

報道関係者各位

2022年6月10日
昭和電線ケーブルシステム株式会社

6600V 常温収縮型 屋内終端接続部(大サイズ用)を実用化 ～関西電力送配電株式会社豊里町変電所へ納入～

昭和電線ケーブルシステム株式会社(本社:神奈川県川崎市、代表取締役社長:川瀬幸雄)は、高圧ケーブル接続工事の工期短縮および工事を省力化・簡素化するSICONEX[®](サイコネックス)シリーズの6600V常温収縮型(※)屋内終端接続部(大サイズ用)を開発し、関西電力送配電株式会社豊里町変電所(大阪市東淀川区)に納入しました。本製品は6600V CV ケーブル 1600 mm²に適用され、5月20日より運転を開始しております。

SICONEX[®]シリーズの充実したラインナップにより、今後も様々なお客様のニーズにお応えできるソリューションを提供してまいります。

※:コアによって拡張されたチューブ内部にケーブルを挿入、内部コアを引き抜くだけでチューブが収縮し、ケーブル接続部を保護する工法。火器などの特殊な工具が不要で、施工時間の大幅な短縮や施工品質の安定化につなげます。

■背景

国の施策である電力強靱化などを背景に、全国の発電所・変電所では電力設備の更新・補強工事が進んできました。一方で熟練技能者の高齢化や若年労働人口は減少傾向にあり、電力会社からは接続工事の省力化と工事技術のスキルレス化が求められています。

民需向けの小サイズ(22~500 mm²)用の終端接続部では簡易施工を可能にする常温収縮型が採用されていますが、変電所の変圧器2次側で使用されることが多い大サイズ(500~1600 mm²)用の現行品は主に熟練技能を要するテープ巻形、ストレスコーン形が適用されています。

当社はこのたび、常温収縮チューブを適用した大サイズ用の屋内終端接続部を実用化しました。本製品は、施工の簡素化・スキルレス化による品質の安定化および施工時間の短縮化に貢献します。

■本製品の特長

① スキルレス化、施工時間短縮

熟練技能を要するテープ巻き作業の削減・はんだレスなどのスキルレス化により、安定した品質を提供します。また、常温収縮チューブの採用や、電界緩和処理を簡略化したことで、従来品と比較して施工時間を約50%短縮しています(当社比較)。

② 省スペース化、軽量化

主に常温収縮チューブの採用により、端末長が従来と比較して約 30%短くなり、設置および施工スペースを縮小することができました。端子もコンパクト化し、軽量化を図っています。

③ 収縮チューブの共用化

1 種類の常温収縮チューブで 500~1600 mm² までの全サイズに適用可能です。

④ 一般社団法人電気学会電気規格調査会 (JEC) 規格対応品

JEC-3409「高圧 (6kV) 架橋ポリエチレンケーブル用接続部の試験法」に規定する電気試験項目に合致しています。

< 比較表 >

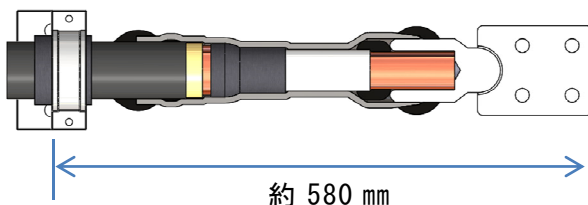
項目	本製品 (常温収縮型)	従来テープ巻き形	従来ストレスコーン形
全長	約 580 mm	約 1000 mm	約 810 mm
端子重量	約 3kg	約 5kg	約 5kg
作業時間	約 90 分	約 180 分	約 170 分

※当社比較

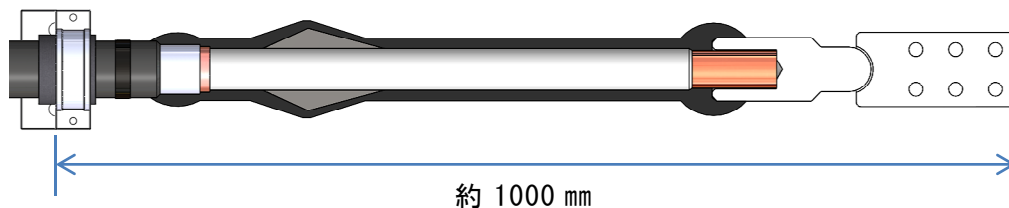
※全長と端子重量は 1000 mm² で比較

※作業時間は 3 相あたりの想定施工時間

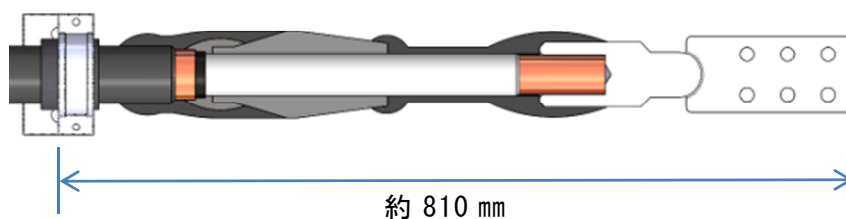
常温収縮型



従来テープ巻き形



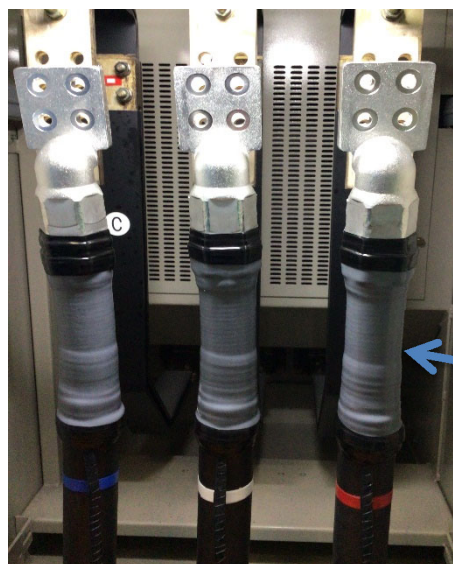
従来ストレスコーン形



■関西電力送配電株式会社豊里町変電所での作業の様子



写真 1:終端接続部の取り付け作業



常温収縮チューブ

写真 2:終端接続部の取り付け後

以上

【本件に関するお問い合わせ先】

～照会先～

昭和電線ケーブルシステム株式会社 電力・インフラ営業部

TEL:044-223-0534 FAX:044-223-0557

～報道機関お問い合わせ先～

昭和電線ホールディングス株式会社 経営戦略企画部 戦略課 IR・広報グループ

TEL:044-223-0520 FAX:044-223-0547