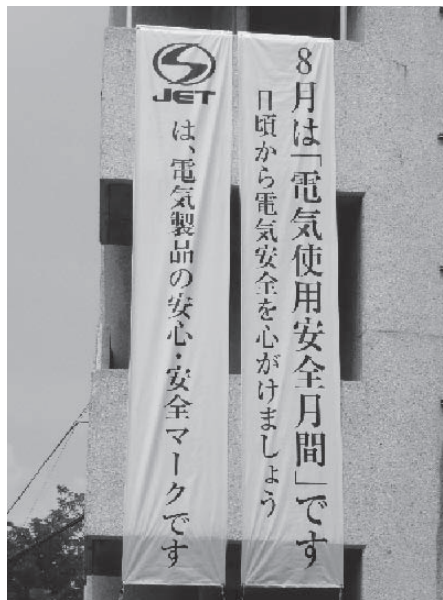


写真2：垂れ幕（JET本部）



写真3：Sマーク普及啓発パンフレット



写真4：街頭キャンペーン

って何だろう？～くらしの中のJ I Sと計量～」のコーナーに参画しました。「光でおもちゃを動かしてみよう！」をテーマに、実際の太陽電池モジュールを使用し、発電した電気で電車や自動車などを動かす体験をしてもらうとともに、太陽光発電と『標準』の関係について説明パネルを展示し、子供達に体験と同時に理解を深めてもらいました。付き添いの父兄も、あまり近くで見る機会のない太陽電池モジュールに興味を持たれたようで、JETの職員にいろいろと質問をする場面が多く見られました。（写真5参照）

当該コーナーでは、JETの他にも『標準』に関わる機関が参画し、重さや肌の酸性度等をはかる体験やくらしの中の様々なJ I S製品について紹介するとともに、高齢者の動きやモノの見え方、音の聞こえ方などの疑似体験が行われ、子供達の関心を多く集めていました。

（企画広報部）



写真5：子供達が関見学デー

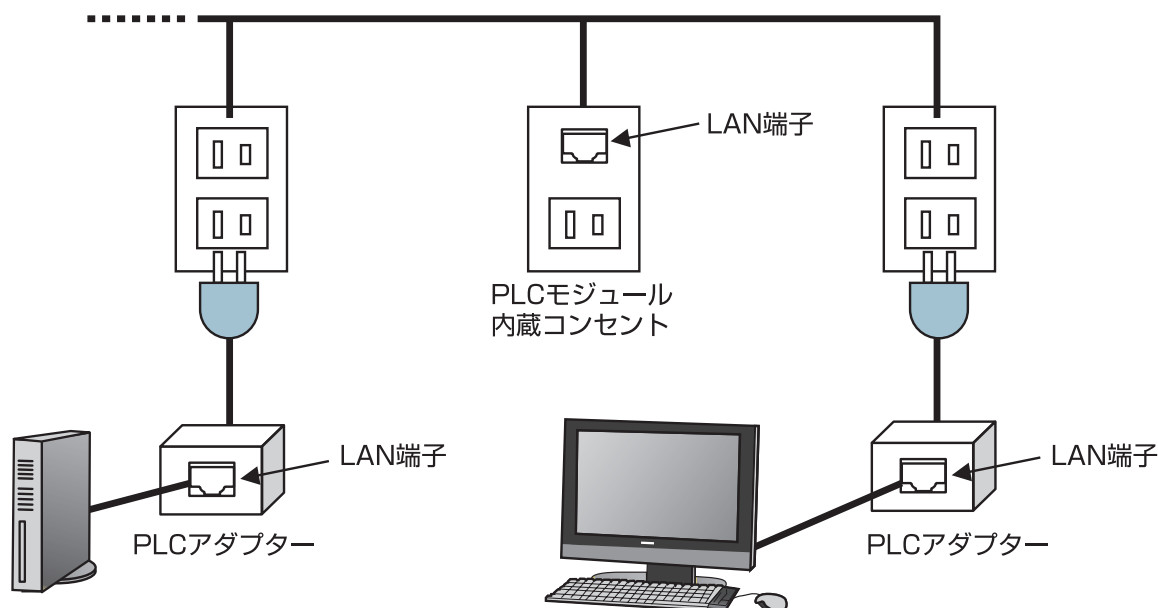
皆様のご相談にお答えします

「PLCアダプター」と「PLCモジュール内蔵コンセント」の 電気用品安全法施行令第1条における「対象」、「非対象」の区別について

事例

平成18年10月の「電波法施行規則の一部を改正する省令」（平成18年総務省令第119号）等の公布・施行により、新たに2MHzから30MHzまでの周波数を利用した電力線搬送通信が可能になりました。そこで、これに対応した図のようなP L C（Power Line Communication）アダプターとP L Cモジュール内蔵コンセントの製造をしようと考えていますが、こういった機器は電気用品安全法の対象になるのでしょうか？

また、対象の場合、技術基準の雑音の強さについてはどのように適用するのでしょうか？



JETの 解釈

P L Cは、家庭内の電力線（屋内配線）に情報信号（データ）を乗せて送る通信技術であり、P L Cアダプターは、パソコン等ネットワーク機器からの信号を変換して電力線に乗せ、及び電力線から取り出した信号をネットワーク機器に送り出す情報通信機器であることから、電気用品安全法上は非対象となります。また、P L Cモジュール内蔵コンセントは、接続器に情報通信のための電気回路を付加したものであることから、特定電気用品中、配線器具の「その他の差込み接続器」に該当し、対象となります。

後者の製品について、技術基準省令第1項の雑音の強さを適用する場合には、次のように行うこととしています。

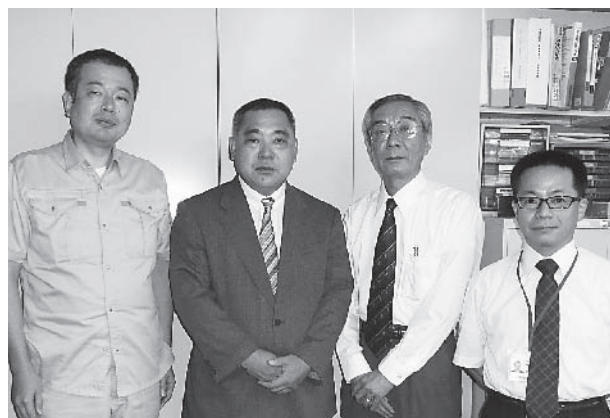
- ①測定方法は、附属の表の2「電気用品の雑音の強さの測定方法」の第5章による。
- ②P L CモジュールのL A N端子にはデータ信号を加えない状態（非通信状態）とする。
- ③L A N端子は、第5章4.1(5)の補助端子には含めない。

事業推進部

事業推進部は、JETの試験認証業務に係る総合案内窓口として、お客様からのご質問などの一般的なご相談をお受けしております。また、「総合支援サービス」の業務として、電気製品等に関する技術相談を承っており、「お客様の身になって考え、適切に対応」をモットーにお応えしています。

「総合支援サービス」では、今までの知見を活かして「電気用品安全法（電安法）」の解釈をはじめ、「対象・非対象の確認」等のご相談にもお応えしております。電気製品の製造（輸入）事業者の方は、お取り扱いの電気製品が「電安法」の対象品目かどうかの確認を先ず最初に行うことが大変重要になりますので、是非ご利用ください。

また、電気用品に関する情報提供等や、皆様への業務支援として東京・大阪をはじめとする大都市で「電安法・技術基準」に関するセミナー等を折々開催して



います。

さらに、事業者様からのご要望によっては、貴社ご指定の会場での社内セミナー等において、貴社製品に基づいたより実務的な解説等も行っており、ご好評いただいております。詳細については以下にお問い合わせください。

(事業推進部)

TEL : 03-3466-5160

FAX : 03-3466-5297

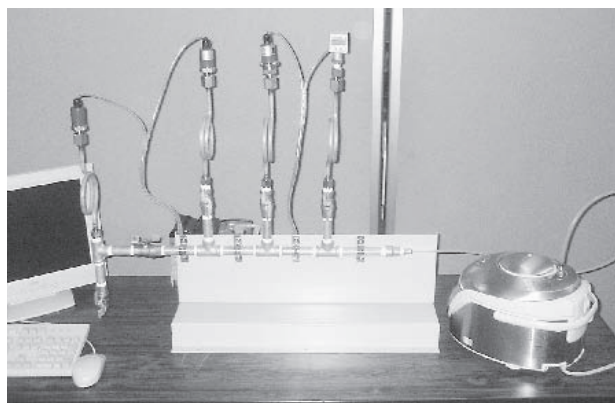
JETの試験設備 <28>

「家庭用の圧力なべ及び圧力がま」等の圧力測定装置

今回ご紹介する圧力測定装置は、「家庭用の圧力なべ及び圧力がま」に組み込まれた圧力調整装置又は安全装置が作動したときの内部圧力を測定するもので、高精度圧力センサー及びデータ記録装置から構成されております。高精度圧力センサーの測定レンジは、20kPa、200kPa及び500kPaの3定格となっております。

最高圧力の測定は、「圧力なべ及び圧力がま」の圧力調整装置が作動したときの内部の最高ゲージ圧力（使用最高圧力）が規定圧力以下であるか、また、安全装置が使用最高圧力の3倍以下の圧力で作動するかなど、消費生活用製品安全法（PSC）の技術上の基準への適合性を確認するために行われます。

また、財団法人製品安全協会が提供しているSGマーク制度の下、同協会が制定した「家庭用の圧力なべ及び圧力がまの認定基準並びに基準確認方法」に従って、圧力



測定の安全性品質に関する検査を行うこともできます。

JETでは、これらPSC及びSGマーク制度に基づいて「家庭用の圧力なべ及び圧力がま」の検査をお受けしておりますので、是非ご利用ください。

（「家庭用の圧力なべ及び圧力がま」は、消費生活用製品安全法（PSC）に基づく「特定製品」に指定されており、事業者には、技術上の基準に適合する義務が課せられています。）

横浜事業所 依頼グループ

TEL:045-582-2346

FAX:045-582-2347

<お問い合わせの際はこちらまで>

【本 部】 TEL FAX

- 東京事業所 03-3466-5234 03-3466-9219
tokyo@jet.or.jp
- 事業推進部 03-3466-5160 03-3466-5297
bdp@jet.or.jp
- 製品認証部 03-3466-5183 03-3466-5250
pcd@jet.or.jp
- 工場調査部 03-3466-5186 03-3466-9817
jet-fid@jet.or.jp
- 研究部 03-3466-5126 03-3466-5204
info@jet.or.jp
- 国際事業部 03-3466-9818 03-3466-5297
kokusai@jet.or.jp
- 企画広報部 03-3466-5162 03-3466-9204
center@jet.or.jp
- 電気製品安全センター 03-3466-9203 03-3466-9204
center@jet.or.jp
- 業務管理部 03-3466-5171 03-3466-5297
info@jet.or.jp
- 総務部 03-3466-5307 03-3466-5106
info@jet.or.jp

【ISO登録センター】 TEL FAX

- 管理部 03-3466-9690 03-3466-9820
isorc@jet.or.jp
- 品質認証部 03-3466-9741 03-3466-8388
jetqm@jet.or.jp
- 環境認証部 03-3466-9242 03-3466-9820
jetec@jet.or.jp
- 医療機器認証センター 03-3466-6660 03-3466-6622
mdc@jet.or.jp

【横 浜 事 業 所】 TEL FAX

- 横浜事業所(代表) 045-582-2151 045-582-2671
yokohama@jet.or.jp
- 技術規格部 045-582-2356 045-582-2384
info@jet.or.jp

【関 西 事 業 所】 TEL FAX

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

【名古屋事業所】 TEL FAX

- 名古屋事業所(代表) 052-269-8140 052-269-8498
nagoya@jet.or.jp

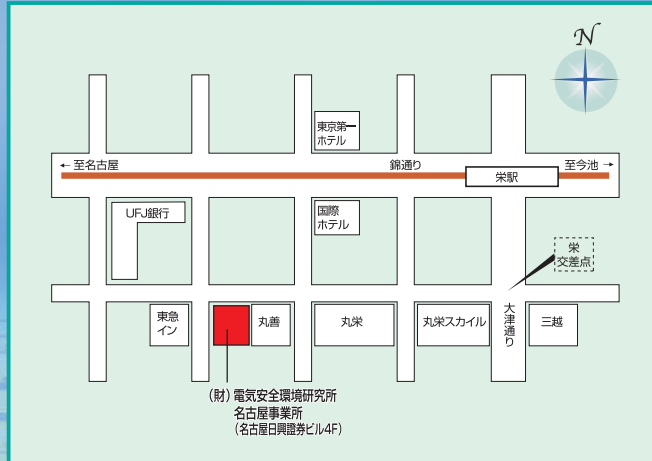


●横浜事業所
〒230-0004 神奈川県横浜市鶴見区元宮1-12-30



●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)



●名古屋事業所
〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄3-2-3
(名古屋日興証券ビル4階)



●関西事業所
〒661-0974 兵庫県尼崎市若王寺3-9-1