

154kV CVケーブル用 ダイレクトモールド気中終端接続部の実用化(初納入)

昭和電線ケーブルシステム株式会社(本社:東京都港区、取締役社長:田中幹男)は、CVケーブルの気中引き出し端末として使用する完全乾式構造の気中終端接続部として、既に商品化しています66kV、77kV、110kVクラスの製品に加え、今回新たに154kVクラスを開発・実用化したことでラインナップを増強しました。本製品は東北電力株式会社の水力発電所変電機器に初採用され、運転を開始しました。

従来の気中終端接続部は、磁器がい管を使用し、更に内部に絶縁油を満たした構造になっております。今回実用化したCVケーブル用ダイレクトモールド気中終端接続部は主絶縁にエポキシ樹脂を用い、シリコーンゴムを外被に用いた固体絶縁構造を採用したため大幅な軽量化・コンパクト化が図られており、絶縁油の不要・組立部品点数の削減により現地組み立て時間の短縮を実現しております。また、高い固有振動数を有していることから、地震に対し優れた耐震性能を有しております。

154kVクラスへのダイレクトモールド適用については、これまでの機器用ブッシングに加え、今回の気中終端接続部が加わったことにより、今後幅広いユーザーを対象に新規および更新需要等に使用されると期待されています。

<154kV CV用ダイレクトモールド気中終端接続部の特長>

- ①最適な設計手法による軽量・コンパクト化を実現しました。
- ②固有振動数が高く、地震に対し優れた耐震性能を有します。
- ③部品点数を削減し、プラグイン構造を採用したことで、約35%の現地組み立て時間の短縮を実現しました。
- ④内部に絶縁油を使用しない完全乾式構造を実現したことから、磁器がい管内面の油面管理に必要な特殊な設備を使用せず、水平取り付け・逆さ取り付けが実現できます。
- ⑤本体は予め工場では組み立て、全数電気試験を実施し出荷されるため、信頼性が向上しています。
- ⑥撥水性を有するシリコーンゴムを外被に採用しており、従来品と同等以上の耐汚損性能を有しています。(汚損区分:0.12mg/cm²まで対応)
- ⑦取り付け寸法が従来品と同一で互換性を有しており、架台の再利用が可能です。

昭和電線ケーブルシステム株式会社は、電力事業や鉄道など送電分野において高まっている耐震性向上のニーズに応えるべく、自社ブランドである『SICONEX®』の開発を進め、今後も付加価値の高い製品を提供していきます。



図1. 現地据付状況

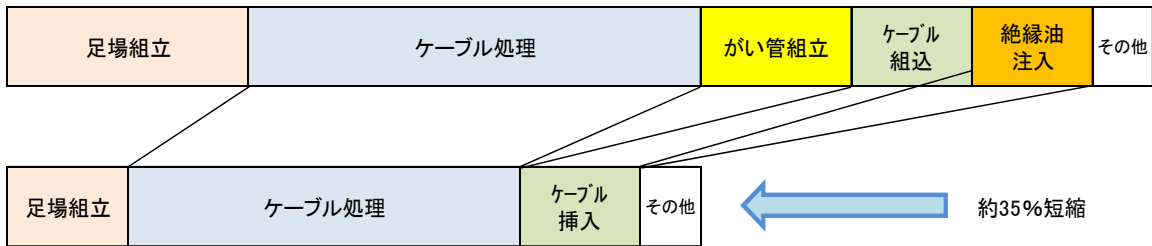
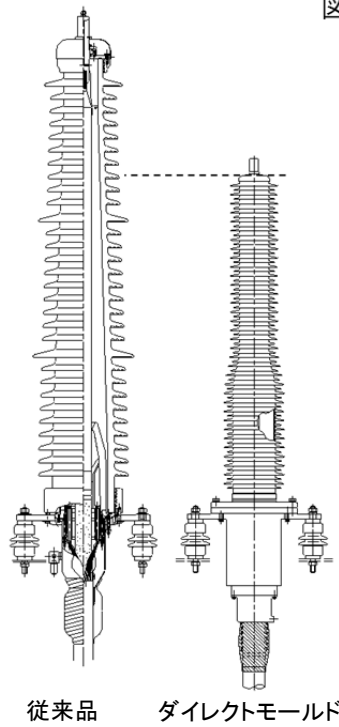


図2. 現地組立作業工程



従来品 ダイレクトモールド

図3. 従来品との構造比較

	従来品	ダイレクトモールド	
質量	520kg	140kg	約 70%減
がい管長	2650mm	1860mm	約 30%減
接続方式	現地施工	本体内組立 プラグイン構造	
絶縁方式	磁器がい管 + 絶縁油	シリコンゴム + エポキシ樹脂	

■照会先

昭和電線ケーブルシステム株式会社 電機・情報システム営業部 TEL 03-5404-6967
 昭和電線ケーブルシステム株式会社 電力営業部 TEL 03-5404-6970

■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 経営企画部 IR・広報グループ TEL 03-5404-6951