米国のNRTL認定をアジアで初取得

~ 日本国内で大型PCSの米国製品規格UL1741の認証が可能に ~

2025年7月、一般財団法人電気安全環境研究所(JET)は、米国労働安全衛生局(OSHA)が主管するNRTL (Nationally Recognized Testing Laboratory) 認定を取得しました。

これにより、JETはアジア地域で初めてNRTL認定を受けた機関となり、パワーコンディショナ(PCS)に関 する米国製品規格UL1741に基づく認証サービスを日本国内で提供できるようになりました。

■ 日本国内での認証が可能に

これまで日本のメーカー様は、米国市場向け 大型PCSの認証取得にあたり、供試機器や試 験設備を米国へ輸送し、海外のNRTL認定機 関で評価・認証を受ける必要がありました。

今回、JETがNRTL認定を取得したことで、 日本国内でUL1741に基づく認証を完結で きるようになります。これにより、輸送コス トやリードタイムの削減が可能となるほか、

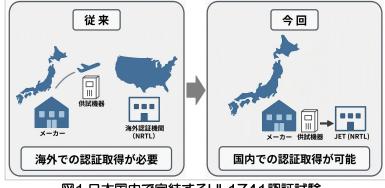


図1.日本国内で完結するUL1741認証試験

技術情報や供試機器を国内に留めたまま試験が行えるため、機密保持の 面でもメリットが期待されます。

また、JETのNRTL認証マーク(図2)は米国特許商標庁(USPTO)に商標 登録されており、認証取得製品に付与されます。



■ UL1741認証とは

UL1741は、太陽光発電(PV)や蓄電池などの分散型電源を電力系統に安全かつ安定に接続するためのPCS に適用される米国の代表的な規格です。この規格は米国において、以下の規制・要件に基づき、NRTLによる 認証が義務付けられています。

(1) OSHAによる職場安全規制

OSHAは連邦法規(29 CFR Part 1910. 7) に基づき、職場の安全 確保を目的として、電気・電子機器を中心とした製品にNRTL認証を 義務づけています。UL1741は対象規格の一つであり、PCSが職場で 安全に使用されるためにはUL1741認証の取得が必須です。つまり、 UL1741適合は安全の証明として扱われ、認証なしでの市場投入は極 めて困難です。

(2) 独立系統運用者 (ISO) による系統連系要件

米国の多くの独立系統運用者(ISO)は、分散型電源を系統に接続する 際の条件としてUL1741を参照しています。例えばカリフォルニア州 のRule 21、ハワイ州のRule 14Hなどの要件では、PCSがUL1741 に適合していることが系統接続の前提条件となっています。

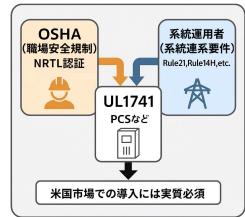


図3.UL1741を巡る規制・要件

このため、UL1741は米国市場におけるPCS導入の標準仕様といえます。

【お問い合わせ先】

(一財) 電気安全環境研究所 電力技術試験所

E-mail: jet-grid@jet.or.jp

