

超高圧275kV CVケーブル用スマート終端接続部
東京電力パワーグリッド株式会社へ初納入

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、取締役社長:川瀬幸雄)は、本年1月22日にプレスリリースしました275kV CVケーブル用スマート終端接続部を東京電力パワーグリッド株式会社常磐変電所へ初納入しました。本接続部は300MVAクラスの新設変圧器に搭載され、3月14日より運転を開始しております。

変電設備に使用される変圧器には、エレファントケースと呼ばれるケーブル終端接続部を収納するタンクが取り付けられています。超高圧のケーブル接続工事の際には、現地にてエレファントケースを変圧器本体から取り外し、ケースが取り付けられていた架台を覆うクリーンブースを設営した上で行います。接続工事は長期間を必要とするため、工事の省力化、簡素化が強く望まれていました。

今回、プラグイン構造を採用した超高圧275kV CVケーブル用スマート終端接続部を使用することで、エレファントケースを取り外すことなくケーブル接続工事を実施することが可能となったため、従来のケーブル終端接続部の工事と比較し、約1/3の工期短縮を実現致しました。

<超高圧275kV CVケーブル用スマート終端接続部によるメリット>

- ① 275kV クラスでは国内初のプラグイン構造を適用することで、約 1/3 の工期短縮を実現しました。
- ② 機器ケースの開放が不要となるため、異物混入のリスクを低減し信頼性が向上しました。
- ③ 現地での作業区分が機器メーカーとケーブルメーカーで明確に分かれているため、従来必要であった双方間の工期調整が不要となり、工事を独立管理が可能となりました。

東京電力パワーグリッド株式会社常磐変電所へ初納入しました 275kV CV ケーブル用スマート終端接続部は、今後他の変電所への納入を予定しております。

従来品		本製品	
工程	施工区分	工程	施工区分
足場組立		足場組立	
エレファントケース仮据付	機器メーカー	エレファントケース据付	機器メーカー
エレファントケース取外		真空、油填	
低圧試験		低圧試験	
足場組立		足場組立	
ケーブル延線	ケーブルメーカー	ケーブル延線	ケーブルメーカー
クリーンルーム設置		クリーンルーム設置	
E B-O (ケーブル処理)		ケーブル処理	
底板、Oリング取合い	機器メーカー	ケーブル側組立	
E B-O組立	ケーブルメーカー		
エレファントケース取付	機器メーカー		
シールドリング (E B-O側) 取付	ケーブルメーカー		
リード線圧縮 (E B-O側) 取付			
シールドリング (機器側) 取付	機器メーカー		
リード線圧縮 (機器側) 取付			
ハンドホール閉			
真空、油填			



約1/3の工期短縮
施工区分の簡略化

図 1.従来品との施工区分の比較



図 2. ケーブル接続後の変圧器外観



図 3. ケーブル接続後の状況

以上

■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

昭和電線ケーブルシステム株式会社 電装・コンポーネンツ営業部

TEL 044-223-0535

■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 事業戦略統括本部 経営企画部

TEL 044-223-0520