

新製品紹介

風力発電向け電力ケーブル用機器直結型コネクタ

経済産業省は、再生可能エネルギーとして注目されている風力発電を2010年までに現在の3倍にあたる300万kWの導入目標をかかげており、現在、国内各地で風力発電所建設が進められている。

風車で発電された電気エネルギーは、風車タワー内に施設された変圧器や遮断機等の機器をかいして、電力ケーブルで変電所に送電されるが、風力発電が欧州で早くから普及したことから、日本に導入される風車や機器も、その多くが欧州製のものとなっている。

当社では、欧州製風車用機器に接続可能な22kV電力ケーブル用の各種コネクタを取り揃えた。風車タワー内の狭いスペースに施設される機器は小さく、コネクタにもコンパクト化が要求されるため、これらコネクタはコンパクト化・高圧

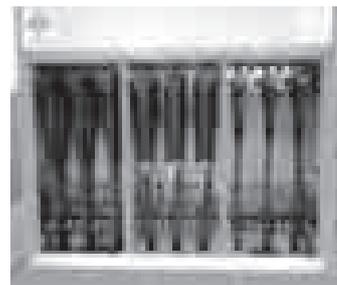
充電部隠蔽化を行い、機器の操作盤内に収納可能な構造となっている。さらに、これらのコネクタに連結可能な避雷素子内蔵コネクタ(サージアレスタ)、風車内電源変圧器ケーブルコネクタや試験課電端子付きケーブルコネクタなども合わせて開発している。コネクタはCVケーブルの他、耐捻回・耐屈曲に優れたEPゴム絶縁体ケーブルや直埋ケーブルなどへも適用可能である。

また、当社では、従来より米国製機器向けとして35kV以下の電力ケーブル用コネクタ(IEEE 386規格準拠)も各種取り揃え、風力発電に使用される各種機器へのラインナップをはかっている。

(エネルギー・配電事業部 配電機器部 篠原)

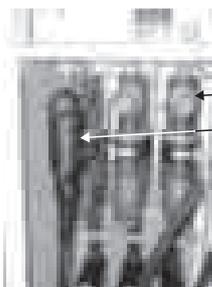
22kV 機器直結コネクタの概要

| | |
|--------------|---|
| 定格電圧 | 22kV |
| 定格電流 | 250A / 400A / 630A の3種類 |
| 適合ケーブル絶縁体 | 絶縁体外径：17.2mm ~ 47.6mm 絶縁体：架橋ポリエチレン、EPゴム等 |
| ケーブル導体サイズ | 25mm ² ~ 400mm ² |
| 性能(準拠規格) | IEC 60502-4 |
| 適合機器用ブッシング規格 | DIN 47 636 |

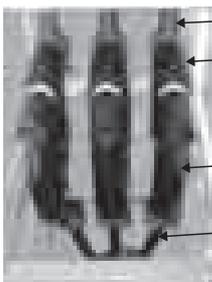


遮断機への接続状態(例)

- (左：630A用機器直結型コネクタ + 400A用機器直結型コネクタ)
- (中：630A用機器直結型コネクタ + 避雷素子内蔵コネクタ)
- (右：250A用機器直結型コネクタ)



630A用機器直結型コネクタの接続状況(例)



630A用機器直結型コネクタと
避雷素子内蔵コネクタの連結状況(例)



長崎鹿町ウィンドファーム(コネクタ導入例)

[お問い合わせ]

エネルギー・配電事業部 配電機器部

TEL : 03-5606-1237 FAX : 03-5606-1541

E-mail : haiden-info@fujikura.co.jp