

JET Report

ジェットレポート

vol. 68
2015 Autumn



銀河

一般財団法人 電気安全環境研究所

JAPAN ELECTRICAL SAFETY & ENVIRONMENT TECHNOLOGY LABORATORIES

CONTENTS

季語 | FOUR SEASONS

ぎんが
銀河



銀河濃し行先残る切符捨つ
(津田清子)

夜空には遠くへの想いや旅愁をかき立てるものがある。

ところで銀河は天の川、つまりは川なのだから船を連想させてもいいのに、なぜか童話もアニメも鉄道の旅だ。途中下車こそ旅の醍醐味だからだろう(船や飛行機は途中で降りられない)。

田舎の野原で満天の星空を見上げたことがある。天の川が大きく広がり、星明りは意外と明るい。

都会の夜は人工の灯りにあふれているが、その分暗がりは一層深い。

(鈴木ムク)

季語	2
銀河	
JET SCOPE	3
電気用品安全法の技術基準の解釈改正動向	
JET INFORMATION	5
V2H用パワーコンディショナーの系統連系認証を開始	
Conference Report	6
—IEC会議だより— IEC/TC61ワシントン会議報告	
JET INFORMATION	8
「電磁界の健康影響に関する講演会」のご案内	
JET INFORMATION	8
ロボット・HEMS機器評価センターを設置しました	
JET INFORMATION	9
～JETの安全啓発活動のご案内～	
JET INFORMATION	9
第28回 RICサマーイブニングカーニバルへの参加(関西事業所)	
JET INFORMATION	10
「電磁波セミナー」のご案内	
JET INFORMATION	10
PV Japan 2015に出展しました	
JETの試験設備 〈61〉	11
太陽電池セル面積測定顕微鏡	
現場 NOW 〈61〉	11
関西事業所 海外認証支援グループ	

電気用品安全法の技術基準の 解釈改正動向

平成 27 年 7 月 24 日付の電気用品安全法の技術基準解釈通達の改正など、7 月以降に電気用品安全法のページ又は電気用品調査委員会のホームページ等で案内された解釈改正に関する概要をご紹介します。

1. 解釈別表第四、別表第六、別表第七、別表第八（旧省令第 1 項関係）の改正

平成 27 年 7 月 24 日付で、電気用品安全法の技術基準解釈通達の一部改正が公布・施行されました。猶予期間は、施行日から 1 年間となっています。

詳しくは、Web の電気用品安全法のページで確認できますが、本稿では、解釈改正の概要について紹介させていただきます。また、平成 27 年 7 月 28 日に、電気用品調査委員会のホームページでこれらの改正された解釈に係る解説が公表されていますので、あわせてご確認ください。

- 電気用品安全法のページ：<http://www.meti.go.jp/policy/consumer/seian/denan/index.htm>
- 電気用品調査委員会の HP：<http://www.eam-rc.jp/>

(1) コンセント等の金属接触部の過熱対策

項目	説明	備考
対象	コンセント(サービスコンセントを含む) 栓刃可動形プラグをもつ延長コードセット	解釈別表第八は改正されていないが、解釈別表第八で解釈別表第四の改正部分を引用しているため、サービスコンセントも適用を受ける。
追加試験概要	【コンセント】 コンセントに差込んだ試験用プラグに、通常使用状態の横方向に荷重 5N を 1 分間加えて、試験用プラグがコンセントから抜けなことを確認するとともに、この試験の実施前に、保持力試験を行い、実施後に、開閉試験、保持力試験、温度上昇試験、絶縁性能試験を実施する。	追加された試験は、開閉試験、保持力試験、温度上昇試験、絶縁性能試験の前処理的なものとして追加されている。
	【延長コードセット】 延長コードセットの栓刃可動形プラグに定格電流を流した状態で、可動範囲で連続して 1000 回動かした後の栓刃の温度上昇値が 35K 以下であることを確認する。	



(2) 観賞魚用ヒーターの過熱対策

観賞魚用ヒーターに対して、次を確認することになりました。

- ① 空気中に放置した場合の外郭表面温度が 400℃ 以下であること。
- ② 試験紙を観賞魚用ヒーターにのせた状態で試験紙が燃焼しないこと。
- ③ 保護カバーに樹脂を使用するものは、JIS C 60695-11-10 の分類 V-0 に適合すること。

(3) プリント基板の難燃化対策の適用範囲拡大

解釈別表第八（交流用電気機械器具）では、従来から 15W を超える電力が供給されるプリント基板に対して、JIS C 60695-11-10 の分類 V-0 に適合することが要求されていましたが、今回の改正においては、フレキシブルプリント基板に対しても、JIS C 60695-11-10 の分類 V-1、又は JIS K 7341 の分類 VTM-1 に適合することが追加さ

れました。

また、解釈別表第八に適用されるプリント基板及びフレキシブルプリント基板の難燃性に関する規定は、解釈別表第四（配線器具）、解釈別表第六（安定器・変圧器）及び解釈別表第七（小形交流電動機）の部品類にも適用されることになりました。

2. 解釈別表第十二（旧省令第2項関係）の改正の改正

平成27年7月24日に別表第十二に採用されるJIS（整合規格）について、9規格が改正されました。これらの規格の施行日は10月1日となっており、旧基準の猶予期間は3年となっています。

照明器具関係については、この改正により、規格の適用範囲にLED照明が含まれるため、LED照明にも解釈別表第十二の整合規格が適用できるようになりました。

基準番号及びJIS	整合規格	3年後に廃止される基準番号
J60598-2-2(H27)	JIS C 8105-2-2:2014 照明器具-第2-2部:埋込み形照明器具に関する安全性要求事項	J60598-2-2(H23) 平成30年9月30日まで有効
J60598-2-8(H27)	JIS C 8105-2-8:2014 照明器具-第2-8部:ハンドランプに関する安全性要求事項	J60598-2-8(H14) 平成30年9月30日まで有効
J60598-2-12(H27)	JIS C 8105-2-12:2014 照明器具-第2-12部:電源コンセント取付形常夜灯に関する安全性要求事項	J60598-2-12(H23) 平成30年9月30日まで有効
J60598-2-13(H27)	JIS C 8105-2-13:2009+追補1(2014) 照明器具-第2-13部:地中埋込み形照明器具に関する安全性要求事項	J60598-2-13(H23) 平成30年9月30日まで有効
J60598-2-22(H27)	JIS C 8105-2-22:2014 照明器具-第2-22部:非常時用照明器具に関する安全性要求事項	J60598-2-22(H14) 平成30年9月30日まで有効
J60950-1(H27)	JIS C 6950-1:2012+追補(2014) 情報技術機器-安全性-第1部:一般要求事項	J60950-1(H26) 平成30年9月30日まで有効
J61558-2-3(H27)	JIS C 61558-2-3:2014 変圧器、リアクトル、電源装置及びこれらの組合せの安全性-第2-3部: ガスバーナ及び石油バーナ用点火変圧器の個別要求事項及び試験	J61558-2-3(H21) 平成30年9月30日まで有効
J61558-2-5(H27)	JIS C 61558-2-5:2014 変圧器、リアクトル、電源装置及びこれらの組合せの安全性-第2-5部: かみそり用変圧器及びかみそり用電源装置の個別要求事項及び試験	J61558-2-5(H21) 平成30年9月30日まで有効
J61558-2-8(H27)	JIS C 61558-2-8:2014 変圧器、リアクトル、電源装置及びこれらの組合せの安全性-第2-8部: ベル及びチャイム用の変圧器及び電源装置の個別要求事項及び試験	J61558-2-8(H21) 平成30年9月30日まで有効

3. その他

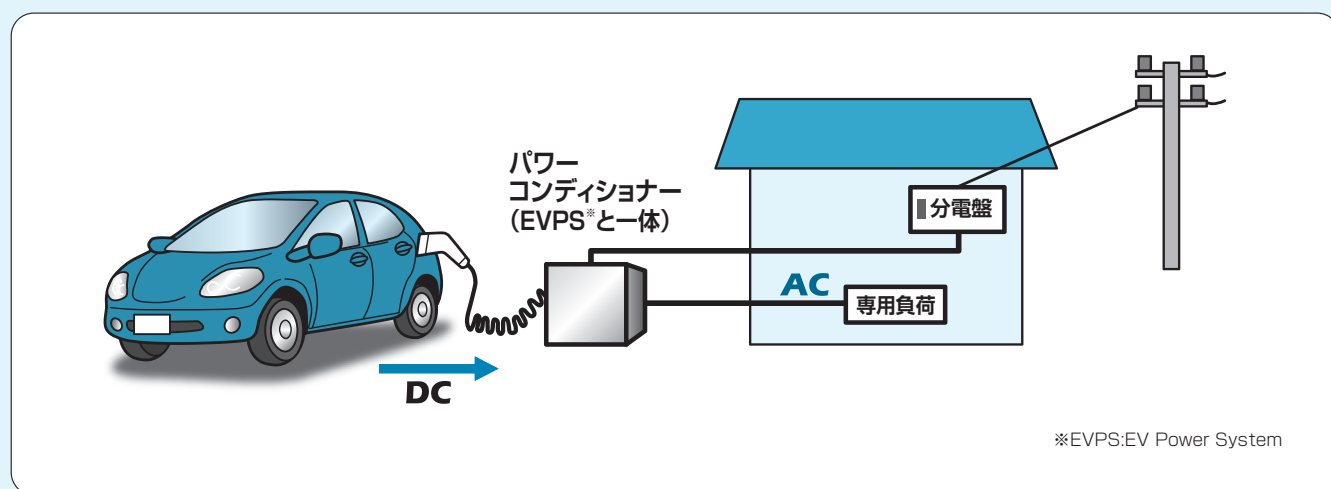
前号でご紹介させていただきました雑音の強さに関する規定の改正については、平成27年8月18日付でパブリックコメント募集の案内が公示され、平成27年9月17日に締め切られました。予定では、施行が平成27年12月1日及び旧基準の猶予期間が3年間となっています。

(電気製品安全センター)

V2H用パワーコンディショナーの 系統連系認証を開始

JETは、従来実施している太陽電池、ガスエンジンコジェネ等向けのパワーコンディショナーの系統連系認証に加え、平成27年8月から、EV（電気自動車）やPHEV（プラグインハイブリット自動車）に搭載される蓄電池に貯められた電気を、住宅内の電力系統に接続し家庭用電力として利用するために用いるV2H用パワーコンディショナーの系統連系認証を開始しました。

（注）V2Hとは、Vehicle to Home（自動車から家庭へ）の略語



パワーコンディショナーを電力系統に接続する際、電力会社の要求事項への適合確認のための協議に時間がかかりますが、JETの系統連系認証を受けたパワーコンディショナーは、電気的安全性や系統連系に必要な技術要件への適合性を予め評価してあることから、この時間を大幅に短縮することができます。

今回開始した認証試験の内容は、電気自動車等に搭載されている蓄電池と、既に認証試験を実施している定置用蓄電池は同等とみなし、基本的には蓄電池システム用系統連系保護装置等の個別試験方法に準拠した構成となりますが、新たに、V2Hガイドライン(DC)プロトコル試験(系統連系関係)を追加しております。同試験では、パワーコンディショナーが車両との通信データの内容に関して、次の点で適切に動作することを、プロトコル試験ツールである検定器を用いた試験で確認します。

- 電気自動車の電力供給能力を確認して動作すること
- 電気自動車の種類に応じて放電の可否を適切に判断できること
- 動作モード（系統連系モードや自立運転モードなど）を正しく送信していること

なお、本認証の対象となるのは、パワーコンディショナーと電気自動車等に搭載される蓄電池との間に電力変換器を介さず直接接続する型のみとなります。

■本件問い合わせ先

一般財団法人 電気安全環境研究所 研究事業センター 渡邊、斎藤
TEL:045-570-2070 FAX:045-570-2077 e-mail jet-grid@jet.or.jp

～IEC会議だより～

IEC/TC61ワシントン会議報告

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2015年6月15日から19日までの5日間にわたってワシントンDCにおいて開催されました。

今回のIEC/TC61ワシントン会議には、23カ国から85名の代表者の出席がありました。JETからは主席日本代表として、また、IECEE-CBスキームにおけるCTLリエゾンとして佐藤政博が出席しています。

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。本稿では審議の概要をご紹介します。

1. IEC 60335-1（家電機器通則）関連の修正案の検討（今回の審議でFDIS（最終国際規格案）となることが決定した文書（61/4859/CDV）に係る審議）

1) 表示事項の明確化（IEC 60335-1 7.14項）

警告・注意・危険に関する製品本体への表示（「取扱注意」、「高温危険」等）について、一般的なアルファベットによる表示の大きさが機器の種類に応じて次のように規定されました。

- － 3.5 mm 以上：床置き形機器
- － 2.0 mm 以上：表示スペースが 10 cm² 以下の可搬形機器
- － 3.0 mm 以上：その他の機器

上記の表示を説明する文を本体に記載する場合も同様のサイズが求められます。なお、その他の文字を用いる国についても、これらの大きさを考慮して規定する必要があります。個別規格においては、これらの大きさを考慮しながらも、それぞれの製品事情をさらに考慮して規定されることもあります。

2) 操作の取っ手、つまみ等の緩みに対する窒息関連規定の追加（IEC 60335-1 22.12項）

現行の規定では、操作の取っ手、つまみ等の固定が緩み、危険につながるおそれのある場合に信頼性のある固定手段が求められています。これに対して、今回の改正では、「危険につながるおそれ」の中に窒息による危険も明記され、窒息の可能性のある部品の大きさ確認用ゲージの規定が追加されることになりました。

3) 短波長紫外線（UV-C）を有する機器に係る材料劣化規定の追加（IEC 60335-1 22.57項）

機器内で微生物を制御するための短波長紫外線（UV-C）の発生装置を有する機器については、その発

生装置の周辺で使用される絶縁物を含む非金属材料の劣化に関する要求事項が新たに追加され、機械的支持、絶縁物等の試験方法が附属書Tに規定されます。

2. IEC 60335 個別規格関連の修正案の検討

1) 電気洗濯機内の人の閉じ込めの防止関連規定（IEC 60335-2-7）

電気洗濯機内に子供が閉じ込められる危険に対する対策として、「直径 200mm 超の開口のドアであって、60dm³ 超のドラム容量をもつドラム洗濯機は 70N 以下の力で内側から開けられること」が新たに規定されました。これまでは、同様の内容が IEC 60335-2-11（乾燥機の個別規格）に規定されており、乾燥機能を有する洗濯機については適用されていましたが、今後は乾燥機能がなくてもこの規定が適用されることとなります。

2) バイク・自転車の電池充電器の規定に係る TC 間の調整（IEC 60335-2-29）

バイク・自転車の充電器に関しては、以前より中国から提出された原案を基に審議してきましたが、今回の審議で FDIS となることが決定しました。しかしながら、現在、自動車の電池充電器に関する規定を検討している IEC/TC69 においても同様の規格開発が行われており、将来的に TC 間で競合するおそれがあります。そのため、IEC/TC69 に対して日本からリエゾンメンバーを送ることが決定されました。

3. IEC/TC61 に対する各国からの確認事項

今回の質問事項の事例を以下に紹介します。

1) 着脱できる部分／着脱できない部分に関する質問（IEC 60335-1 3.6.1項、3.6.2項、20.2項）



質問：20.2 項において、保護外郭、ガード等は、「着脱できない部分」でなければいけないと規定しており、「着脱できない部分」は、定義上は、工具を必要とするか、又は、22.11 項の試験で「着脱できない部分」となっている。取扱説明書で清掃時に該当する部分が工具を用いて取り外すようになっている場合でも、「着脱できない部分」となるか？

回答：工具を必要とするため、「着脱できない部分」となる。なお、このように掃除等の理由で工具等によって開けるようになっているところは、感電保護に対しては「着脱できる部分」となるが、20.2 項（機械的安全）に対しては、「着脱できない部分」と判断される。

2) 機器のスタンバイモードにおける誤動作試験とサージ保護部品 (IEC 60335-1 19.11.4 項)

質問：TC61 のニューデリー会議において、19.11.4 項の試験はスパークギャップ以外のサージ保護部品を外して行うことが確認されているが、これについて以下を確認したい。

a) バリスタは取り外さない。

b) スパークギャップについては、種類によるが、例えば、次のようなものがある。

- i) プリント基板上に固定された金属で一定の距離をもつか、又は導体が切断し一定の距離をもつもの
- ii) 予め規定されたガス中に一定の距離の放電電極をもつもの

ニューデリーでは、上述の b) ii) の場合は取り外すことになったが、理由としては、単に安全性が認められないとしている。安全性とは何か。また、スパークギャップに対する要求事項はあるか。

回答：ニューデリー会議では、ガス入り放電管 (GDT) は、耐久性が限られているため除外されている。また、これらのデバイスを通じての電流 (follow-on current) も安全上問題である。スパークギャップによる安全保護機能は、19.11.4 項の試験（特に 19.11.4.4 項の電圧サージ試験 (IEC61000-4-5)）を適用することで確認される。

(電気製品安全センター)

「電磁界の健康影響に関する講演会」のご案内

JET は、今年度も経済産業省の委託事業「平成 27 年度電力設備電磁界情報調査提供事業」を受託しました。

この事業の一環として、経済産業省主催「電磁界の健康影響に関する講演会」を下表のとおり開催しますので、多くの方のご参加をお待ちしております。(参加無料)

なお、本講演会は、経済産業省から提示された事業仕様書に基づき実施するもので、電磁界情報センターが独自に行っている「電磁波セミナー」とは別のものでありますので、ご理解のうえお申し込み願います。

1. 講演内容

本講演会では、商用周波 (50Hz/60Hz) 電磁界の健康影響に関心をお持ちの方を対象に、行政や電磁界の専門家による講演を通じて、電磁界の健康影響に関する知識と国内外の最新情報を正確かつ分かりやすく紹介します。

また、講演内容は、商用周波電磁界の健康影響を主としますが、電磁調理器から発生する中間周波電磁界および携帯電話など高周波電磁界に関する基礎的事項も含み、それらの質問についても回答いたします。

2. 開催予定

開催都市	開催日時	会場	定員
盛岡市	平成27年11月17日(火) 13:10~15:50(開場:12:30)	岩手県水産会館 大会議室	100名
函館市	平成27年11月28日(土) 13:10~15:50(開場:12:30)	函館市勤労者総合福祉センター 大会議室	100名
下関市	平成27年12月 3日(木) 13:10~15:50(開場:12:30)	海峡メッセ下関 国際貿易ビル 801会議室	100名
長崎市	平成28年 1月 9日(土) 13:10~15:50(開場:12:30)	長崎県勤労福祉会館 講堂	100名
高松市	平成28年 1月19日(火) 13:10~15:50(開場:12:30)	香川県県民ホール 大会議室	100名

3. お申し込み方法

以下のいずれかの方法でお申込みください。(参加無料)

- ・ **WEB** : 電磁界情報センターホームページ(<http://www.jeic-emf.jp/>) の イベントの開催案内より申し込み
- ・ **FAX** : 上記 URL より入手した FAX 申込票もしくは、ご住所、お名前、ご連絡先(電話番号、FAX 番号)、開催都市を明記したものを、下記お問い合わせ先へ送信
- ・ **はがき** : ご住所、お名前、ご連絡先(電話番号、FAX 番号)、開催都市を明記したものを下記お問い合わせ先へ郵送

【お問い合わせ先】

一般財団法人電気安全環境研究所 電磁界情報センター 経済産業省委託事業事務局

〒105-0014 東京都港区芝 2-9-11 全日電工連会館 3F

TEL : 090-5690-1250 FAX : 050-3730-5111

E-mail: gest-jeic@jet.or.jp URL: <http://www.jeic-emf.jp/>

ロボット・HEMS機器評価センターを設置しました

平成 27 年 9 月 1 日に技術規格部内に「ロボット・HEMS 機器評価センター」を新たに設置しました。同センターでは、今後、市場の拡大が期待されるロボットと HEMS 機器の 2 つの分野において、次のような認証・評価等に関するお申込み又はご相談に対応いたします。

1. ロボット分野

次の認証・評価等に関する相談・窓口業務

- (1) 発行予定の JIS を適用したサービスロボットの適合性評価・認証 (JIS 発行後のサービス)
- (2) ISO 13482 (生活支援ロボットの安全要求事項) に基づく適合性評価

また、ロボットに限らず、リスクアセスメントや機能安全に関するご相談にも対応する予定です。

2. HEMS 機器分野

次の認証に関する相談・窓口業務

- (1) ECHONET / ECHONET Lite 規格適合性認証

(2) SMA 仕様適合性認証 (スマートメータに関するアプリケーション通信 I/F 認証)

また、今後、一般社団法人エコネットコンソーシアムが公開した各アプリケーション通信 I/F 仕様 (エアコンなど) に基づく認証について、認証の対象機器の範囲の拡大を目指すとともに、一定の需要がある場合には、認証試験サービスの提供も視野に入れていきます。

【お問い合わせ先】

技術規格部 ロボット・HEMS 機器評価センター

TEL: 03-3466-5126 FAX : 03-3466-5142

E-mail : robot-hems@jet.or.jp

～ JETの安全啓発活動のご案内～

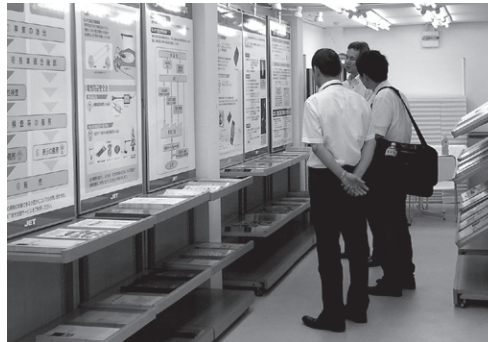
JETは、電気の使用に係る安全の中核体としての活動の一貫として、今年度も「電気使用安全月間」に参画し、安全啓発活動を行いました。

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、電気の使用に係る安全の中核体として事業活動を行っているJETも「電気使用安全月間」の活動に参画し、8月2日から30日まで秋葉原のJR高架下ラジオストア跡地にブースを出展し、電気製品の安全の周知活動として、電気用品安全法やS-JET認証についての説明やJETの各種業務の紹介をいたしました。ブースには、JETのホームページやメールマガジンで情報を知り、東京出張の途中でお立ち寄りの方、たまたま通りがかりの方など様々なお客様にご来場いただき、JETをより身近に感じてもらうことができました。昨年に引き続きの開催となりましたが、今回は事前予約制の相談コーナーを設けたところ、皆さまにご好評をいただきました。

また、「電気使用安全月間」の垂れ幕等を東京・横浜・関西の各事業所に設置しました。

(電気製品安全センター)



秋葉原でのJETの展示ブース



電気使用安全月間の垂れ幕（左から東京、横浜、関西の各事業所）



第28回 RICサマーイブニングカーニバルへの参加



関西事業所では、電気使用安全月間にちなみ、8月29日に開催された「RIC（六甲アイランドシティ）サマーイブニングカーニバル」に出店し、電気安全のPRを行いました。当日は、かつてテレビ番組で人気のあった「電流イライラ棒ゲーム」や「電気アメ（綿菓子）」といった電気にちなんだ出し物を用意するとともに、電気事故の映像やS認証の紹介ビデオ等を上映するなどの啓発活動を実施しました。例年2万人以上が参加する六甲アイランド最大のこのイベント、JETとしては初出店でしたが、当日はたくさんの方々を訪れていただき、大いに盛り上がりました。

(関西事業所)

「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。（参加無料）

1. 講演内容

送電線や家電製品などから発生する電磁波の健康影響について、WHOなどの科学的な見解をわかりやすくご紹介いたします。また、電磁波リスクを喫煙やダイオキシンなどの身のまわりにある他のリスクと比較し、電磁波リスクをどのように考えるかについてご説明します。

2. 開催予定

開催都市	開催日時	会場	定員
姫路市	平成27年10月16日(金) 13:00～15:00	姫路・西はりま地場産業センター 6階601会議室	50名
徳島市	平成28年 2月 4日(木) 13:00～15:00	※未定	50名

※会場は決まり次第、電磁界情報センターのホームページに掲載致します。

3. お申し込み方法

以下のいずれかの方法でお申込みください。（参加無料）

- ・WEB：電磁界情報センターホームページ(<http://www.jeic-emf.jp/>) のイベントの開催案内より申し込み
- ・FAX：上記 URLより入手した FAX申込票もしくは、ご住所、お名前、ご連絡先(電話番号、FAX番号)、開催都市を明記したものを、下記お問い合わせ先へ送信
- ・はがき：ご住所、お名前、ご連絡先(電話番号、FAX番号)、開催都市を明記したものを下記お問い合わせ先へ郵送

【お問い合わせ先】

シーアンドピートレーディング(株) 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：090-5690-1250 FAX：050-3730-5111

E-mail: gest-jeic@jet.or.jp URL: <http://www.jeic-emf.jp/>

||||| PV Japan 2015に出展しました |||||

JETは、平成27年7月29日～31日、東京ビッグサイトにて開催された太陽光発電に関する最大級の総合イベントである「PV Japan2015」（主催：JPEA）に出展いたしました。

今回の展示では、JETが実施している業務である太陽電池モジュールの認証（JETPVm認証）と系統連系保護装置の認証を中心としてパネル展示を行うとともに、太陽電池モジュールの試験の様子をビデオ映像と解説により紹介しました。また、今回新たに、「各種太陽電池セル・モジュールの出力測定」についてのパネル展示を行い、太陽電池関連サービスの充実性をアピールしました。

お客様からは、太陽光発電に関連する認証制度の仕組み、認証までの期間・費用など、具体的なご相談・ご質問が多く寄せられ、また、研究開発関係者、学生などからも多大な関心を集めました。これらのご相談やご質問には、実際の認証試験に携わる担当者が対応に当たることで詳しい説明をするともに、認証試験、依頼試験などの申込み方法、JETの問い合わせ先を紹介しました。

今回の出展においては、お客様の生の声を伺うことができ、大変有意義な出展でもありました。JETブースにお立ち寄りいただいたお客様には、あらためて御礼申し上げます。

JETでは、太陽電池関連、系統連系、LEDランプをはじめ、様々な電気製品の安全性確保と信頼性向上のため、認証試験、性能測定試験、依頼試験などの各種のサービスをご提供しております。是非ご利用下さい。

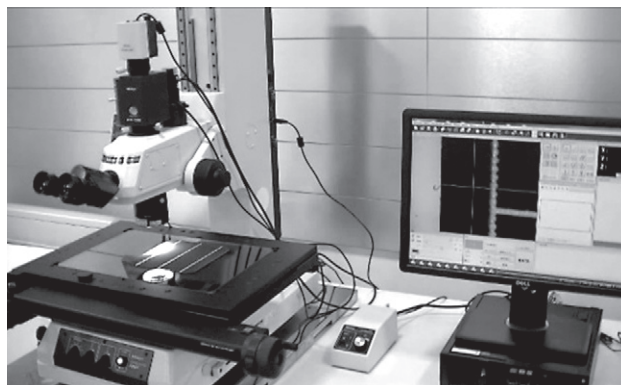


JET の試験設備 〈61〉

太陽電池セル面積測定顕微鏡

現在、太陽電池ペアセルの出力測定においては、電流電圧測定装置を用いて、太陽電池ペアセルのパラメータである I_{sc} 、 V_{oc} 、 P_{max} 、 FF の値を測定しています。太陽電池ペアセルの各パラメータは、研究開発や工場での品質管理に利用されていますが、結晶シリコン太陽電池やその他の有機薄膜太陽電池、ポリマー太陽電池、CIGS、ペロブスカイトなどの研究開発では様々な種類及び形状の太陽電池があり、一般的に、面積当たりの出力値である変換効率を用いて、一律に太陽電池の性能を評価しています。

本装置は、変換効率に必要な太陽電池セルの面積を高精度に測定するものです。面積測定法は、サンプル外郭の周囲をプロットし、囲まれた範囲の面積を積分法により算出します。サンプルエッジの凹凸はデジタル画像で確認することができ、例えば 5.0mm 角の小さな



サンプルであっても一辺あたり $5.0\text{mm} \pm 2.3 \mu\text{m}$ の高精度な測定が可能です。

太陽電池の出力測定に関して、第三者機関のデータを要求されている時、取引品や研究開発品などの性能評価をお考えの際は、是非、お問い合わせ下さい。

【お問い合わせ先】

研究事業センター 太陽電池測定・認証グループ

TEL : 045-570-2073 FAX : 045-570-2077

E-mail : pvm@jet.or.jp

現場 **NOW** 〈61〉

関西事業所 海外認証支援グループ

関西事業所では、海外に電気・電子製品の輸出をされる事業者様に IECEE-CB スキームに係る試験をご利用いただくためのランドマークになるべく「海外認証支援グループ」を新設いたしました。

IECEE-CB スキームとは、IEC 電気機器安全規格による適合性試験制度で、認証機関の間で試験データを相互に活用するものです。例えば、JET で発行する CB 証明書及び CB テストレポートをもっていれば、CB スキームに加入している海外の認証機関の認証を取得するときに試験データとして活用してもらえます。これにより、海外認証を取得するときに、試験期間の短縮及び試験コストの削減が可能となります。

JET では、様々なカテゴリの CB 証明書及び CB テストレポートを発行することができます。そのうち、関西事業所では、OFF (IT & 事務機器)、



HOUS (家電機器)、BATT (電池) の CB 試験を実施していますが、「海外認証支援グループ」の設置により、これらのカテゴリに対する IEC 規格の最新版への早期対応、事業者様へのグローバル展開のサポートなど、今までよりも幅広い支援が可能となりました。

JET での CB 試験のご利用をお待ちしております。

【お問い合わせ先】

関西事業所 海外認証支援グループ

TEL : 078-771-5135

E-mail : kansai@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

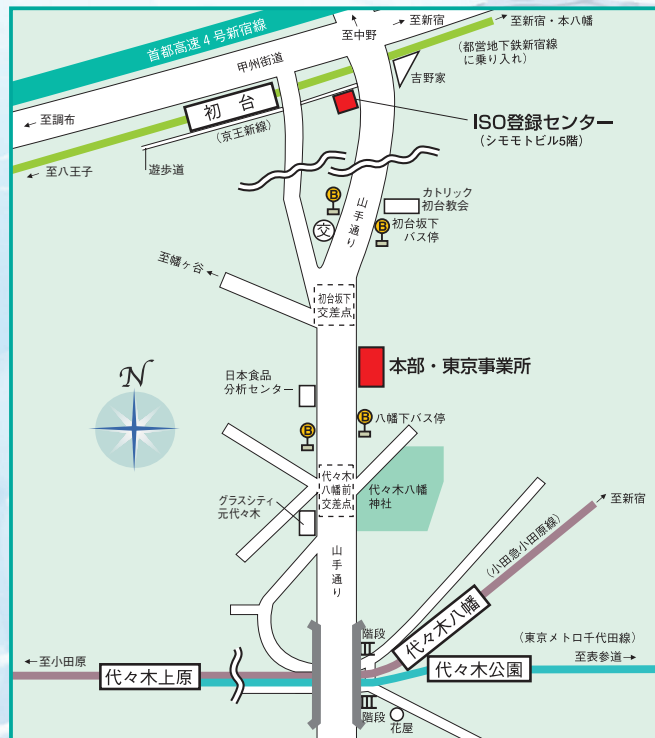
【研究事業センター】	TEL	FAX
●研究事業センター info@jet.or.jp	045-570-2070	045-570-2077

【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



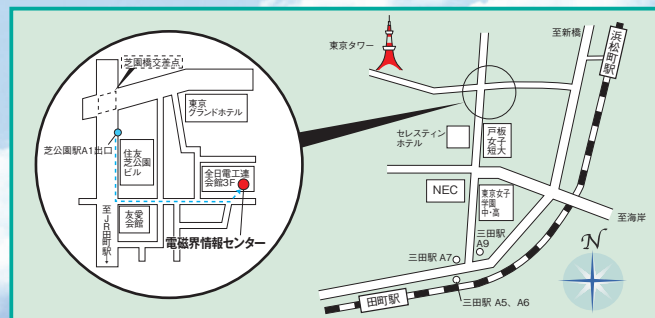
■本部・東京事業所
〒151-8545 東京都渋谷区代々木5-14-12

■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)

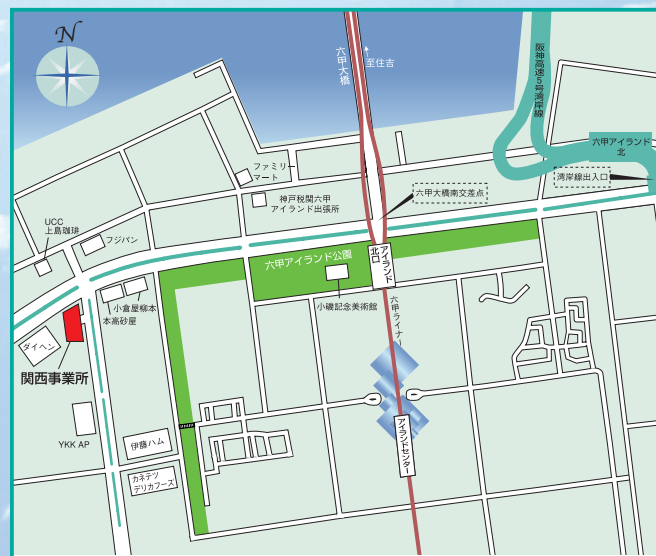


■横浜事業所
〒230-0004 神奈川県横浜市鶴見区元宮1-12-30

■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