

2019年10月7日実施
電気規格調査会 講習会 『改正規格 ブッシング (JEC-5202 : 2019) の解説』
アンケートの質問への回答

質問 1 : 雷インパルス試験の試験回数が5回の規定となっていますが、もともとの根拠は何なのでしょうか？教えてください。

回答 1 : 初版である JEC-124 (1952 年) のブッシング規格では、雷インパルス試験の印加回数は3回以上と規定されていましたが、その後改訂された JEC-183 (1971 年) のブッシング規格では雷インパルス試験の印加回数が5回に変更されています。JEC-183 (1971 年) の「改訂の要点」の中で“審議にあたって国際規格である IEC-137 に沿うよう努めた”との記載あり、当方に1971年以前の IEC-137 が手元になく確認できませんでしたが、1973年版の IEC-137 では雷インパルス試験の印加回数は5回となっており『IEC規格に合わせた』ものと推定されます。

質問 2 : 附属書Eで「ポリマーがい管の材料に適用」と「ポリマーがい管に適用」の記載の使い分けを教えてください。

回答 2 : 「ポリマーがい管の材料に適用」の記載は、評価部位が外被ゴム、FRP筒など材料の特性に関する試験は、この記載としております。たとえば、デザインテストについては、

- ・ 硬度試験、紫外線照射試験、塩霧試験、難燃性試験は、外被ゴムを評価対象としたものであり、ポリマーがい管の材料を対象としたものです。
- ・ 吸湿試験、水分拡散試験は、FRP筒を評価対象としたものであり、ポリマーがい管の材料を対象としたものです。
- ・ ただし、界面と把持金具接合部の試験は、外被ゴムとFRP筒の界面を評価対象としたものであり、材料というよりも、がい管の構造に関するものと考え、この試験は「ポリマーがい管に適用」に分類されるものと考えです。

次に、参考試験においては、

- ・ 傾斜平板法、耐アーク性試験、接触角測定、撥水性回復特性試験は、外被ゴムの特性に関するもののため、ポリマーがい管の材料を評価対象としたものです。
- ・ なお、接着剤クリープ試験、ピール試験は外被ゴムとFRP筒の界面を評価対象としたものであり、また、高温クリープ試験は、がい管全体を評価対象としたものですので、「ポリマーがい管に適用」としてあります。

以上