

# 安定で効率的な高品質電力の供給をめざして ～電力を送り届ける高電圧設備の信頼性を支えるために～

電気エネルギーシステム専攻 先端電力工学共同研究講座

展示場所：総合研究棟 3階 301-1号室

研究スタッフ

客員教授：八島政史・岡本達希

高度情報化が進む現代社会や私たちの豊かな暮らしは**安定した電力供給**なくしては成り立ちません。当研究講座では、送電線・配電線や変電機器などの**高電圧電力流設備**について、経年に伴う劣化事象を解明し、電力の安定供給に必要となる**先進的診断技術・運用技術**を開発する研究に取り組んでいます。

## 主な研究テーマ

固体高分子材料などで絶縁され、コンパクト化が図られた地中送電ケーブルなどに対し、経年による絶縁劣化を診断する手法として、部分放電診断が注目されています。当研究講座では、さまざまな部分放電現象の解明を図り、電力流通設備の監視・診断技術に適用するための技術開発に取り組んでいます。

- ◆ 高電圧電力機器の劣化予兆となる部分放電特性の理論的研究
- ◆ 地中送電ケーブルの経年特性の評価と先進的な監視・診断技術の研究
- ◆ 電力流通設備の戦略的運用(アセットマネジメント)支援に関する研究



地中送電ケーブルの外観

出典：電力中央研究所，“設備の紹介”  
<http://criepi.denken.or.jp/jp/electric/facility/>

