

# JET Report

ジェットレポート

vol.46

2010 Spring



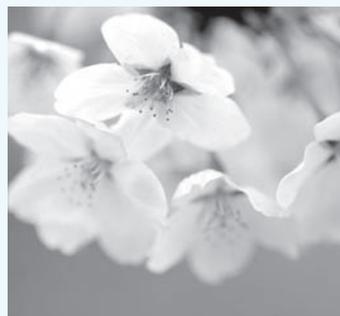
桜

財団法人 電気安全環境研究所

JAPAN ELECTRICAL SAFETY & ENVIRONMENT TECHNOLOGY LABORATORIES

FOUR SEASONS / 季語

さくら  
桜



ゆさゆさと大枝ゆるる桜かな  
(鬼城)

満開の桜の大木が目に見えかぶ。

春といえば桜、花といえば桜。とにかく日本人は桜が好きである。

好きなだけではなく、特別な何かがある。その何かを巡って様々な文化論や日本人論が繰り広げられてきた。白く、繊細な色香、優雅な容姿、散り際の潔さ・・・

ともあれ、裸の枝にたくさんの花を一斉に付けるから、花で全体が覆われる。その姿はほかにはない見事さだ。それが季節の変わり目、卒業・入学、新年度など人生の節目と一致して、いっそう印象を強くする。

馬鹿騒ぎではなく、しみじみ桜を愛でながら酒に酔いたい、そんな人生の時もある。

季語	2
理事長ご挨拶	3
海外トピックス	4
お客様発信コーナー	6
SAFETY REGULATIONS	10
Conference Report	12
JET INFORMATION	13
JET INFORMATION	13
JET INFORMATION	14
JET INFORMATION	16
JET INFORMATION	17
JET INFORMATION	17
JET INFORMATION	18
JET INFORMATION	20
JET INFORMATION	21
JET INFORMATION	21
JET INFORMATION	22
試験現場NOW 〈38〉	23
JETの試験設備 〈38〉	23

## 桜

### 新年度を迎え

### JETはIECEE-CBスキームに基づいて CB証明書の発行・受入れを行っています

### 社団法人日本冷凍空調工業会のエアコン検定制度の概要 社団法人 日本冷凍空調工業会

### 技術基準の解釈について

### 国際会議だより IEC/SC61D/WG8

### 新規事業拠点「研究事業センター」の 建設に着手しました

### 第2回 次世代照明技術展 ライティング ジャパンに出展します

### 太陽電池モジュールに使用される部材認証への取組み

### UVの測定試験について

### TDAS試験成績書の活用について

### 海外申請代行の業務の移管について ～ 海外申請代行業務が国際事業部から東京事業所に ～

### 技術基準の改正に伴うCMJ登録部品の拡大について

### JETにおける光の測定サービスの拡大について

### 事務所移転のご案内 (ISO登録センター・医療機器認証センター)

### S-JETの電車広告を実施いたしました

### 平成22年度「電磁波セミナー」のご案内

### 関西事業所 電熱・電動力応用グループ

### 太陽電池モジュールの各種ガラス試験装置 (研究部 JET PVm認証支援グループ)

## 新年度を迎え

当研究所(JET)は、平成18(2006)年に公布された「公益法人改革関連三法」により、平成22(2010)年度に「財団法人」から「一般財団法人」への移行を予定しております。

JETは、昭和38(1963)年3月22日に「財団法人 日本電気協会電気用品試験所」として発足し、同年5月1日から電気用品の型式認可試験業務を開始しました。これは、昭和36(1961)年に制定(施行:昭和37年)された「電気用品取締法」に基づき、粗悪な電気用品等による危険及び障害発生の防止を図り、電気用品等の安全性の向上に寄与することを目的としたものです。その後、平成9(1997)年に財団の名称を現在の「電気安全環境研究所」に改称し、発足以来、47年に亘り我が国の電気用品等の品質と安全性の向上を目指して事業活動を行って参りました。

JETは、今年度(平成22年度)中に「財団法人」から非営利性を徹底した「一般財団法人」へ移行を予定し、新しい財団としてスタートいたします。一般財団法人への移行後も、これまでの業務を継承しつつ、新エネルギー



財団法人電気安全環境研究所(JET)  
理事長 末廣 恵雄

に係る認証や調査研究等に積極的に取り組みます。また、低炭素化社会の実現と循環型社会の構築に向けた研究分野にも努力を傾注いたします。さらに、電気使用に係る安全の中核体としての活動を通じて、「安全」、「品質」及び「環境保全」のサポートを一層充実させるよう業務の効率化を図り、新しいレベルでの顧客サービスの実現に励んで参ります。今後、これまで以上に時代の変化に迅速・柔軟に対応出来る体制の整備に努め、高い品質の確保と、公正な基準に基づく適正な試験・認証等の業務を行って参る所存です。

JETは、これまで培った「信頼」と「実績」を継承し、更に皆さまのお役に立つ認証機関として努めて参りますので、旧来の変わらぬご愛顧とお引き立てを賜りますようお願い申し上げます。新年度のご挨拶とさせていただきます。

## JETはIECEE-CBスキームに基づいて CB証明書の発行・受入れを行っています

電気製品の安全性を確保するためには、それが何らかの技術基準に適合していることを確認する必要があります。電気製品についての技術基準は、製品ごとに国際規格（IEC規格）が発行されていて、各国の電気安全のための技術基準の基礎となっています。（日本の場合、「電気用品安全法技術基準省令第2項」がこれに該当します。内容については、「IEC規格」+「日本固有の気候、配電事情等を考慮した内容を追加又は削除した基準（デビエーション）」となっています。）JETは、日本国内で必須となるデビエーションの評価も実施しておりますので、是非ご利用ください。

### CBスキームとは？

「IEC電気機器・部品適合性試験認証制度（IECEE）」は、電気製品についての国際貿易を促進するために設けられた制度です。IECEEは、世界中の加盟機関（日本では、「日本工業標準調査会（JISC）」がメンバーボディになっています）において国レベルでの認証または認可の取得にあたり、試験結果の相互承認（相互受け入れ）の原則を利用し、相手国で試験した結果を加盟国相互間で認め合うことにより、それぞれの国での認証のための手続きを簡略化することを目的としています。（各国のIECEE参加メンバーは、<http://members.iecee.org/>から検索できます）

IECEEでは、IEC規格に基づいて電気製品の安全性試験を行い、試験の結果、その規格の要求事項に適合していることを評価するための制度（CBスキーム）を運営しています。製造事業者は、CBスキームに加盟している認証機関（NCB）にCB試験証明書発行の申込を行い、NCBの下で試験所（CBTL）で試験を実施した結果、該当するIEC規格に適合していることが証明された電気製品には申込を受けたNCBからCB試験証明書とCB試験レポートが発行されます。

試験結果の相互承認の原則から、CB試験証明書の受入を表明しているNCBの認証を希望する場合、製造事業者は、認証を希望する製品のCB試験証明書を当該NCBに提出することによって、原則、その製品の再評価を要求されることなく、認証を受けることができます。CB

試験証明書は、世界中のNCBで受け入れが可能となるため、重複試験による遅延がなくなり、認証取得に要する時間及びコストを削減することができます。

JETは、CBスキームに基づくNCB及びCBTLとして認定されており、CB試験証明書及びCB試験レポートを迅速に発行できる体制となっております。

### CBスキームで対象としている製品は？

IECEEが対象とする電気機器は19の製品カテゴリーに分類されます。

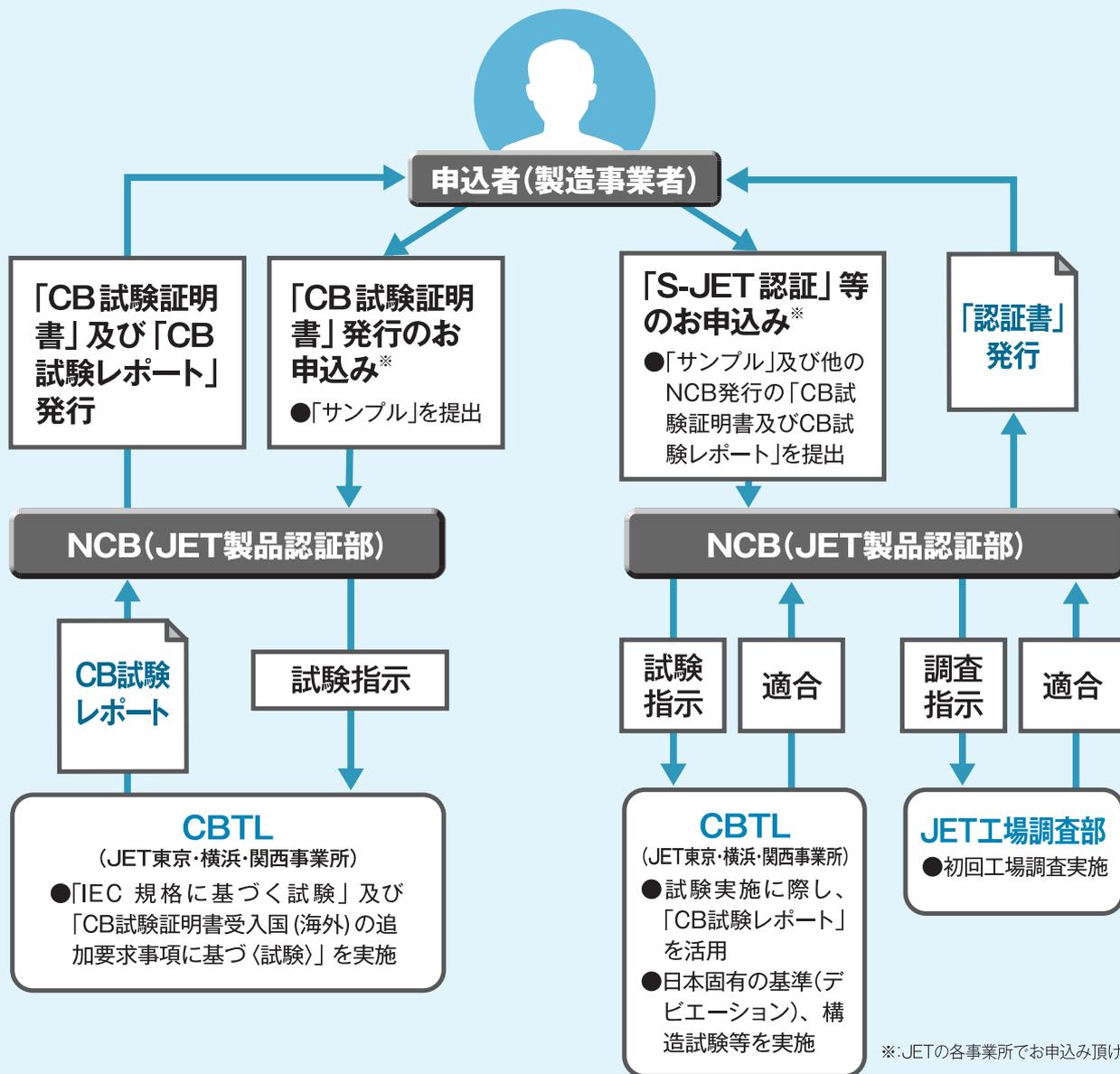
製品カテゴリー、CBスキームに採用されているIEC規格をすべて網羅したリストは、IECEEウェブサイト（<http://www.iecee.org/>）から検索することができます。

### JETが発行・受入できる製品は？

CBスキームで対象としている製品カテゴリーの内、JETが発行・受入できる製品カテゴリーは、BATT（バッテリー）、CABL（ケーブル及びコード）、CAP\*（部品としてのコンデンサ）、CONT（機器用スイッチ、家電機器用の自動調節器）、EMC（電磁両立性）、HOUS（家庭用電気機器）、INSS（配線器具）、LITE（照明器具）、MISC\*（その他）、OFF（IT、事務機器）、PROT（保護装置）、PV（太陽電池）、SAFE（安全変圧器類）、TOOL（携帯用電動工具）及びTRON（電子機器、エンターテインメント機器）の15カテゴリーです。

この内、バッテリーにつきましては、最近、関西事業所において、リチウムイオン電池（IEC62133）が新たに認定されましたので、海外認証及びS-JET認証の

## 〈JETにおけるCB試験証明書の発行及び受入(活用)の概念図〉



取得にご利用頂けることになりました。IEC規格番号などの詳細は、IECEEウェブサイト<http://members.iecee.org/>からご覧頂けます。(\*付のものは、受入のみのカテゴリーです。)

CB試験証明書は、JETが実施している試験・認証業務の内、「電気用品安全法に基づく適合性検査」、「S-JET認証」、「JET PVm認証」、「部品認証サービス」などに活用することができます。

【お問い合わせ先】

製品認証部

TEL : 03-3466-5183

FAX : 03-3466-5250

E-mail : [pcd@jet.or.jp](mailto:pcd@jet.or.jp)



# お客さま発信コーナー

JET Reportは、各種業界団体、事業者等（製造、輸入、流通、行政等）の皆様に広く配布させて頂いております。このネットワークを業界の皆様とのコミュニケーションツールとして利用頂き、安全確保に役立てて頂ければ幸いです。

今回の原稿は、社団法人 日本冷凍空調工業会 専務理事 岸本哲郎様より寄稿頂きましたので、ご紹介いたします。

## 社団法人日本冷凍空調工業会の エアコン検定制度の概要

寄稿：社団法人日本冷凍空調工業会  
URL：<http://www.jraia.or.jp/>

今日の地球環境問題は人類共通の課題となっており、地球温暖化防止に対する取組みが冷凍空調業界にも課せられていますが、空調機器の基本的な技術であるヒートポンプ技術は熱エネルギーの有効利用に大きく貢献をすることが出来るものと確信しています。地球温暖化防止に当たっては省エネルギーの技術が重要ですが、その為には空調機的能力や消費電力の正確な把握が重要であり、またその性能を担保し消費者に安心して使っていただくために、エアコンの性能を検定する事業を業界で自主的に実施しています。

今回はその事業の概要についてご紹介します。

### 1. はじめに

「日本冷凍空調工業会」は、昭和24（1949）年に「日本冷凍機製造協会」として設立され、昭和44（1969）年に現在の名称に改称して今日に至り、昨年60周年を迎えることができました。当工業会は冷凍空調機器の技術開発の促進や生産体制の高度化・諸規格の作成、標準化の推進、機器の検定などの事業を通じて、わが国の冷凍空調産業の発展と国民生活の向上に貢献することを目的として活動し、戦後の日本経済の発展とともに歩んできました。

この間、ドルショックやオイルショック、バブル崩壊等様々な困難な時期もありましたが、それらを乗り越え空調産業は我が国の基幹産業として2兆円を越える規模にまで成長し、めざましい発展を遂げて来ました。

また当工業会は、企業間の公平な競争の促進と消費者の保護を目的として空調機器の性能検定事業を実施する

ために、昭和53（1978）年8月に神奈川県厚木市に「機器性能検定所」（現試験センター）を開設しました。この時期はエアコンが一般家庭に急速に普及をしていた時期でもありました。

当試験センターはおかげさまで平成20（2008）年8月をもちまして開設30周年を迎えることができました。この試験センターはわが国唯一の性能検定を行う第三者的試験機関であり、また当該検定制度における日本の性能測定原器としての役割を担っています。この試験センターの性能検定制度は、今日の業界発展に少なからず貢献出来たものと確信しております。

平成16（2004）年10月には国際規格であるISO/IEC17025（試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項）に基づく「試験所の認定」を取得し、エアコンディショナの性能測定に対して国内外からの信頼性をさらに高めることができました。

●表1 試験センター沿革

年月日	沿革
1978年（昭和53年）8月	機器性能検定所開設
1978年（昭和53年）12月	RAC1試験設備完成
1980年（昭和55年）10月	RAC 検定制度発足 PAC1試験設備完成
1983年（昭和58年）10月	PAC 検定制度発足
1985年（昭和60年）10月	RAC2ヒートポンプ試験設備完成
1991年（平成3年）12月	RAC3暖房低温性能試験設備完成
1993年（平成5年）11月	PAC1暖房低温性能試験設備完成
2004年（平成16年）1月	試験センターに改組
2004年（平成16年）10月	国際規格「ISO/IEC 17025」取得
2010年（平成22年）4月	PAC 2（GHP）試験設備完成



●図1 試験センター外観

## 2. 性能検定試験項目

現在建設中のものを含めて4室の設備を保有していますが、その試験範囲と試験項目は表2のとおりです。

●表2 試験設備と性能検定試験項目

項目 設備	冷房		暖房		暖房低温		APF	試験範囲 (ISO/IEC17025認定範囲)
	能力	消費電力	能力	消費電力	能力	消費電力		
RAC2	○	○	○	○			○	1~7.1kW
RAC3					○	○		1~7.1kW
RAC1	○	○	○	○	○	○	○	5~28 kW
RAC2	○	○	○	○	○	○	○	5~56 kW (建設中)

RAC2：ルームエアコンディショナ冷暖房性能試験設備  
 RAC3：ルームエアコンディショナ暖房低温能力試験設備  
 PAC1：パッケージエアコンディショナ性能試験設備  
 PAC2：パッケージエアコンディショナ（ガスエンジンヒートポンプ）性能試験設備



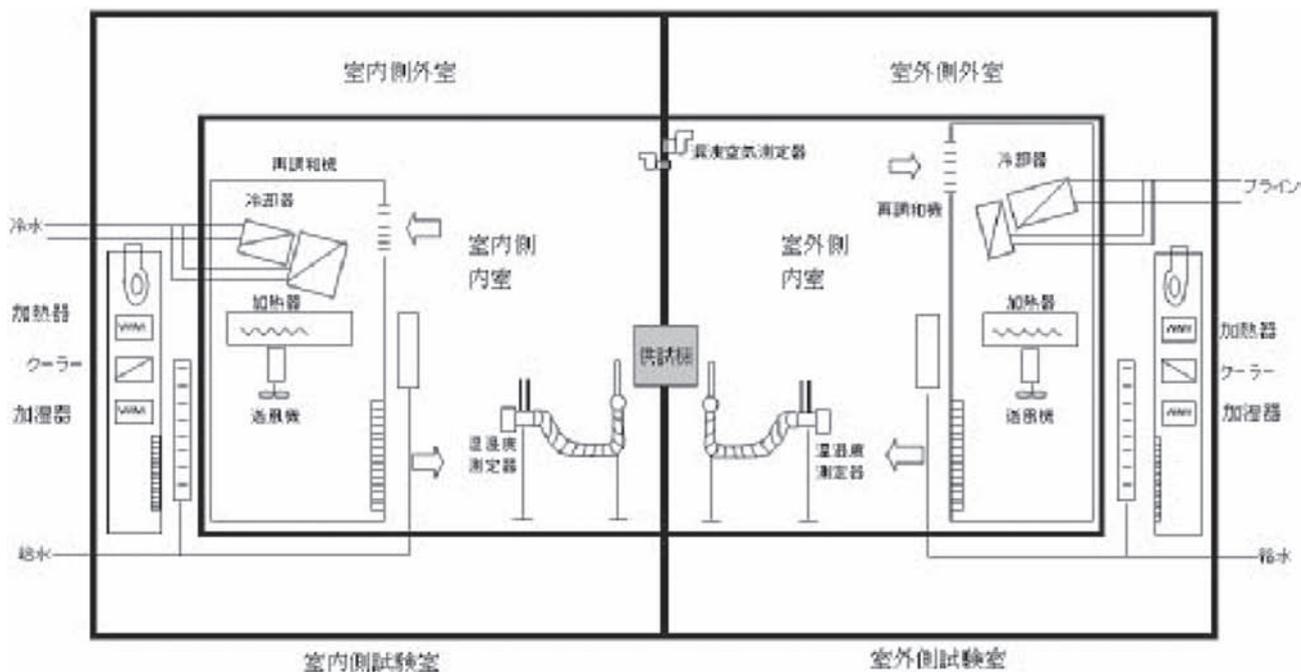
# お客さま発信コーナー

## 3. 試験設備の概要

試験設備の例としてRAC2の仕様を表3に、概要を図2に示します。

●表3 RAC2の仕様

熱量計（空冷式、冷暖房用）		平衡式室形熱量測定装置		
熱量計の 大きさ	室内側内室、室外側内室		3,500×4,200×3,000H (mm)	
	室内側外室		6,300×5,600×4,700H (mm)	
	室外側外室		6,300×5,750×4,700H (mm)	
計測室の大きさ		RAC1と共用		
仕 様	測定範囲		冷房能力：1kW～11kW 暖房能力：1Kw～12kW	
	電源関係	周波数	50Hz, 60Hz	交流安定化電源 当初、60Hzは 発電機によって供給
		相	単相, 三相	
		電圧	100～265 V	
		電力	3kW以下	
	空気条件	乾球温度	設定温度 ±0.5K	電子式自動制御
湿球温度		設定温度 ±0.2K		
制御装置		デジタル指示調節方式		
測定装置		目視及び自動記録方式併用		
空気調和装置	内室	再調和機 2基		
	外室	再調和機 2基		
	冷水装置	2 式		
データ処理装置		高性能データ収録装置, デスクトップコンピュータ, プロットングライタ		



● 図2 RAC2概要図

## 4. 検定制度の概要

当工業会の検定制度は、国内のRAC（ルームエアコンディショナ）およびPAC（パッケージエアコンディショナ）の製造会社が自主的に参加して運用している制度であり、第三者的性能検定制度として国内外に広く認知されています。

平成16（2004）年10月には、国際規格「ISO/IEC17025」の認定を国内で初めて取得し、その信頼性は国際的にも広く認められています。

ISO/IEC17025認定条件のひとつに技能試験の実施が義務づけられておりますが、それに対して韓国KRAAC、フランスCETIATとで相互校正試験を行っています。

さらに、海外の試験所との技術協力や相互校正も計画的に進めており、平成22（2010）年度は、欧州、中国、米国、豪州、タイ、韓国等で行うことを計画しています。

当工業会の検定制度の特徴は、当試験センターの設備を日本の原器として、各企業が所有する設備を検定し認定していることです。それらを準原器とし、各企業が生産する全ての製品の性能を保証するものであります。また当工業会ではそれらのチェックのために各企業の製品を市場で任意に買い上げ、当試験センターで試験を行い、信頼性を担保しています。

## 5. おわりに

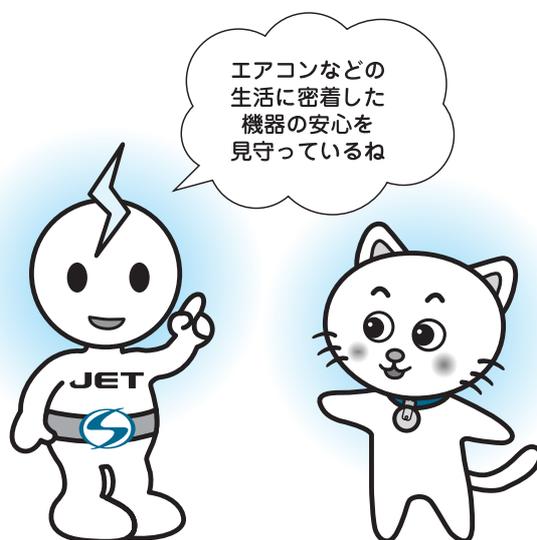
当工業会の検定制度についての概要をご紹介しましたが、この自主的な性能検定制度は今日の業界発展に少なからず貢献出来たものと自負しております。

また国際規格であるISO/IEC17025「試験所の認定」を取得し国内外からの信頼性をさらに高めることができました。

現在PACの試験設備は容量が28kWまでとなっており大型化が進む製品には対応出来ませんでした。今回PACのJIS改訂を睨んで58kWまでの性能試験が可能な新設備の建設を進めてきましたが、会員企業のご協力の下4月に竣工の運びとなりました。この新設備建設に伴い、懸案になっていたGHP（ガスエンジンヒートポンプ）の検定制度導入のために当該設備も併設しました。

本年4月22日には新設備の竣工と試験センター設立30周年の記念式典を執り行う予定です。

わが国の空調産業のますますの発展のためと機器の性能を保証し消費者に安心してご使用いただくためにも、当試験センターの役割は今後益々重要になっていくと思います。



# 技術基準の解釈について

平成21年9月11日の省令第1項技術基準改正にともない、平成22年2月19日に【「電気用品の技術上の基準を定める省令」の解釈の改正について】のパブリックコメント募集の案内が掲示されました。今号では、パブリックコメント募集において示された技術基準の解釈のうち、平成21年9月11日に公布された技術基準改正に伴う解釈の主なものについて簡単に解説いたします。(基準改正箇所以外の従来の解釈についても、一部に用語の修正等が行われています。解釈の公布後、JETのホームページでも関連の参照アドレスをご紹介します。)

なお、新しい技術基準の解釈は、4月中の公布を予定しており、その適用は、原則、制定日からとなりますが、基準改正に関する解釈については、一部の解釈を除き平成22年9月1日まで、従前の例によることができます。

## 別表第八1(2)リ 機器用インレットの固定

**基準概要：**機器用インレットは、はんだ付け部に機械的応力が加わらない構造であること。

**解釈概要：**機器用インレットそのものを固定したものは、はんだ付け部に「機械的応力が加わらない構造」とみなす。

**解説：**プリント基板へ直接はんだ付けされた機器用インレットは、はんだ付け部に機械的応力が加わらないようにはんだ付け以外の方法で固定する必要があります。左図のようなインレットは、



端子を直接プリント基板にはんだ付けしても、ねじで固定されるため、はんだ付け部に「機械的応力が加わらない構造」とみなされる。

## 別表第八1(2)ヌ(ホ)等 内部配線の屈曲試験

**基準概要：**可動する部分に接続するものは、規定の回数折り曲げたときに断線率30%以下で絶縁耐力に適合し各部に異状が生じないこと。ただし危険の生ずるおそれのないものにあつてはこの限りでない。

**解釈概要：**1. 設置時にのみ、その位置、高さ、方向等を調整する器具にあつては、「可動する部分に接続するもの」には含まない。  
2. 「危険の生ずるおそれのないもの」にJIS C9335-1(2003)の19.11.1の小電力回路で感電に対する保護を内部配線の基礎絶縁のみに依存しないものを、従来の解釈(短絡した場合に火災、感電の危険が生ずるおそれのないもの)に追加。

3. 投光器や展示業務用照明器具(照射部が可動するスポットライト、ダウンライト)など、人が容易に触れるおそれのない場所で使用され、通常の使用状態において照射方向を固定して使用する照明器具は、「使用者等による保守、点検等の場合において屈曲を受けるもの」に含む。

**解説：**1. 設置のときだけ動かす部分は、屈曲試験の対象にならないことを明確にしている。  
2. 従来から適用外であったものに追加して、取り出せる最大電力が15 W以下の回路である小電力回路(別表第八1(3)レと同じ)で、電線の絶縁被覆以外に感電の保護がある内部配線も屈曲試験の適用外となる。  
3. 新たに50回の屈曲試験の対象となる「使用者による保守・点検等において屈曲を受けるもの」として、投光器などを例示している。

## 別表第八1(3)ヲ 銅鉄式安定器の外箱又は外被

**基準概要：**銅鉄式安定器は、充電部(口出し線及び端子を除く)及び鉄心部を、耐火性を有する外箱有する外被により十分保護してあること。

**解釈概要：**「耐火性を有する外箱」「耐火性を有する外被」とは金属製のものをいう。「外箱」とはコンデンサー収納部の冷却穴を除き、器具の全面を覆うものをいう。「十分保護してある」とは、運搬その他の取扱い中に巻線を損傷するおそれのないことをいう。外箱のコンデンサー収納部に冷却穴がある場合、冷却穴に30 Nの力で試験指を差し込んだときに充電部に触れてはいけない。

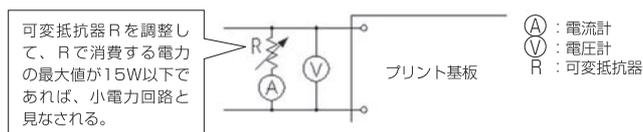
**解 説：**機器に内蔵される銅鉄式安定器（照明器具以外に使用されているものも含む）は、金属性の外箱に収めるか、又は金属製の外被で巻線を保護する必要がある。この解釈の内容は、別表第六4(1)イの解釈と同様であるため、別表第六に適合したPSE表示付きの安定器を使用すれば、特に問題はない。

### 別表第八1(3)レ プリント基板の難燃化

**基準概要：**15Wを超える電力が供給される印刷回路用積層板は、難燃性を有すること。

**解釈概要：**「15Wを超える電力が供給されるもの」とはJIS C9335-1の19.11.1の小電力回路以外のものをいう。難燃性は、JIS C60695-1-10又は別表第八1(10)トの解釈4(3)による。

**解 説：**15Wは、通常状態ではなく取り出せる最大電力を意味する。実際には、プリント基板の入力に変圧抵抗を接続して、変圧抵抗で消費する最大電力を測定して確認する（下図参照）。難燃性のグレードは、一般的にV-0と呼ばれるレベルに等しい。



### 別表第八2(42)イ(ト)等 電気機器用コンデンサー

**基準概要：**JIS C4908に規定する電気機器用コンデンサーは、保安装置内蔵コンデンサー、保安機構付きコンデンサー又はこれらと同等のものであること。

**解釈概要：**「これらと同等のもの」にIEC60252-1の安全クラスP2を含む。

**解 説：**JIS C4908の保安装置内蔵コンデンサー（P1）又は保安機構付きコンデンサー（P2）に加えて、IEC60252-1の安全クラスP2コンデンサー（開路によって感電又は火災に対する保護を行うコンデンサー）も同等に扱われることが明確になった。なお、JIS C4908の保安機構付きコンデンサーとIEC 60252-1の安全クラスP2とは試験方法等が異なる。また、IEC 60252-1にも安全クラスP1のコンデンサーがあるが、これは、JIS C4908の保安装置内蔵器コンデンサーとは同等は見なされないことに注意が必要である。

### 別表第八2(33)イ(チ) 床暖房の電熱シートの基準改正

**基準概要：**床暖房の電熱シートの基準を国際規格に合わせて、平常温度上昇、機械的強度、耐久性試験など大幅に改正した。

**解釈概要：**1. 「面状発熱体」とは、発熱部の形態がドータイト式のものを用いる。  
2. 「対地電圧」は、電気設備の技術基準の解釈第228条の規定による。

**解 説：**1. 対象となる電熱シートを「面状発熱体」としているが、これを型式の区分の発熱部の形態で使用している用語と合わせるため、「ドータイト式」と同じであるとした。  
2. 対地電圧は施工方法と関連するため、設備基準を引用した。これにより、電熱シートの対地電圧は150V以下となることを明確にしている。

### 別表第八2(42)イ(ト)a等 電気機器用コンデンサーの除外規定

**基準概要：**コンデンサーの不具合による、炎又は溶融物の拡散を防ぐ、金属又はセラミック製の外郭に収められているもの。外郭には接続配線するための開口があってよい。

**解釈概要：**「開口」に試験指を30Nの力で差し込んだとき、コンデンサーに触れないこと。

**解 説：**金属又はセラミック製の外郭に収められたコンデンサーは、保安装置内蔵コンデンサー、保安機構付きコンデンサー等の要求は適用されないが、開口からコンデンサーに触れることができない構造にする必要がある。

### 別表第八2(50)イ(ヌ)a

#### 電気冷蔵庫・冷凍庫の電源プラグのトラッキング事故対策

**基準概要：**コンセントとの突き合せ面に接するプラグの外面で、栓刃に直接接する絶縁材料はJIS C2134のPTIが400以上であること。

**解釈概要：**「PTIが400以上であること」とは、CTIが400以上の絶縁材料の成型品、及び、成型された差し込みプラグのPTIが400以上のものを含む。

**解 説：**CTI（比較トラッキング指数）が400以上の材料の使用していること、又はJIS C2134に規定された試験片ではなくプラグ成型品を試験してPTI（保証トラッキング指数）が400以上であることの確認もできる。

(技術規格部)

## 国際会議だより IEC / SC61D / WG8

(IEC 60335-2-40「エアコン、除湿機、ヒートポンプ給湯機などの機器」の異常試験検討)

今回は、2010年2月3日及び4日にドイツ国ナッケンハイムで開催された表記の会議で検討された内容について、ご報告させていただきます。

WGの出席者は7名で、うち「ドイツが3名、日本が3名、イタリア1名」という構成でしたので、ドイツ側と日本側の意見交換のような雰囲気での会議が進行しました。

IEC/SC61D/WG8は、当初は、「IEC 60335-2-40の19項(異常試験)に外来ノイズに対するイミュニティ試験(機能安全)を追加する」というテーマで設立するという主旨でしたが、実際には、「19項全体の異常試験をIEC 60335-1(家電通則)に整合する」という広範囲のタスクとなりました。このようにIEC 60335-2-40の19項(異常試験)の全体見直しが必要となったのは、現在のIEC 60335-2-40がIEC 60335-1の19項を完全に置き換えているので、IEC 60335-1の19項が見直されてもIEC 60335-2-40は、その見直しが自動的に反映されない、すなわち、他の機器よりも異常試験については規格の進歩が遅れるという問題をなくすことが背景にあります。

したがって、今回のIEC/SC61D/WG8の結果がIEC 60335-2-40に反映されることは、今後においてIEC 60335-1の改正があったときに、自動的にIEC 60335-2-40にも反映されるということを意味しますので、ご関係の方は、今まで以上にIEC 60335-1の動向に注視する必要があります。

今回の会議では、「IEC 60335-1への整合をはかる」という作業をした結果、主に次の試験(影響が大きいと考えられる順にしています)が、現在のIEC 60335-2-40に追加されるという方向性になりました。(まだ、WG文書レベルですので、今後の各国からの意見次第で、変更される可能性があります。)

### 1. イミュニティ試験

今回の最も大きな改正点であり、具体的には、異常試験(モータ拘束試験など)で動作した電子保護装置について、その電子保護装置の信頼性を確保するためにイミュニティ試験を実施し、電子保護装置が外来要因に対して、異常動作をしないことを確認します。保護装置の構成によっては、異常試験ごとのこのイミュニティ試験を実施することになりますので、試験期間及び試験費用といった面で影響があります。

この試験は、電子保護装置に対する信頼性試験になります。電子保護装置を故障させた状態で、機械的な保護装置(温度ヒューズ、温度過昇防止装置など)が動作すれば、イミュニティ試験は適用されません(逆に言えば、イミュニティ試験を実施しないで規格に適合させるためには、機械的な保護が必要ということになります)。

### 2. リレーの接点短絡

通常状態で動作する全てのリレーの接点を同時に短絡する試験です。始動リレーなども含まれることであり、機器によっては新たに保護装置を設けるなど、大きな影響を受ける可能性があります。

### 3. 電力制御用スイッチングデバイスの故障

ゲート制御の故障により、部分的にonモードになるという故障を想定した試験です。電力制御用スイッチングデバイスを用いている機器は、試験が追加になります。

### 4. 直巻きモータの無負荷試験

直巻きモータ(整流子電動機)を可能なかぎり軽い負荷状態にして、定格電圧の1.3倍の電圧で運転するという規定です。直巻きモータの試験は、掃除機などで使用されているモータをイメージしていますので、IEC 60335-2-40の範囲にある製品への影響は小さいと思われます。

(技術規格部)

## 新規事業拠点「研究事業センター」の建設に着手しました

JET Report vol.43でお伝えしましたが、「分散型発電系統連系装置」、「分散型発電設備」の試験設備の能力強化及び近年普及がすすむLED照明をはじめとする照明の全光束を測定する配光測定装置の整備を図るため、横浜事業所の隣接地に平成23年1月末の完成を目処に、新規事業拠点として、「研究事業センター」の建設工事を開始いたしました。



「研究事業センター」外観イメージ図

### 【概要】

#### (1) 建物規模

配光測定装置の暗室を新たに追加し、建築面積約1,700㎡（約510坪）、延床面積約2,100㎡（約630坪）です。

#### (2) 建設スケジュール（予定）

建物建設：平成22（2010）年4月着工  
平成23（2011）年1月末竣工

設備移設：平成23（2011）年2月～

#### (3) 試験設備

建物新設に伴い、新たに導入・強化する試験設備等の一例は下記のとおりです。

##### ①系統連系保護装置等認証関係

・系統連系保護装置の複数台連系に対応した試験装置

・燃料電池試験に対応した、換気装置、給水及びガス供給（都市ガス、プロパンガス）を備えた試験スペース

##### ②太陽電池モジュール認証関係

・屋外測定環境（NOCT等）の充実  
・発電評価に必要なデータ（放射照度／セル温度可変）測定能力の向上

##### ③配光測定装置等

・LED照明器具をはじめとする各種照明装置の配光測定・全光束測定装置の導入  
・積分球（2 m、1 m）を利用した全光束測定

（企画部）

## 第2回 次世代照明技術展 ライティング ジャパンに出展します

JETは、平成22年4月14日（水）から4月16日（金）まで東京ビッグサイトで開催される「第2回 次世代照明技術展 ライティング ジャパン」に出展します。当日は、LED照明に関する測光、安全試験等、JETが提供する各種サービスについて、試験担当者がブースにて直接ご案内する予定です。JETのブースは東2ホール（コマ番号L2-21）にございますので、お立ち寄りいただければ幸いです。皆様のご来場を心よりお待ちしております。

（企画部）

# 太陽電池モジュールに使用される 部材認証への取組み

JETの太陽電池モジュール認証（JETPVm認証）において活用可能な部材認証を始めます。対象となるのは、太陽電池モジュールに使用されるバックシート、端子ボックス、コネクタ、及び引き出しケーブルです。

## 1. 太陽電池モジュール認証と部材認証の関係について

既報（Vol.42平成21年春号）のとおり、JETでは国及び自治体の公的助成の要件ともなっている太陽電池パネル（モジュール）の認証を行っています。

住宅の屋根に設置される太陽電池には、「余剰電力買取り制度（期間10年）に見合った長期信頼性」が要求されるとともに「過酷な条件で長期連続使用される大容量の電気製品ならではの高度な安全性」が求められています。

このため、認証においては、長時間の劣化試験や機械的強度を確認する試験、感電・電気火災防止設計や耐火性を確認する試験、プラスチック材料の性能を確認する試験など、数多くの項目に亘って試験を行います。

一方各太陽電池メーカーでは、住宅の屋根の形状や日照条件・気候にきめ細かく対応できるように、数多くのモデルを取り揃えています。屋根材や壁材と一体となったモデルも生産されています。このような背景から、JETの認証を受けているモデルは、平成22(2010)年1月末現在で1,726モデルに上っていますが、この全モデルに対してすべての試験を実施することはせずに、国際的に合意されたルール（Retesting Guideline (IECEE)）に基づき、フル試験を行った基本モデルとの違いに応じて、必要な試験項目のみ選択して実施し派生モデルの認証を行う運用をしています。

その際、バックシート、端子ボックス、コネクタ、引き出しケーブル等の部材については、あらかじめ部材単位で必要な試験を実施し認証を受けていただきますと、これらの変更を伴う新たな派生モデルの認証をする際に、本来行うべき試験を省略することができます。

特に、プラスチック材料の性能を確認するための試験

データ（相対温度指数（RTI）、燃焼性等級、耐紫外線照射性など）については、太陽電池メーカーの責任で用意していただく必要があるのですが、部材メーカーの手であらかじめ一通り揃えて認証を受けてある材料については、太陽電池メーカーにとって認証のための手間を省くことができますので、大変使い勝手のよい材料になります。

## 2. 個々の部材認証に適用する認証規格について

### (1) バックシート

IEC 61730-1における「重合材料製のバックカバー」に対する要求（主なものは以下のとおり）を満たしていることを認証の条件とします。

- ①最高運転温度の20℃超の相対温度指数（RTI）
- ②燃焼性等級などが定められたもの以上であること
- ③ANSI/UL 746Cの紫外線照射に対する要求事項を満たしていること
- ④部分放電試験（IEC 61730-2, 11.1）の要求事項を満たしていること

積層型のバックシートについても認証対象とします。

### (2) 端子ボックス

IEC 61730-1における「カバー付配線隔室」、「充電部品の容器に適用する重合材料」及び「充電部の支えに適用する重合材料」に対する要求（主なものは以下のとおり）を満たしていること及びRetesting Guideline (IECEE)において「端子台」が変更された時に必要となる試験項目をあらかじめ実施しこれらに適合していることを確認することを認証の条件とします。

### 【IEC 61730-1における主な要求】

- ①最高運転温度の20℃超の相対温度指数（RTI）
- ②燃焼性等級などが定められたもの以上であること
- ③ANSI/UL 746C の紫外線照射に対する要求事項を満たしていること
- ④配線隔室の壁の厚さ、導体1本当たりの最小内容積に対する要求
- ⑤開口部の覆いに対する要求

### 【Retesting Guidelineにおいて「端子台」の変更に伴い必要となる試験項目】

温度サイクル試験50／結露凍結試験／高温高湿試験／端子強度試験／湿潤漏れ電流試験

端子ボックスについては、以上の要求事項を包含した形のドイツ規格（DIN-VDE V 0126-5：2008/5）が存在し、これを基にIEC規格を制定する動きがあります。IEC規格化された後は、当該IEC規格に基づき認証する方針です。

### （3）コネクタ

IEC 61730-1におけるコネクタに対する要求（主なものは以下のとおり）を満たしていることを認証の条件とします。

- ①最高運転温度の20℃超の相対温度指数（RTI）
- ②燃焼性等級などが定められたもの以上であること
- ③ANSI/UL 746C の紫外線照射に対する要求事項を満たしていること
- ④IP55 と同等の防水性
- ⑤鋼球衝撃試験（IEC 61721）の要求事項を満たしていること

コネクタについては、以上の要求事項を包含した形の欧州規格（EN 50521：2008/11）が存在し、これを基にIEC規格が制定されることになっています。IEC規格化された後は、当該IEC規格に基づき認証する方針です。

### （4）引き出しケーブル

現在、特定電気用品として電気用品安全法の要求事項（技術基準）に適合しているものは、部材認証を受けているものとして取り扱っていますが、電気用品安全法の技術基準には太陽電池用ケーブルとしての使用実態を十分考慮した要求が盛り込まれていないことから、社団法人日本電線工業会において、工業会規格（JCS 4517）を制定中です。また、ドイツ案を基にIEC規格化の動きもあります。今後、これらの規格を適用した認証を行う予定ですが、現状においては、国内向けの太陽電池モジュールについて、電気用品安全法の適合品を要求しています。

## 3. 部材認証の枠組みについて

現在、S-JET認証向けにご提供している「部品認証サービス」の一環で実施します。認証の単位の考え方（部品登録におけるシリーズの考え方）については、順次ホームページでご案内していきます。



【お問い合わせ先】

東京事業所  
TEL：03-3466-5234  
FAX：03-3466-9219  
E-mail:tokyo@jet.or.jp

## UVの測定試験について

2009年7月にWHO国際がん研究機関（IARC：International Agency for Research on Cancer）が「日焼けマシンの使用を30歳未満で開始した場合、皮膚にできるメラノーマと呼ばれるがんの発生リスクが75%増加する」という検討結果を公表し、紫外線放射日焼け装置をタバコやアスベストに並ぶ最高度のリスク分類（グループ1）に引き上げるなど、国際的に紫外線に関する関心が高まっています。JETでは、関係業界からの依頼測定ニーズを踏まえて、紫外分光放射計等を利用した測定サービスを開始しておりますので、ご利用ください。

### 1. 主な測定仕様\*

#### 【紫外分光放射計】

波長範囲：200-780nm

半値幅：1nm（測定波長253.652nm及び334.148nm）

スリット関数：半値幅2.5倍の場所でピーク値に対して以下のとおり

測定波長	測定分解能1nm	測定分解能5nm
253.652nm	$4.0 \times 10^{-4}$	$4.0 \times 10^{-5}$
334.148nm	$6.0 \times 10^{-4}$	$7.2 \times 10^{-5}$

眩光： $1.51 \times 10^{-7}$

波長精度：±0.20nm(UVA)，±0.10nm(UVB)

入射光学系：60° 内で±10%以内

最大感度：30W/m<sup>2</sup>/nm

最小測定値：3.8nW/m<sup>2</sup>/nm (290nm)

分光器のタイプ：ダブルモノクロ

検出器：光電子増倍管

校正用光源：NIST重水素ランプ（200-400nm）、分光放射標準電球（250-2500nm）

ファイバー長さ：5 m

#### 【反射率・透過率測定対応分光光度計】

紫外領域（225nm～）の透過率測定

\*5月からこの仕様による測定が可能になります。

### 2. 対応可能な主な規格

#### （1）家電機器関係

- ・ IEC 60335-2-27で要求する「250-400nmの範囲の積算照度」及び「付随する紫外線ゴーグルの240-550nmの波長域での透過率」

#### （2）歯科用機器関係

- ・ ISO 10650-1及び2で要求する「200-385nm及び515nm超の波長域での放射散光度」
- ・ ISO 9680で要求する「200-400nmの波長域での有効放射照度」



#### （3）紫外線防止用化粧品関係

- ・ 欧州香水化粧品類工業連盟（COLIPA）のSPF（Sun Protection Factor）試験のための紫外線ソーラ・シミュレータ放射スペクトルのモニタリングガイドライン

#### （4）ランプ及びランプシステムの光生物学的安全性

- ・ TS C 0038で要求する「紫外と青色光の範囲の皮膚又は角膜の表面に対する露光限界」

#### 【お問い合わせ先】

研究部JETPvm認証支援グループ

TEL：03-3466-5126

FAX：03-3466-5204

E-mail:pvm@jet.or.jp

# TDAS試験成績書の活用について

JETは、適合性検査、JET認証業務における輸入製品の認証の迅速化、費用の軽減のため、海外の試験機関と提携し、試験成績書の活用を積極的に行っています。

試験成績書の活用にあたっては、ISO/IEC17025（試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項）に基づく試験データ受入規程（TDAS）により登録審査を行い、適切な試験成績書が発行できる試験機関であることを確認していますので、認証申込の代行業務とともに、是非ともご利用くださるようお願いいたします。

登録ラボ		適用規格
Intertek Testing Services Hong Kong Ltd. ETL SEMKO Division	中国 (香港)	J60065, J60335, J60598, J60950, J61558, 別表第六,1,2 別表第八,2(41),2(44),2(102)
Intertek Testing Services Shanghai	中国 (上海)	J60065, J60335, J60598, J60730, J60745, J60884, J60950, J60968, J60998, J61029, J61058, J61558
Intertek Testing Services Shenzhen Ltd. Guangzhou GDD Branch	中国 (広州)	J60065, J60335, J60598, J60950, J60968, J61558
Intertek Testing Services Taiwan Ltd.	台湾	J60950
Intertek Testing Services (Thailand) Ltd. ETL SEMKO	タイ	J60065, J60335
IST Co. Ltd.,	韓国	J60065, J60335, J60950
ESTECH Co., Ltd.	韓国	J60065, J60335, J60950
ETL Inc.	韓国	J60065, J60950

【お問い合わせ先】 製品認証部  
TEL: 03-3466-5183  
FAX: 03-3466-5250  
E-mail: pcd@jet.or.jp

## 海外申請代行の業務の移管について ～ 海外申請代行業務が国際事業部から東京事業所に ～

JET Report vol.45 (前号) でもご案内しましたように、JETでは、お客様の海外認証取得のための申請代行サービスを実施しております。当該サービスは、これまで国際事業部において行って参りましたが、平成22年4月1日から、海外申請代行サービスの業務を東京事業所において行うことといたしましたので、お知らせいたします。

海外認証取得に関する業務の東京事業所への移管後も、これまでと同様に、海外認証のお申込みからお客様の認証書の取得までの一貫したサポートを行い、認証書発行までの進捗管理を行うことで、お客様の製品製造計画に反映して頂くことが可能となっておりますので、どうぞご利用ください。

【お問い合わせ先】 東京事業所  
TEL: 03-3466-5237  
FAX: 03-3466-6622  
E-mail: tokyo@jet.or.jp

## 技術基準の改正に伴う CMJ登録部品の拡大について

### 1. 拡大したCMJ登録部品

平成21年9月11日に公布された電気用品安全法技術基準の改正に伴い、S-JET認証を取得されていますお客様には、既に「試験基準変更試験」の実施のご案内をお送りさせていただいていますが、この度、製品製造業者（セットメーカー）様が「試験基準変更試験」の際、部品試験を省略できるように、右記の部品について、CMJ登録が可能となりました。

#### <CMJ登録拡大部品と関連電気用品>

部 品	適用規格と適用レベル	関連電気用品
電動機用進相コンデンサ	JIS C 4908 P1及びP2 IEC 60252-1 P2	冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、エアコン
電源プラグ（二重成形）	JIS C 60695-2-11 750℃ JIS C 2134 PTI400	冷蔵庫、冷凍庫

上記のCMJ登録部品を関連電気用品に組み込んでいただければ、S-JET認証の試験基準変更試験においては、認証された部品に関する試験は、書類確認のみになりますので、試験のためのサンプル（部品）が不要となり、かつ、試験費用もかかりません。セットメーカー様がCMJ登録部品をご使用されていない場合は、おおよその目安ですが、次のような試験費用が発生します。

#### <CMJ未登録部品試験にかかるセットメーカー様のご負担の目安>

電動機用進相コンデンサ			電源プラグ		
試験期間	サンプル	試験料金	試験期間	サンプル	試験料金
約1カ月	約20個	約50万円	約5時間	6個	約3万円

※部品1個あたりの目安です。複数のモデルの部品を使用する場合は、モデル毎に上記の料金ががかかります。

（右記は、電動機用進相コンデンサについては、部品試験を実施した場合を想定しています。部品試験を実施しない場合、コンデンサから50mm以内にある非金属材ニードルフレーム試験を実施するなどの方法もあります。）

### 2. 基準改正に関するCMJ材料登録

電気用品に使用されるプリント基板などの材料においても、次の基準改正項目に対し、CMJ登録が活用できます。特にプリント基板の難燃化については、技術基準の別表第八でカバーされる電気用品すべてに適用されますので、S-JET認証だけでなく、特定電気用品の適合性検査にも活用できます。

#### <基準改正項目とCMJ材料登録>

基準改正項目	適用規格	備 考
<b>プリント基板の難燃化</b> 垂直燃焼試験 (V-0) を要求	省令第1項別表第八1(10)トの解釈による	
<b>プラグの耐トラッキング</b> ・トラッキング試験 PTI 400 ・グローワイヤー試験 GWFI 750℃ GWIT 775℃	JIS C 2134 (PTI) JIS C 60695-2-12 (GWFI) JIS C 60695-2-13 (GWIT)	1. のようなプラグではなく、材料ベースでの登録も可。 ただし、JISC2134による登録については、調整中 (H22.2/1現在)
<b>コンデンサからの延焼防止</b> 保安性のないコンデンサの周囲50mmの非金属材に燃焼試験 (V-1) を要求	JIS C 60695-11-10	コンデンサが認証品でない場合に有効

<CMJ未登録部品試験にかかるセットメーカー様のご負担の目安>

プリント基板の難燃化			プラグの耐トラッキング		
試験期間	サンプル	試験料金	試験期間	サンプル	試験料金
30分/枚	材料毎に1枚	6000円/枚	約5時間	6個	約3万円
コンデンサからの延焼防止					
試験期間	サンプル	試験料金			
1時間/個	材料毎に1個	6000円/個			

3. その他のCMJ登録部品・材料

今回の基準改正には、直接関係しませんが、上記に加えてJETでは従来から下記のようなCMJ登録部品・材料を扱っていますので、是非ご利用ください。

(1) 材料

- ① 絶縁物の使用温度の上限値の確認試験（省令第1項及び第2項で活用可能）
- ② 熱可塑性材料のボールプレッシャー試験（省令第1項及び第2項で活用可能）
- ③ 0.1mmビカット軟化温度試験（省令第2項のAV機器で活用可能）
- ④ 外かく用合成樹脂材料の水平燃焼試験（省令第1項及び第2項で活用可能）

(2) 部品

- ① サーモスタット（省令第1項、省令第2項、CB試験に活用可能）
  - ② 雑音防止用コンデンサ（省令第2項及びCB試験に活用可能）
  - ③ 機器用スイッチ（省令第2項及びCB試験に活用可能）
  - ④ 電流ヒューズ（省令第2項及びCB試験に活用可能）
- ※ 雑音防止用コンデンサ以外は、JETでCB試験の実施が可能です。海外で販売される製品に組み込んで活用できるように、部品メーカー様がCMJ登録をする際、同時にCB証明書を取得されることをお勧めします。また、セットメーカー様は、CB証明書付きの部品を使用することにより、海外への輸出製品にもその証明書が有効となります。

4. CMJマーク

CMJ登録された部品・材料には、下記のマークをつけることができます。部品に表示を確認するだけで、CMJ登録品であることが一目でわかりますので、表示することを推奨しています。



お問い合わせ先

コンデンサ以外  
東京事業所 受付・処理グループ  
TEL: 03-3466-5234  
FAX: 03-3466-9219  
E-mail:tokyo@jet.or.jp

コンデンサ  
横浜事業所 受付・顧客対応グループ  
TEL: 045-582-2151  
FAX: 045-582-2671  
E-mail:yokohama@jet.or.jp

## JETにおける 光の測定サービスの拡大について

前号のJET Report(vol.45)でもご案内しましたように、JETは、従来から実施していた白熱電球、蛍光灯ランプ、電球形蛍光灯ランプ等の全光束、色温度の測定サービスに加え、急速に普及が拡大しているLED光源（白熱電球形、蛍光灯形）を含めた各種光源の測定サービスを行っております。

LED光源の性能や省エネルギー性能を客観的に評価することで、商取引上のメリットも大きいことからお客様よりご好評頂いています。また、光の測定についてのお問い合わせも多く、そのニーズに応えるため、更にサービスを拡大することとし、下記のような準備を進めておりますので、ご紹介いたします。

### 1. LED等素子の小型光源への対応

本年（平成22年）4月から、2mの積分球に加え、LED素子等の小型光源を測定する1m積分球、小型ゴニオフォトメータ、光度測定器等の試験設備を導入し、これまでの2mの積分球では対応が難しかった小型光源にも対応します。

### 2. 光の測定サービスの今後の拡大について

光の測定サービスを充実すべく、今後は、大型ゴニオフォトメータによる照明器具の配光測定、全光束測定等の実施、照度計による直下照度の測定、紫外線測定、レーザー測定等についても逐次整備を進める計画ですので、ご期待ください。

なお、光の測定サービスだけでなく、照明器具等に関する以下の安全試験等も行っております。測光と安全試験・認証等のワン・ストップ・サービスも提供しておりますので、是非ご利用ください。

### 【照明器具等に関する安全試験】

#### ●電気用品安全法に基づく適合性検査

LED照明器具に使用されるLEDドライバ（電気用品安全法の特定期間電気用品である「直流電源装置」として対象）の適合性検査を実施し、適合証明書（ JET）の発行を行っています。

#### ●S-JET認証（ JET）及び依頼試験等

LED照明器具の安全性を各種規格（電気用品安全法技術基準、IEC規格等）に基づき評価するS-JET認証（ JET）及び依頼試験等のサービスを提供しています。

### 【現在実施している光の測定サービス】

LED等の各種光源について、次に示す項目の測定を行っています。

- 全光束、色温度、分光分布、輝度、色度等の測定
- 光源のエネルギー消費効率の測定

#### 【光の測定に関するお問い合わせ先】

東京事業所 TEL：03-3466-5234／FAX：03-3466-9219  
E-mail:tokyo@jet.or.jp

#### 【安全試験・認証に関するお問い合わせ先】

横浜事業所 TEL：045-582-2151／FAX：045-582-2671  
E-mail：yokohama@jet.or.jp

関西事業所 TEL：06-6491-0251／FAX：06-6498-5562  
E-mail：kansai@jet.or.jp

# 事務所移転のご案内

## ●ISO登録センターは事務所を移転しました

ISO登録センターは事務所を移転し、2月15日より新事務所にて業務を開始しております。

新事務所は、皆様に気軽にお立ち寄りいただける「プラザ」をコンセプトとして明るい雰囲気としました。新設しました24名収容可能な大会議室では、JET本部のマネジメントシステムに関する新事業（労働安全衛生認証、情報セキュリティ認証）のご紹介をはじめ、皆様にご参加いただけるミニセミナー等を開催いたします。

「新宿」から京王新線で一駅の「初台（はつだい）」駅より徒歩3分に位置し、アクセス環境もアップしましたので、是非、気軽にお立ち寄りください。

新住所：〒151-0061 東京都渋谷区初台1丁目46番3号 シモモトビル5階

### ISO登録センター各部門の連絡先

部門名	新電話番号	新FAX番号
管理部	03-5358-0694	03-5358-0727
カスタマーズリレーションG	03-5358-0695	
情報セキュリティ認証準備室	03-5358-0725	
環境・労働安全衛生認証室	03-5358-0740	03-5358-0742

なお、新事務所へのご案内図はJETレポートの裏面の地図をご参照願います。

## ●医療機器認証センターは事務所をJET本部へ移転し、製品認証部医療機器認証室に組織変更しました

医療機器認証センターは事務所を元代々木サンサンビル3階からJET本部2階へ移転し、2月8日から業務を開始しております。

また、4月1日から製品認証部医療機器認証室に組織変更しましたので、ご案内申し上げます。なお、電話番号、FAX及びメールアドレスの変更はありません。

（移転先）〒151-8545 東京都渋谷区代々木5丁目14番12号 財団法人電気安全環境研究所(JET)2階

TEL: 03-3466-6660 / FAX: 03-3466-6622 E-mail: mdc@jet.or.jp

# S-JETの電車広告を実施いたしました



### 実施路線

地区	掲出路線（掲示場所）	掲出期間
関東地区	東京メトロ千代田線（窓上） 都営地下鉄 新宿線（窓上）	H22年2月3日～3月2日 H22年2月1日～2月28日
中部地区	名古屋鉄道（窓上）	H22年2月9日～3月8日
関西地区	JR京都線・神戸線・琵琶湖線・湖西線・宝塚線・桜井線・東西線・大和路線・奈良線・学園都市線・阪和線・おおさか東線・大阪環状線 他（中吊り）	●普通電車 H22年2月2日～2月3日 H22年2月18日～2月19日 ●快速電車 H22年2月11日～2月12日
	JR西日本 桜井線・和歌山線（105系）（窓上）	H22年2月1日～3月31日

JETでは、広報活動の一環として、平成21年度も電車内広告を実施いたしました。

おかげさまでSマークの店頭における普及

率は72.5%に達しておりますが、より一層の普及のためには、消費者に対する普及啓発活動が今後とも重要と考えております。今後とも、JETの広報活動にご理解・ご協力の程何卒よろしくお願いたします。

（電気製品安全センター）

平成22年度

## 「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）に不安や疑問を持たれている方を対象として、身の周りの電磁波（電磁界）の健康影響に関する情報をわかりやすくお伝えする「電磁波セミナー」を下表のとおり開催いたします。ご参加をお待ちしております。

なお、開催日時および会場が未定のものにつきましては、確定次第、電磁界情報センターのホームページ (<http://www.jeic-emf.jp/>) に掲載いたしますので、ご参照ください。

開催都市	開催日時	会場
浜松市	平成22年4月14日（水） 13:00～15:00	浜松市福祉交流センター大会議室（2階） 〒432-8035静岡県浜松市中区成子町140-8
宇都宮市	平成22年4月17日（土） 13:00～15:00	栃木県総合文化センター第1会議室（3階） 〒320-8530栃木県宇都宮市本町1-8
仙台市	平成22年5月13日（木） 13:00～15:00	エル・ソーラ仙台（仙台市男女共同参画推進センター）大研修室（アエル28階） 〒980-6128宮城県仙台市青葉区中央1-3-1
新潟市	平成22年6月（日時未定）	未定

※平成22年度は、日本全国で合計16箇所の開催を予定しています。

・上記以外の12都市・・・札幌市、旭川市、東京都、金沢市、名古屋市、大阪府、和歌山市、松山市、下関市、福岡市、鹿児島市、沖縄県

○定員：50名（参加無料）

○プログラム（案）

13:00～13:05	開会挨拶・事務連絡
13:05～13:25	身の周りの電磁波（電磁界）について
13:25～14:10	電磁波（電磁界）の健康影響について
14:10～14:20	休憩
14:20～15:00	質疑応答
15:00	閉会

※個別のご質問やご相談については、閉会後も応答します（15:00～16:00）。

※プログラムの内容は、当日の進行状況により変更する場合があります。

<お申込み>

・インターネットから：<http://www.jeic-emf.jp/meeting/index.html>

FAXから：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）、電磁波セミナー開催都市を明記したものを電磁界情報センターへご送信

ハガキから：ご住所、お名前、ご連絡先（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、電磁界情報センターへご郵送

【お問い合わせ先】

電磁界情報センター

TEL：03-5444-2631/FAX：03-5444-2632

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

住所：〒105-0014 東京都港区芝2-9-11 全日電工連会館3階

※電磁界情報センターでは、「電磁波セミナー」以外にも、「電磁界フォーラム」等のイベントを開催しております。開催のご案内は、適宜、電磁界情報センターのホームページに掲載しておりますので、ご参照ください。

## 試験現場 **NOW** <38>

### 関西事業所 電熱・電動力応用グループ

私ども関西事業所の電熱・電動力応用グループは、主に電気ストーブ・電気カーペット・電気がま等の電熱器具製品及び電気洗濯機・電動工具・自動洗浄乾燥式便器等の電動力応用機器製品の安全試験を行っております。

常に製品の使用目的、状態を考え、電気用品安全法省令第1項、第2項の安全要求試験、検査に取り組んでおります。また、安全試験以外にも省エネルギー法に則した電気炊飯器、温水洗浄乾燥式便器の消費電力量の測定も行っております。



これからも私どもの試験検査設備を使用した、製品安全試験、性能試験等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御相談下さい。

関西事業所 電熱・電動力応用グループ

TEL : 06-6491-0259  
FAX : 06-6498-5745  
E-mail : kansai@jet.or.jp

## JETの試験設備 <38>

### 太陽電池モジュールの 各種ガラス試験装置

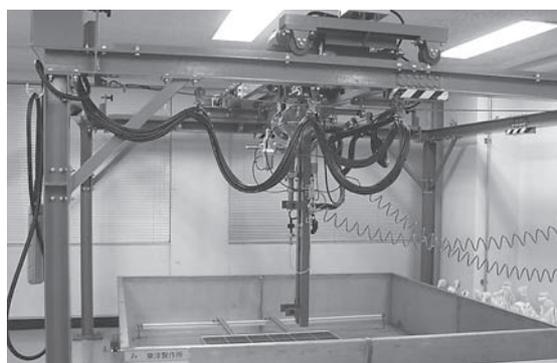
JETで太陽電池モジュールの認証に使用している試験装置のうち、ガラスの強度試験に関するものをご紹介します。

1. 降電に対する耐久性を試験する装置（適用規格：IEC 61215 (61646)10.17, IEC 62108 10.9）

直径25mmに成形した氷球を規格に定められたモジュール上の11箇所（セルとセルの間など強度的に弱い箇所）に、23m/sの速さでぶつけ、出力や絶縁性能等への影響を確認します。

2. 耐風圧、耐積雪荷重に対する機械的強度を試験する装置（適用規格：IEC 61215 (61646)10.16, IEC 62108 10.13）

試験では、風圧を模擬した2,400パスカル（130km/hの風圧(約800パスカル)に突風に対する安全率3を乗じた値）の荷重又は積雪を模擬した5,400パスカルの荷重を加え、出力や絶縁性能等への影響を確認します。



降電試験装置

3. 耐衝撃性を確認するためのショットバッグ試験装置（適用規格：IEC 61730-2 10.10）

重さ100ポンド（45.5kg）の振り子式衝撃子を三段階の高さから落下させてぶつけ、割れないか、割れた場合に安全に割れることを確認します。

「JIS R3205 合わせガラス7.7 ショットバッグ試験」及び米国のガラス安全規格「CPSC 16 CFR 1201 / ANSI Z97.1のショットバッグ試験」と同様の試験内容になっています。

集光型太陽電池も含め、幅広く依頼試験をお引き受けしますので、ご相談ください。

研究部 JET PVm認証支援グループ

TEL : 03-3466-5126 / FAX : 03-3466-5204  
E-mail : pvm@jet.or.jp

# <お問い合わせの際はこちらまで>

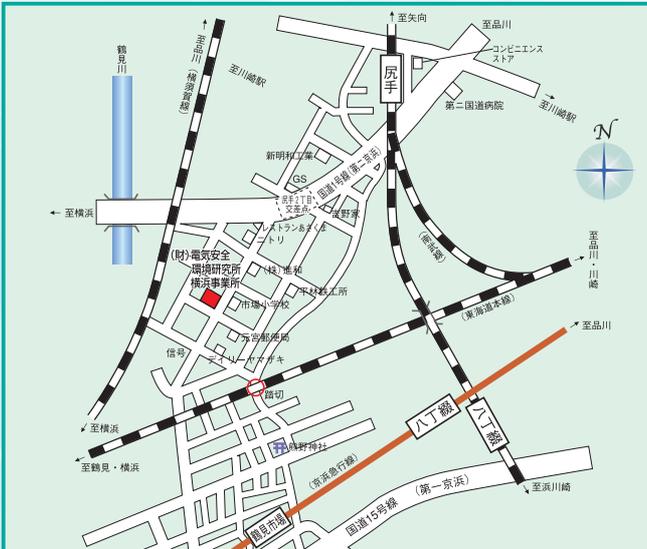
【 本 部 】	TEL	FAX
●東京事業所 tokyo@jet.or.jp	03-3466-5234	03-3466-9219
●事業推進部 bdp@jet.or.jp	03-3466-5160	03-3466-5297
●製品認証部 pcd@jet.or.jp	03-3466-5183	03-3466-5250
●製品認証部 医療機器認証室 mdc@jet.or.jp	03-3466-6660	03-3466-6622
●工場調査部 jet-fid@jet.or.jp	03-3466-5186	03-3466-9817
●研究部 info@jet.or.jp	03-3466-5126	03-3466-5204
●国際事業部 kokusai@jet.or.jp	03-3466-9818	03-3466-6622
●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	03-3466-5297
●総務部 info@jet.or.jp	03-3466-5307	03-3466-5106

【ISO登録センター】	TEL	FAX
●管理部 isorc@jet.or.jp	03-5358-0694	03-5358-0727
●認証部 環境・労働安全衛生認証室 jetec@jet.or.jp	03-5358-0725	03-5358-0727
●認証部 品質認証室 jetqm@jet.or.jp	03-5358-0740	03-5358-0742

【横 浜 事 業 所】	TEL	FAX
●横浜事業所（代表） yokohama@jet.or.jp	045-582-2151	045-582-2671
●技術規格部 info@jet.or.jp	045-582-2356	045-582-2384

【関 西 事 業 所】	TEL	FAX
●関西事業所（代表） kansai@jet.or.jp	06-6491-0251	06-6498-5562

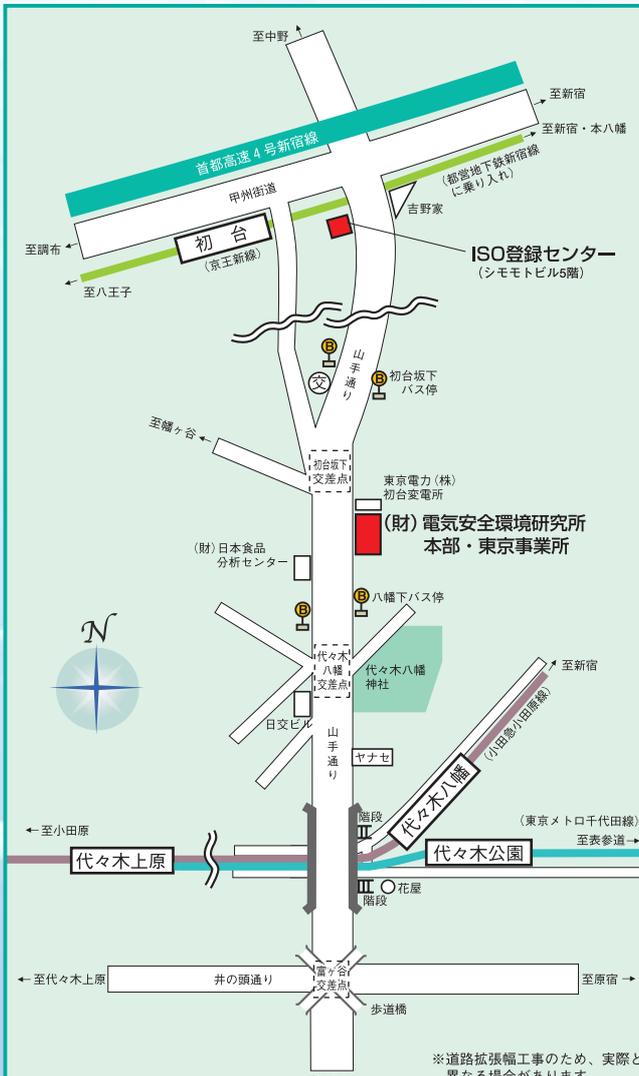
【名 古 屋 事 務 所】	TEL	FAX
●名古屋事務所 nagoya@jet.or.jp	052-269-8140	052-269-8498



■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



■本 部  
〒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)