

## ■ 電気用品安全法(日本)

電気用品安全法は、1999年8月6日に公示された「通商産業省関係の基準・認証制度等の整理および合理化に関する法律」によって旧電気用品取締法が大幅に改正され「電気用品安全法」と改称された。新法では、自己確認・第三者認証への移行、国際相互認証の導入などが見直され、2001年4月1日より施行されている。従来の甲種電気用品に当たるものは、特定電気用品と呼称され、旧法のマークに代わってマークが表示されている。

## ■ UL(アメリカ合衆国)

ULは正式名称をUnderwriters Laboratories Inc.といい、1894年にアメリカ合衆国火災保険事業者組合によって設立された非営利検査機関である。その目的は、火災その他の事故から人命、財産を保護するために機械、器具、材料の安全性を確保することにある。そのためULでは機械、器具、材料について種々の試験、研究を行い、その結果としてそれらに関する規格(UL規格)を定めている。その範囲は電子応用機器、電動応用機器、電子部品などの一般用途のものに限定されている。ここで一番重要なことは、このUL規格に合致した製品を作り、ULの定める安全検査に合格し、ULの登録ブックに掲載されなければ、アメリカ合衆国のほとんどの州において製品の販売ができないということである。これは州法で定められている場合はもちろん、そうでなくとも例えばUL認定品以外のもので原因で火災などが起きた場合、火災保険業者はその責任を負わないなどの規定があるため、アメリカの消費者が自然にUL認定品を求めてくるということもあるようである。いずれにしても製品をアメリカへ輸出・販売する際は、ULの認定を受けることが必要条件となってくる場合がほとんどである。またULはカナダのカナダ規格審議会(SCC)から認証機関及び試験機関として認定を受けており、カナダ全州から公認されている。そのためULにおいてもカナダの安全規格に従って試験を受けることが可能となり、適合していることが認められればC-ULマークの表示をすることができ、カナダでの使用・販売が認められる。

## ■ CSA(カナダ)

CSAは正式名称をCanadian Standards Associationといい、カナダ政府の諮問によって設立された民間の非営利検査機関である。その起源は1917年モントリオールに設けられたカナダ技術規格委員会に由来する。カナダでは、法律により、火災その他の事故から人命、財産を保護するために、電気機器、電気部品、ガス・石油燃料機器、安全器具などについて、その安全性がCSAに認められたもの以外は、使用、販売が禁止されている。CSAはこれらの部品の安全性の確認のための検査・要求事項として規格(CSA規格)を定めている。またCSAはアメリカ職業安全衛生管理局(OSHA)からアメリカ国家試験所(NRTL)として認証を受けており、アメリカの安全規格に従って試験を受けることが可能となり、適合していることが認められればCSAマークにNRTLが付加されたマークの表示をすることができ、アメリカでの使用・販売が認められる。

## ■ IEC(国際標準電気規格)

国際電気標準会議(International Electrotechnical Commission)により制定された規格。旧来より欧州では、CEE規格を欧州共通の電気安全規格として作成し、欧州各国はこれによって安全試験および認証をしていた。IEC規格は多くがCEE規格を基に作られている。1985年にCEEが欧州域外の国にも参加を認めたので日本、アメリカなどがメンバーになった。このCEEが1986年にIECの組織内に編入され、IECEEとなって世界共通のIEC規格による認証制度ができた。現在、IECEEの内部組織であるIECEE-CBに各国認証団体が加盟して認証制度の合理化を図っている。

## ■ EN(欧州規格)

EU域内においては各国の工業規格や安全規格の整合が進められており、GEN(欧州標準化委員会)とCENELEC(欧州電気標準化委員会)がその任を努めている。その統一された規格は欧州整合化規格(Harmonized Standard)と呼ばれ、規格番号の頭にENと付く。ENとはEuropäische Norm(欧州規格)の略称。多くが、BS-EN(英国)やDIN-EN(ドイツ)のように自国の規格体系の中にそのまま採用しているか、EN規格をそのまま国家規格として採用している。プラグ、コネクタ、コードは、従来のCEE(旧欧州統一規格)を基に作成され、欧州での認証は全てがEN規格かHD規格(Harmonized Documentの略で、コード、ケーブルに適用する)又はIEC規格をベースにしている。CEE規格はプラグ形状寸法など部分的のみ残されているが、これもEN規格化、IEC規格化の道程にある。

## ■ CEBEC(ベルギー)

CEBECはベルギー電気技術委員会(Comité Electrotechnique Belge : CEB)をフランス語で表記したCEBと、これを英語で表記したBECを合わせて付けられた名称である。CEBは、1909年に電気機器に関する規格を作成するために設立された組織で、CEBECはCEBの一部門で認証を担当する部門となっている。CEBにはこの他に試験部門と規格部門がある。CEBEC認証はベルギー国家規格であるCEB規格に基づいて試験され、適合を証明された機器に対してCEBECマークを表示するライセンスが発行される。欧州規格EN、整合化文書HDは国家規格として扱われる。

## ■ DEMKO(デンマーク)

DEMKOは、Danmarks Elektriske Materielkontrol(デンマーク電気機器承認登録庁)の略称で1924年に、コペンハーゲン電力会社が改組し、DEMKOが民間会社として設立された。その後、1930年に政府機関となり、1989年に民間色を帯びた国営企業となり、その後民間会社となった。1996年にULに吸収され、現在ではUL international Demko A/Sが正式名称である。デンマーク国内で販売されるあらゆる電気機器や部品の検査と認証を行っている。

## ■ FIMKO(フィンランド)

以前は、フィンランド電気機器規格のことをFEMKO規格と呼んでいたが、現在ではFIMKOと呼んでいる。検査機関であったSETI(Electrical Inspectrate)は1928年に非営利の民間検査機関として設立、その後1971年に公共事業体として活動していたが1994年に試験部門が廃止された。これに代わってFIMKOが設立され、電気製品や機械の安全性の試験・認証を行っている。近年、FIMKOはSGSに吸収合併され、社名がSGS FIMKO Ltd.に変更された。

## ■ KEMA(オランダ)

KEMA(N.V.KEMAとも言う)はNaamloze Vennootschap tot Keuring van Elektrotechnische Materialenの略称で、1927年に電力供給に責任がある多くの自治体を中心となって、電気製品の試験と検査、電力の供給に関する調査などを行う目的で設立された民間会社である。現在では電気製品の試験、認証を行っている。その認証マークであるKEMA-KEURマークはKEMAが管理している。

## ■ NEMKO(ノルウェー)

NEMKOは、1924年に設立されたNorges Elektriske Materielkontroll(ノルウェー電気機器検査協会)の略称。当初はノルウェー電気事業協会の出資による半官半民の組織であったが、1991年に電気技術に関連する経済界、産業界の支援に基づく独立試験認証機関となった。ノルウェーの国家規格は、NSと表示されるものでノルウェー規格協会によって採択、公表される。EN規格、HD規格は国家規格(NS)として採択され、欧州規格原案であってもNSとして採択され得る。NEMKOの業務範囲としては、低電圧機器全般の安全評価に関する認定、電気計測器校正、品質システムの審査、電気機器の型式試験等である。NEMKOの認証マーク表示は任意となっている。

## ■ ÖVE(オーストリア)

ÖVEは1883年に設立され1960年に改称されたÖsterreichischer Verband für Elektro-technik(オーストリア電気技術者協会)の略称で、電気機器や部品の検査承認はもとより、オーストリアの電気電子関係の中央機関として広範囲の活動を行っている。オーストリアにおいてはÖVEがIECEEに加盟しておりCB証明書を発行している。

## SEMKO(スウェーデン)

SEMKOは、Svenska Elektriska Materielkontrollanstalten AB(スウェーデン電気機器試験承認協会)の略称で、1925年に電気機器の任意試験と型式認証の為に設立された。1977年に国家試験機関として指定され、1995年に国際試験機関ネットワークであるITS(当時Inchcape Testing Service、現在のIntertek Testing Service)に吸収された。SEMKOはスウェーデン国家規格に基づいて電気機器の安全性を試験・検査することを主な目的としている。スウェーデン国家規格は"SS"によって表示されるものでSIS(スウェーデン規格協会)によって制定されている。

## SEV(スイス)

SEVは、Schweizerischen Elektrotechnischen Vereinsの略称で、1889年に電気技術者有志と電気の使用法の開発と安全な適用を確実にすることを旨とした起業家たちが設立した非営利の民間機関である。1903年に試験所及びスイス連邦検査部がSEV内に設置され、1905年から電気計測器校正業務を開始し、更に1979年に電子部品の評価、試験に関する業務を連邦の委託により開始した。現在、評価の基準となるSEV規格への適合は強制となっており、スイス連邦検査部から発展したスイス連邦検査局Federal Inspectorate For Heavy Current Installations(ESTI)によって認証され承認がESTIより発行される。製品はESTIによる市場調査によって監視されている。

## VDE(ドイツ)

VDEは、Verband Deutscher Elektrotechniker e.V.(ドイツ電気技術者協会)の略称で1893年に設立され、その当時の主要業務は会員の専門的教育、電気機器とその付属品に関する安全規格の確立であった。そして、1896年に電気機器の最初の安全規格を発行し、1920年にVDE試験所を設立した。1971年以後、規格化に関する業務は、電気以外の規格を担当していたドイツ電気標準委員会(Deutsches Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE: DKE)が担当することとなり、VDEはDINと共にその構成を担っている。現在ではVDE規格にはVDEとDINを重ねて表記するようになっている。VDEの業務としては、規格作成の外、マークライセンスト試験、適合証明試験、CB証明試験等を行っている。

## BSI(英国)

1901年に各種技術専門家団体によって国家規格の制定及び普及を行う機関として設立されたEngineering Standards Committeeに端を発し、1931年に現在の名称British Standards Institution(BSI)となった。BSIは世界最初の国家規格作成機関であり、現在もイギリスにおける安全規格制定機関となっている。非営利の独立機関である。その制定規格の多くがIEC、ISOの元になっており、ISO9000シリーズの元となった品質保証規格BS5750はBSIが制定した規格である。もちろん認証機関、試験機関としての役割もある。英国での認証機関はBSIの他ASTA、BASEC、BEABの4機関であり、試験機関として認定されているのはBSIヘルムヘムステッド試験所、ATL、ERAの3試験所である。

## AS(オーストラリア)

AS規格(Australian Standards)は、SA(組織名:スタンダード・オーストラリア、旧名称SAA(オーストラリア規格協会))が発行する規格である。SAは1922年に設立されたオーストラリア技術規格協会を前身とし、1950年に国家機関となった。この機関は規格の立案、製品に関する仕様、安全性、試験方法の立案及び発行、AS規格の普及を目的としている。尚、機器の安全試験、承認は各州単位でAS規格に基づいて実施されている。現在では、ニュージーランド規格と共通化したAS/NZS規格が多くなっている。

## GB(中国)

GBとは中国国家規格のことで、"国家標準"の中国語ローマ字表記の頭文字をとったもの。GB規格による認証は従来は二つの制度によって行われてきた。一つはCCEE(中国電気機器適合性認証委員会の略称、1984年に北京に設置された)で、これは国内で製造及び販売される製品に対して"長城マーク"の表示によって認証される。二つ目は国家輸出入商品検閲局(SACI)によって認証されるもので、これにより輸入電気製品に対する認証業務が行われ、"CCIBマーク"が義務づけられていた。又、CCEEは中国を代表する唯一のCB認証機関であった。中国のWTO加盟に伴い、これら二つの認証制度は2002年5月より発展的に解消され、CCC新強制認証制度に移行することになった。2003年5月より、強制認証品目に対してはCCCマークの取得が強制されている。

## EMSD(香港)

EMSDは香港政府の一部門である機電工程署(Electrical & Mechanical Services Department)の略称。香港では、1997年に電気製品安全規則が制定され、EMSDの指定する品目に対しては、EMSDが認定する試験所(RCB)の発行したテストレポートの無いものは販売が厳しく禁止されることになった。認定試験所(RCB)はHOKLAS(The Hong Kong Laboratories Accreditation Scheme)に参加している試験所、又はIECEE-CBスキームに参加しているNCBが対象となっている。香港には、国家規格に当たるものは無く、EMSDが指定する各国安全規格及びIEC規格に対してのテストレポートが必要となる。

## PSB(シンガポール)

シンガポールに於いては1966年にSISIR(Singapore Institute of Standards Industrial Research)が発足し、国家規格(SS)制定、検査研究機関としての役割を担ってきた。国家規格への適合性表示は、SISIRのレポートに基づき、PUB(Public Utilities Board 公共事業省)によってその承認が行われてきた。SISIRは1996年にPSB(Singapore Productivity and Standards board)に名称変更し、2001年にPSB Corporation Pte.Ltd.(製品試験評価、依頼試験、技術教育等)とPSB Certification Pte.Ltd.(品質システム審査)に分離した。2002年に消費者保護法が改正され、殆どの電気製品に対して"Safety Mark"表示が義務づけられた。この申請はシンガポールに住所をもつ輸入事業者、販売業者、製造業者がPSBCorporationに申請することにより表示許可を取得できる。

## IRAM(アルゼンチン)

国家規格であるIRAM規格は、アルゼンチン材料標準化委員会(IRAM)によって制定、発行される。IRAMは1937年に規格作成機関として設立され、1956年に規格適合表示制度が発足、"IRAMマーク"はIRAMに設置されている管理委員会が管理している。IRAMには付属の試験所は無く、認定試験所を指定してこの試験結果に基づいて認証業務を行っている。1998年に決議案92/98が採択され、全ての電気機器に対してIRAMの認証が強制されることになった。

## 生産拠点

Production Base

●海外(中国・ベトナム) 2拠点  
Overseas(China・Vietnam) 2 bases

●国内(山梨) 1拠点  
Domestic 1 base

生産ベースは中国 および ベトナムにあり、  
1つの国内拠点が現在山梨県にあります。

### 生産拠点地図 Production base map



日本 / Japan(Yamanashi)  
川崎電線株式会社 山梨事業所  
KAWASAKI ELECTRIC WIRE CO.,LTD



中国 / China  
KDK ELECTRIC WIRE(H.K.)CO.,LTD.(Sales)  
SHENZHEN LONGHUA KAWASAKI ELECTRIC WIRE FACTORY



KDK BANDO ELECTRIC WIRE(SHENZHEN)CO.,LTD.

ベトナム / Vietnam  
KDK ELECTRIC WIRE(Vietnam)CO.,LTD.





## KDKグループ各社

KDK GROUP

## 国内KDKグループ会社 KDK group company (Domestic)

## 川崎電線株式会社

KAWASAKI ELECTRIC WIRE CO.,LTD.

本社 千213-0012 神奈川県川崎市高津区坂戸1-13-3  
 Head Office 1-13-3 Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012 JAPAN  
 TEL 044-833-2455(代) FAX 044-833-3103

山梨事業所 千409-3843 山梨県中央市西花輪111  
 Yamanashi Office(Factory) 111 Nishihanawa, Chuo-shi, Yamanashi 409-3843 JAPAN  
 TEL 055-273-3131(代) FAX 055-273-3729

株式会社 KAWASAKI  
KAWASAKI CO.,LTD.

千213-0012 神奈川県川崎市高津区坂戸1-13-3  
 1-13-3 Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012 JAPAN

第一営業部 TEL 044-833-2450 FAX 044-811-9283

Sales Department 1

第二営業部 TEL 044-833-2451 FAX 044-811-9282

Sales Department 2

通商部 TEL 044-833-2207 FAX 044-811-8974

Trading Department

開発営業部 TEL 044-833-2459 FAX 044-833-3103

Development sales Department

大阪営業部 千577-0012 大阪府東大阪市長田東2-2-1 木村第一ビル6階

Osaka Branch TEL 06-6748-7170 FAX 06-6748-7070

## 海外関連会社 Global Network

## KDK ELECTRIC WIRE(Vietnam)CO.,LTD.

Lot G-6-CN MY PHUOC Industrial Park 2  
 BEN CAT District BINH DUONG Province VIETNAM  
 TEL +84-650-3565390 FAX +84-650-3565375

KDK ELECTRIC WIRE(H.K.)CO.,LTD.  
川崎電線(香港)有限公司

Rm 806, 8th floor, Hang Seng Tsimshatsui Building  
 18 Carnarvon Road, Tsimshatsui, Kowloon, HONGKONG  
 香港九龍尖沙咀加拿芬道18號 恒生尖沙咀大廈8樓806室  
 TEL +852-2376-3033 FAX +852-2376-1304

SHENZHEN LONGHUA KAWASAKI  
ELECTRIC WIRE FACTORY  
深圳市龍華川崎電線廠

No.166 Huating Road, Langkou Community,  
 Dalang Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong, 518109 China  
 中国広東省深圳市宝安区大浪街道浪口社区華靈路166号  
 TEL +86-755-2953-1089 FAX +86-755-2953-7090

KDK BANDO ELECTRIC WIRE  
(SHENZHEN)CO.,LTD  
克的克坂東電線(深圳)有限公司

Huating Road, Langkou Community,  
 Dalang Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong, 518109 China  
 中国広東省深圳市宝安区大浪街道浪口社区華靈路  
 TEL +86-755-2718-4700 FAX +86-755-2718-4567

## KDK ELECTRIC WIRE(THAILAND)LTD.

354 Moo 13, Navanakorn Industrial Estate  
 Paholyothin Rd., Klong Nueng Klong Luang  
 Pathumthani Province 12120 THAILAND  
 TEL +66-2-909-0701 FAX +66-2-909-0704