

# 電力・エネルギーフォーラム開催のご案内

## 「中電圧スイッチギヤの適用拡大と海外・特殊仕様対応技術動向」

**概要：**中電圧スイッチギヤ（定格電圧1kV～84kV）は、50年以上に亘って受配電システムの基盤を担っている。主回路の絶縁方式は空気を中心として近年ではSF6ガスや固体、真空式が現れ、また、内蔵される遮断器の消弧媒体は空気から油、磁気、真空へ変遷してきた。適用先も電力会社や一般産業から、船舶や再生可能エネルギープラント、浮体洋上変電所などへも拡大している。また、海外市場への拡大に伴って、海外規格対応も進められている。

本フォーラムではIEC以外の海外規格、特殊仕様対応技術の動向、適用状況について体系的に調査を行った結果を紹介する。IEC以外の海外規格については、ANSI規格とGB規格を対象として、JEM規格と比較した。特殊仕様対応技術については、船舶、浮体、風力、太陽光、鉄道などのキーワードで検索された159件の、主に国内文献を調査し、技術動向を調査した。適用状況については、技術報告を編集した調査専門委員会に参加したメーカーや電力会社の保有設備に加え、国内の代表的な企業体124機関を対象としてアンケート調査を実施し、合計9万台弱の機器について、定格電圧、電流や絶縁遮断方式、経年分布、特殊仕様の有無などを分析した。また、1996年当時のアンケート結果と比較した。

**日時：**2021年11月10日（水）14:00～16:40

**会場：**オンライン開催（Cisco Webex Meetingsを使用します）

### プログラム：

- |                |                         |                  |
|----------------|-------------------------|------------------|
| 1. 14:00-14:05 | 開会、主催者挨拶                | 佐藤 隆（日立製作所）      |
| 2. 14:05-14:20 | 国内外の関連規格、概要             | 富安邦彦（日立製作所）      |
| 3. 14:20-14:40 | 規格の比較（分類～設計及び構造）        | 坂本浩志（日新電機）       |
| 4. 14:40-15:00 | 規格の比較（形式試験、受渡試験）        | 長綱望（明電舎）         |
| 5. 15:00-15:20 | 規格の比較（スイッチギヤ選択の手引き～附属書） | 小根澤雄志（東光高岳）      |
|                | 休憩                      |                  |
| 6. 15:30-15:50 | 特殊仕様対応技術（船舶～柱上）         | 高山頌（東芝インフラシステムズ） |
| 7. 15:50-16:10 | 特殊仕様対応技術（新エネ）           | 岩本啓（富士電機）        |
| 8. 16:10-16:30 | 適用動向（電力、民需）             | 佐藤 隆（日立製作所）      |
| 9. 16:30-16:40 | 質疑応答、閉会                 |                  |

司会進行：細野 喬文（日立製作所）

**テキスト：**電気学会技術報告1480号「中電圧スイッチギヤの適用拡大と海外・特殊仕様対応技術動向」をテキストとして使用します。

電気学会電子図書館 (<https://www.bookpark.ne.jp/ieej/>) で各自ご購入ください。

印刷冊子 会員 2,587円 会員外 3,696円（税込・送料別）

PDF版 会員 3,880円 会員外 5,544円（税込）

※印刷冊子の納品は、入金確認後、約1週間かかります。

※PDF版の支払い方法はオンラインクレジットカード決済のみとなります。

**参加費：**会員(正員) ¥2,000- (税込) 会員(准・学生員) ¥1,000- (税込)  
会員外(一般) ¥2,500- (税込) 会員外(学生) ¥1,500- (税込)

**参加申込方法：**10月29日（金）までに、参加申込システム (<https://gakkai-web.net/p/iee/forum/new2.php?i=4srARGp42aEJfqTf>) からお申込みください（定員200名に達し次第、締め切らせていただきます）。

**参加費支払い方法：**オンラインクレジットカード決済のみとなります。上記URLから参加申込システムにアクセスしていただき、参加申込完了後、同システムにおいて決済してください。なお、決済完了後は同システムで領収書が発行されます。

**問合せ先：**日立製作所 研究開発グループ エネルギーイノベーションセンタ 細野 喬文  
E-mail: [takafumi.hosono.tb@hitachi.com](mailto:takafumi.hosono.tb@hitachi.com)

**主催：**電気学会電力・エネルギー部門 開閉保護技術委員会

**協賛：**電気学会電力・エネルギー部門 中電圧スイッチギヤの適用拡大と海外・特殊仕様対応技術動向調査専門委員会