

長幹がいし[制定]

(JEC-5205:2019)

長幹支持がいし[制定]

(JEC-5206:2019)

ラインポストがいし[制定]

(JEC-5207:2019)

架空電線路用がいし標準特別委員会

委員長 高須 和彦

幹事 中後 浩一郎, 藤井 治

村田 秀樹

幹事補佐 渡辺 将美

1. はじめに

これらの規格は、交流架空電線路並びに発電所、変電所及び開閉所の電路に使用する長幹がいし、長幹支持がいし、ラインポストがいしについて規定している。

JEC-5201 (懸垂がいし)と同様に、がいしの種類、材料、形状・寸法、性能、試験、検査を包含した規格である。

長幹がいし及びラインポストがいしには、関連するJISがあるが、「表面漏れ距離」、「検査方法(抜取検査の試料採取方式、合否判定方法)」は規定していないことから、JISを補完するために電力用規格(電気事業連合会編)などが制定され運用されてきた。

長幹支持がいしには関連するJISはなく、同様に電力用規格(電気事業連合会編)などが制定され運用されてきた。

このような背景から、2016年4月に電気事業連合会から電気学会 電気規格調査会に対して、架空電線路用がいし(長幹がいし、長幹支持がいし、ラインポストがいし)について、これまでの電力会社での適用実態を踏まえたJEC規格の新規制定の要望が提出された。2017年10月に、架空電線路用がいし標準特別委員会を設置して制定作業に着手し、慎重審議の結果、2019年7月に成案を得て、2019年9月に電気規格調査会規格委員総会の承認を経て、JEC-5205(長幹がいし)、JEC-5206(長幹支持がいし)、JEC-5207(ラインポストがいし)として制定された。

2. 制定のポイント

制定のポイントは、次のとおりである。

(1) JEC-5205は、長幹がいしと下ひだ長幹がいしの両

方を規定しているが、規格名称は、これらを総称した「長幹がいし」とした。同様に、JEC-5206は、長幹支持がいしと下ひだ長幹支持がいしの両方を規定しているが、規格名称は、これらを総称した「長幹支持がいし」とした。

- (2) 長幹がいしとラインポストがいしには、関連するJISがあるが、JEC-5205及びJEC-5207では、JISに規定されていない「表面漏れ距離」、「検査方法(抜取検査の試料採取方式、合否判定方法)」を具体的に規定した。
- 長幹支持がいしには、関連するJISはないが、JEC-5205及びJEC-5207と同じ様式、規定項目とし、架空電線路で用いられるがいしについてのJEC規格をシリーズ化した。
- (3) 材料の規定に、具体的に指定した材料と同等以上の材料を規定した。製造者の製造方法などの相違から、同一品番のがいしが同じ材料で製作されるとは限らないこと及び将来現用材料より優れた材料が開発された場合、それらを用いることを可能とする道を開いておくのが望ましいとの考えによる。
- (4) 抜取検査におけるロットの分け方に関して、検査の効率及び経済性に配慮して、関連IEC規格を参考に、「がいし組立時の数量を1ロットとすることができ」とを規定した。
- (5) 関連IEC規格、関連国内規格及び関連技術資料を調査し、規定されている内容の背景、経緯を可能な範囲で解説に記載した。

3. おわりに

架空電線路用がいし標準特別委員会の構成は、委員長・幹事・幹事補佐のほか、委員の池田明弘、大久保仁、迫口浩治、柴田成巳、諏訪三千男、中島亮一、本間宏也、水野幸男、水本登志雄、室谷真一、森政人、市川武夫、木内信、久保公人、堀田和宏、屋地康平、(途中退任を含む)の各氏に参画いただいた。ご協力に心から感謝申し上げます。