



太陽光発電 (PV) ケーブルに 新しい認証代行サービス

日本で使用されるPVケーブルにSマークを

PV 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。

この度、UL (Underwriters Laboratories) は、日本市場で使用されるPVケーブルの評価・認証を代行する業務を開始しました。対応可能な要求事項については、表1をご覧ください。

Sマークは、電気用品安全法 (電安法) の技術基準、並びに、Sマークの追加基準 (該当する場合) への適合性が、試験によって認証されたことを示す任意の安全マークです。UL Japanは、電気製品認証協議会 (SCEA) から認められた認証機関と協力することにより、PVケーブルの試験・認証の代行サービスを提供できるようになりました。

本サービスでは、PVモジュール間またはPVモジュールとジャンクションボックス間、及び、ジャンクションボックスと電力調整器の間で使用されるケーブルを試験し、認証いたします。図1の配線例をご覧ください。

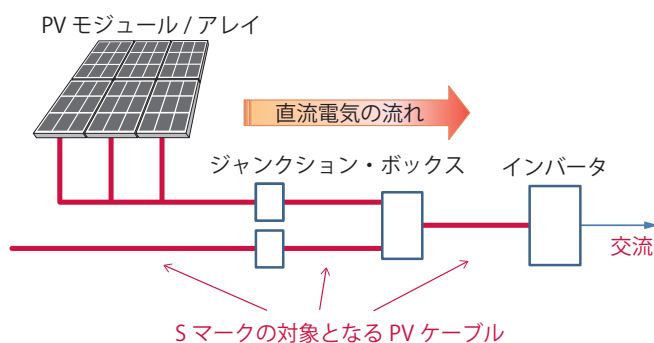


図1：実配線の一例



本認証の対象となっているケーブルは、定格電圧が、実配線において直流1500 V、あるいは、直流750 V以下のPV配線用ケーブルです。

表1：適用基準

製品	基準
直流1500 V PV配線用 ケーブル	- 経済産業省の省令第1条「電気設備の技術基準の解釈」の第46条 - Sマーク認証追加基準 - JIS C 3665-1-2「電気ケーブル及び光ファイバケーブルの燃焼試験—第1-2部：絶縁電線又はケーブルの一条垂直燃焼試験—1 kW 混合ガス炎による方法」 「太陽光発電システム用直流1500 V ケーブル」を、製品の表面に、最大1m間隔で、判読できる形で印刷する 注：タイプ名が使用される場合JCS 4517にて従う (任意) JCS 4517「太陽光発電用ハロゲンフリー・ケーブル」の試験追加
低電圧 (750 V DC以下) PV配線用 ケーブル	- 電気用品安全法の技術基準、別表第1または第2条 - Sマーク認証追加基準 JCS 4517に記されているオゾン耐性・ウェザロメーター (耐候性) 試験、及び、直流抵抗試験 「太陽光発電システム用低電圧ケーブル」を、製品の表面に、最大1 m 間隔で、判読できる形で印刷する



Sマーク認証代行サービスでは、以下の表2に示したケーブルを評価いたします。サンプル提出後、約3ヶ月で認証を取得していただけます。

表2：ケーブルの種類と名称

種類	記号 (注1参照)
直流1500V PV配線用 架橋ポリエチレン絶縁 架橋ポリエチレンシース ケーブル	DC 1500V PV-CC
直流1500V PV配線用 架橋ポリオレフィン絶縁 架橋ポリオレフィンシース ケーブル	DC 1500V PV-QQ
直流1500V PV配線用 架橋ポリエチレン絶縁 架橋ポリオレフィンシース ケーブル	DC 1500V PV-CQ
直流1500V PV配線用 エチレングム絶縁 エチレングムシース ケーブル	DC 1500V PV-PP
600V 架橋ポリエチレン絶縁 ビニルシース ケーブル	600V CV
600V 架橋ポリエチレン絶縁 耐熱性ビニルシース ケーブル	600V HCV
600V 架橋ポリエチレン絶縁 ポリエチレンシース ケーブル	600V CE
600V 架橋ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシース ケーブル	600V CE/F

注1：表2のアルファベットは次を意味する

- PV-: PV用ケーブル
- C: 架橋ポリエチレンの絶縁体またはシース
- Q: 架橋ポリオレフィンの絶縁体またはシース
- P: エチレングムの絶縁体またはシース
- V: ビニル
- H: 耐熱性
- E: ポリエチレン
- /F: 耐燃性

典型的なPVケーブルは、単芯または2芯以上の絶縁導体とシースから構成されています。断面積は次の3つに区分されています。

①8 mm²以下 ②8～32 mm² ③32～38 mm²

Sマーク認証では、認証製品の製造工場において品質管理システムが維持されているかを確認するため初回工場調査及び年一回の定期工場調査を実施する必要があります。

ご利用のメリット

Sマーク認証の取得

Sマークは、信頼できる安全の証（あかし）として国内で広く認識されています。このマークがあることで、購入者は安全性が確保された製品であるという確信を深めることができ、他社製品との差別化を強化することができます。

ワンストップ・サービス

UL JapanでのSマーク代行サービスと共に、米国ULマーク、カナダcULマークなど世界各国の認証取得に必要な試験・評価をまとめて実施することで、コストの削減と出荷時間の短縮を可能にします。

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