

電力ケーブル機器 SICONEX®の使用例

Application Examples of Power Cable Termination SICONEX®

一般的な電力ケーブル機器と比較し、小型化・軽量化を実現した SICONEX は、電力設備の省力化、工期短縮に大きく貢献してきた。ここでは、SICONEX の代表的な製品および新たな開発品について紹介する。

Compared with conventional power cable termination, SICONEX is smaller and lighter, and has made a significant contribution to labour-saving and shorter construction periods for power equipment. Here, representative products and new developments of SICONEX are presented.

【T形終端接続部】

T形終端接続部は、アルファベットの“T”のようなフォルムで、キュービクル型の開閉器（C-GIS）や変圧器などの機器の側面に3相水平配置で取り付け使用される（図1）。ケーブル接続口の他に課電口を有しており、課電リードケーブルを挿入することで工場内耐圧試験が簡易に実施できる。

【スマート終端接続部】

スマート終端接続部は、一般的な電力ケーブル機器と比較し圧倒的な小型化・軽量化を実現しており、タンク型の開閉器のようにケーブルヘッド室を有し、3相三角配置で取り付けられる機器に適している（図1）。小型であることから機器の小型化に寄与している。

【ダイレクトモールド気中終端接続部、ダイレクトモールドブッシング】

ダイレクトモールド気中終端接続部は、オープンな受変電設備や架空送電線とリード線を介して接続される（図1）。一般的な気中終端接続部が内部に絶縁油を使用しているの

に対し、本製品はエポキシ樹脂の外側にシリコンゴムを外被として直接モールドした完全固体絶縁構造であり内部に絶縁油を使用していない。部品点数が少なく工期短縮が可能となる。

ダイレクトモールドブッシングは、開閉器や変圧器などに取り付けるブッシングであり、気中終端接続部のダイレクトモールド技術を利用し製品化している。軽量で耐震性が高い。

【275 kV スマート気中終端接続部】

275 kV級の開閉器用および変圧器用終端接続部としてスマート終端接続部を製品化していたが、気中終端接続部のラインナップが不足していることから、本製品を開発した。ポリマーがい管を使用し内部に絶縁油を充填した本体を工場ですべて組み立て出荷されることから、工期の大幅短縮が可能となる。

本稿以降ではこれらの製品の特長や仕様について紹介する。

※ SICONEX は SWCC 株式会社の登録商標です。

