



電気自動車 (EV) 等用可とうケーブルに 新しい認証サービス

日本で使用されるEVケーブルにUL-JPマークを

EV 等用可とうケーブルの国内販売を計画されているのですか？
UL がお手伝いいたします。

UL(Underwriters Laboratories)は、JCS 4522に基づいてEV等用可とうケーブルを評価し、認証するサービスを新たに開発しました。JCS 4522:2013は、一般社団法人日本電線工業会が2013年12月3日に発行した規格で、この規格への適合が認められた製品は、ULが日本市場向けに発行する認証マーク、UL-JPマークを表示し、その安全性をアピールすることができます。UL-JPマークは、ULが提供する、日本市場で販売されるEV等用可とうケーブルを対象とした任意認証マークです。

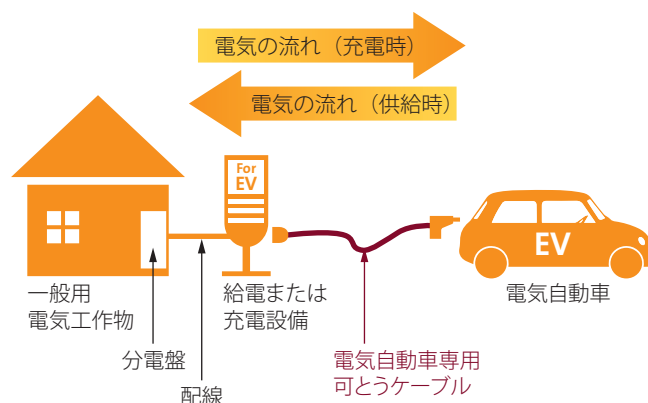


図1：実配線の一例



この規格が適用されるEV等用可とうケーブルは、EV本体と給電スタンド/充電機器間をつなぐケーブルで、このケーブルによって、電気は給電スタンド/充電機器からEVに、また、EVから給電スタンド/充電機器を經由して一般的な電気設備（例：住宅の配電盤）に送られます。

本可とうケーブルの電圧定格は、電路導体の場合、直流で750 V以下、交流で600 V以下で、制御導体の場合は、直流・交流ともに60 V以下となっています。経済産業省が2012年6月に定めた省令「電気設備の技術基準の解釈」第199条の2により、該当するケーブルを実際に設置する際は、定格450 V以下で使用されます。また、標準地域で-10℃～40℃、寒冷地帯で-30℃～40℃での使用に適したものとなっています。このサービスでは、次ページの表1に示したケーブルを評価いたします。





表1：ケーブルの種類と名称

名称	記号 (注1、2参照)
EV用2種クロロプレンキャブタイヤケーブル	EV-2PNCT
EV用ビニルキャブタイヤケーブル	EV-VCT, EV-PVCT
EV用耐燃性ポリオレフィンキャブタイヤケーブル	EV-OOCT/F, EV-OOCT
EV用2種耐燃性エチレンゴムキャブタイヤケーブル	EV-2PPCT/F, EV-2PPCT

注1：表1のアルファベット/数字は次を意味する

- EV-: EV等用可とうケーブル
- P: エチレン-プロピレンゴム（絶縁体）または耐燃性エチレンゴム（シース）
- V: ビニル
- O: ポリオレフィン（絶縁）または耐燃性ポリオレフィン（シース）
- N: クロロプレンゴム
- CT: キャブタイヤ
- /F: ハロゲン元素を含まず低発煙性のもの
- 2: JIS C 3327またはJCS 4511に示されている2種キャブタイヤ

注2：使用が許可されている材料

- EV-2PNCT：絶縁体-EPゴム、シース-クロロプレンゴム
- EV-VCT：絶縁体-PVC、シース-PVC
- EV-PVCT：絶縁体-EPゴム、シース-PVC
- EV-OOCT/F & EV-OOCT：絶縁体-ポリオレフィン、シース-耐燃性ポリオレフィン
- EV-2PPCT & EV-2PPCT/F：絶縁体-EPゴム、シース-耐燃性エチレンゴム

典型的なEVケーブルは、9芯の制御線心と2芯の電力線心を覆っているシースから構成されていますが、これに限定されません。

UL認証を取得したEV等用可とうケーブルは、ULのフォローアップサービス（工場検査）プログラムの対象となります。このプログラムは、UL認証製品を定期的に試験・確認し、それらの一貫した製造と、要求事項への継続的適合を確保します。

UL-JPマークとは

ULマークが意味するのは、信用と信頼です。長い歴史を通じて培った技術実績、様々な調査プロジェクトへの活発な参加と実施、世界的に認められた地域/国際規格の開発能力、そして、世界に広がるエキスパート・スタッフのネットワークが、ULの品質の高い認証を形作っています。

世界的規模で事業展開されている製造者の方々は、このマークの利用によって、出荷時間の短縮、コスト削減というメリットを実感していただけるでしょう。試験と認証は1つのプロジェクトとして進められ、常に同じスタッフ・チームがお客様に寄り添い、対応します。

ご利用のメリット

ワンストップ認証：サンプルを1回提出するだけで、また、1つの担当部署とのやりとりで、複数の認証をまとめて取得できます。本プログラムでは、日本、米国、カナダの認証をワンストップで受けていただけます。

確実な出荷時期：プロジェクト管理作業の削減により、出荷にかかる時間の短縮が可能です。UL-JPマーク認証は、サンプル提出後、約3ヶ月で取得することができます。

認証コストの削減：ULのグローバルネットワークを活用することで、事務・手間（サンプル送付など）作業が最小限に抑えられます。

公共安全：貴社製品の安全と品質における成果をアピールしていただけると共に、貴社のお客様に自信と安心を与えます。

情報発信力の拡大：JCS 4522を満たしているとしてUL-JPマーク認証を取得した可とうケーブルは、ULのウェブサイトのUL-JPマーク・サイトに掲載されるので、最終製品メーカーが、貴社製品を簡単に検索・発見できるようになります。このサイトが、ニーズにあった適切なワイヤ・ケーブルを求める世界中の最終製品メーカーと貴社を結び付けます。

問い合わせ先

株式会社 UL Japan カスタマーサービス E-mail: customerservice.jp@jp.ul.com

本社 T: 0596-24-6735 東京本社 T: 03-5293-6200 F: 03-5293-6201

ul.com/jp