

一般社団法人電気学会 電力・エネルギー部門 ニュースレター

目次

B部門大会の開催案内	1
B部門研究調査活動紹介	2
研究グループ紹介	7
学界情報	8
海外駐在記事	9
調査研究委員会レポート	10
用語解説／論文誌目次	11
学会カレンダー	12

令和8年電気学会 電力・エネルギー部門大会の開催案内と論文募集(第1報)

電力・エネルギー部門（B部門）は、会員および大会参加者の交流を深め活発な活動を図るため、下記の通り、令和8年B部門大会を開催し、講演論文を募集します。会員はもとより非会員の方の発表も歓迎します。

会期 令和8年9月16日（水）～18日（金）（予定）
会場 千葉大学 西千葉キャンパス
〒263-8522 千葉県千葉市稲毛区弥生町1-33
<https://www.chiba-u.ac.jp/campus/>
COVID-19の感染状況によりオンライン開催とさせて頂く可能性があります。

論文 I：内容のまとまった密度の濃い発表ができる和文または英文の論文で、ページ数は4ページ以上14ページ以下とします。ただし、ページ数が6ページを超過する場合は、著者には超過分の費用（5,000円/ページ）を負担頂きます。発表形式は「口頭発表」のみです。なお、29歳以下の方で、論文 I をポスター発表することも希望する場合は、申込時にその旨を申告して下さい。ただし、ポスター発表件数によっては、希望に沿えない場合があります。

論文 II：研究速報、新製品、トピックスなど速報性を重視し、成果を迅速に発表や紹介することを目的とした和文または英文の論文で、ページ数は2ページとします。発表形式は「口頭発表」と「ポスター発表」です。申込時にどちらか一方を選択して下さい。ただし、希望に沿えない場合があります。

EPSS：博士後期課程以下の教育課程に在籍中の学生の方を対象に、英語による論文の作成・発表・質疑応答を経験していただくセッション（English Paper Session for Students）用の論文です。2ページ以内の英文の論文とします。成果のより広い周知や、より専門的な議論を希望する場合は、英文の論文であっても論文 I、IIへ投稿して下さい。なお、EPSSに投稿した論文を「ポスター発表」することも希望する場合は、申込時にその旨を申告して下さい。ただし、ポスター発表件数によっては、希望に沿えない場合があります。

論文 I, II, EPSSで対象とする主な技術分野は以下です。

- (A) 電力システムの計画・運用・制御
(系統計画・運用、需要予測、需給制御、EMS、DR、系統安定性、レジリエンス・BCP、系統最適化、直流送電・HVDC、パワーエレクトロニクス、IBR・GFL・GFM、再生可能エネルギー、電力貯蔵、アセットマネジメント・EAM、サイバーセキュリティ)
- (B) 電力自由化
(電力自由化、エネルギー経済、電力市場・経済、セクターカップリング、VPP、EMS、DR、DER、TSO・DSO)
- (C) 分散型電源・新電力供給システム
(スマートグリッド、スマートコミュニティ、マイクログリッド、風力発電、太陽光発電、GFL・GFM、電気自動車、電力貯蔵、ヒートポンプ)
- (D) 電力用機器
(電力ケーブル、変圧器、遮断器、GIS・代替ガス、配電用機器、かがいし・高分子がいし、架空送電、変換器・変換所、変電所)
- (E) 高電圧・絶縁
(電観測・電害対策、サージ解析、アーク現象、直流遮断、絶縁材料、接地、故障電流対策)

(F) エネルギー変換・環境
(監視・診断・センサ、設備保全、IOT・ICT、電磁環境・EMC・IEMI・EMP・HEMP、新たな電気・エネルギー利用技術、超電導、水力発電、火力発電、原子力発電、核融合発電、風車・風力発電、太陽光発電、水素製造・運搬、電力貯蔵)

発表方法

- 論文 I**：30分程度（質疑応答を含む）の口頭発表です。発表時間内に十分な討議ができる時間を確保します。
- 論文 II**：口頭発表は、20分程度（質疑応答を含む）とします。ポスター発表はA0用紙1枚（縦）相当のポスターを指定した場所に掲示し、発表頂きます。
- EPSS**：20分程度（質疑応答を含む）の口頭発表です。発表・質疑応答は全て英語とします。

表彰について

35歳以下の方が発表した論文 I および論文 II（ポスター発表を含む）を対象に優秀論文発表賞を選定します。また、YPC（Young engineer Poster Competition）として、29歳以下の方による優れたポスター発表に対し、YPC 優秀発表賞と YPC 奨励賞を、29歳以下の方による優れた口頭発表に対して、YOC（Young engineer Oral presentation Competition）優秀発表賞と YOC 奨励賞を授与します。なお、対象年齢は大会初日時点とします。また、English Paper Session for Students での優秀な発表に対し OSP（Outstanding Student Presentation Award）を授与します。

申込方法

論文 I、II、EPSS 全ての講演の申込をインターネットで行います。申込完了後に、論文原稿を提出して頂きます。

注意事項

- 申し込み頂いた論文は全て発表可能ですが、発表は1人1論文に限ります。ただし、上述の通り、論文 I 申込者の内、29歳以下の方で YPC での発表を希望する方、EPSS 申込者の内ポスター発表を希望する方は、口頭発表とポスター発表の2回の発表を認めます。
- 論文 I を論文誌 B「B部門大会特集号（令和9年2月号予定）」に掲載することを希望される場合は、B部門大会への投稿と同時に、別途、各自で電子投稿・査読システムより「B部門大会特集号」へ投稿して頂く必要があります。なお、特集号への掲載の可否は、査読を経て決定されます。

講演申込/原稿提出期間（厳守）

	論文 I, 論文 II	
受付開始日時	令和8年3月2日（月）	9時
講演申込締切日時	令和8年5月22日（金）	17時
原稿提出締切日時	令和8年5月22日（金）	17時

主催

電気学会 電力・エネルギー部門（B部門）

共催

千葉大学、電気学会 東京支部

その他

大会参加の申込方法、プログラムなどの詳細につきましては、今後、B部門ニュースレターおよびB部門大会のホームページに掲載します。

電力・エネルギー部門研究調査運営活動のご紹介

電力・エネルギー部門 研究調査運営委員会

The mission of the Research and Development (R&D) Steering Committee of the Power and Energy Society (PES) of the Institute of Electrical Engineers of Japan (IEEJ) is to facilitate the research and development in the electric power energy technology. In this article, activities of the R&D Steering Committee in fiscal year 2025 are reported. Also, recent trend and future issues are discussed. Furthermore, efforts and actions to invigorate technical activities of the IEEJ PES and to improve service for members are described.

キーワード：電力・エネルギー部門誌，研究調査，調査専門委員会，研究会，研究調査運営業務

Keywords：IEEJ Transactions on Power and Energy, research and development, investigating R&D committee, technical meeting, R&D management

1. はじめに

電気学会電力・エネルギー部門研究調査運営委員会（以下、B部門研究調査運営委員会）では、B部門の10の技術委員会とそれらの傘下の調査専門委員会や協同研究委員会と協働し、会員の皆さまへのサービス向上、学会活動の活性化、社会における学会プレゼンスの向上などに向けたさまざまな取り組みを行っております。

B部門の会員数は現在約6,800名で、電気学会の中では最大の会員数の部門ではありますが、十数年に渡り会員数は漸減傾向です。新会員の獲得と定着率の向上を目指した種々の施策に取り組んでおります。また、B部門の既存リソースを最大限活用しつつ、他部門・異分野との連携拡大によるシナジーの創出と社会課題解決へのアカデミアとしての貢献を重要な役割と位置付けて活動を推進しております。本稿ではB部門のさらなる価値創造に向けた2025年度の研究調査活動にかかわる取り組みについて紹介いたします。

2. B部門研究調査運営委員会の活動

B部門研究調査運営委員会は、研究調査活動の更なる活性化、幹事業務の負担軽減を図るため、2020年度より第1号委員および幹事を増員した体制で活動しております。

- ・委員長：1名（前年度に選出された副部門長）
- ・副委員長：2名（研究調査担当B部門役員）
- ・第1号委員：4名
- ・第2号委員：B部門傘下の技術委員会委員長
および電気規格調査会副会長
- ・幹事：2名

具体的な審議事項は、以下の項目があります。

(1) 技術委員会の新設・廃止・統合および活動内容の変更

更等に関する審議

- (2) 専門委員会の新設・廃止・統合および活動内容の変更等に関する承認
- (3) 技術委員会委員の選定
- (4) 技術委員会が計画する研究会等技術会合の開催の調整
- (5) 電気規格調査会との連絡・調整ならびに技術委員会
が計画する電気規格関係の技術的調査の調整
- (6) 電気学会内の他機関からの要求事項に関する調整
ならびにそれらの機関との協同活動に対する支援
- (7) 他の学会またはその委員会等との協同活動に際し
ての協力ならびに調整
- (8) 技術報告および技術報告単行本の出版
- (9) その他、部門の研究調査活動の円滑な運営に資する
事項

B部門研究調査運営委員会は年4回開催しており、ハイブリッド会議やメール審議も併用することで、即応性を保ちつつ合理化を図っております。現在、表1に示すように10の技術委員会があり、各技術委員会の傘下には、2025年11月30日現在で、19の調査専門委員会や協同研究委員会
が活動しています。運営にあたっては、詳細なマニュアルを策定しており、委員会活動が円滑に実施できるよう配慮
しております。次章では、各委員会の概要と活動を述べま
す。

3. 研究調査運営業務（各技術委員会）

〈3・1〉 静止器技術委員会 静止器技術委員会は1979年に設置されたB部門の中で最も古くからある技術委員会
です。歴史の古い分野から最近話題の分野まで静止器に関
連する研究分野を広く取扱っています。

委員会は年4回、活動内容は、調査専門委員会の新設・
解散の審議、見学会、および、シンポジウム（2025年度は
大阪での対面+Webで「日本のライフラインを支える電力
設備シンポジウム」を実施）の開催、電力・エネルギー部

表1 技術委員会と調査専門委員会/協同研究委員会 一覧 (2025年11月30日現在)

*若手: 35歳以下 (総数内人数)

委員会名	総数	内訳				設置	終了
		企業	大専	機関	若手*		
1) 静止器技術委員会	18	13	4	1	0	1979/10/1	
イノベーション創出を目指した先駆的電磁界解析技術	34	11	23	0	7	2025/4/1	2028/3/31
持続可能な社会実現に向け変圧器に求められる機能・仕様の最新技術動向	16	13	2	1	6	2025/10/1	2028/9/30
大電流エネルギーシステムの適用拡大と環境保全に関する技術動向調査専門委員会	17	7	9	1	5	2024/4/1	2027/3/31
電力用交直変換器と直流用コンデンサの適用拡大に関する最新技術動向	11	8	2	1	1	2025/7/1	2028/6/30
2) 開閉保護技術委員会	15	12	2	1	0	1991/4/1	
高電圧開閉装置関連規格の国際標準化における課題と対策案	16	11	4	1	0	2025/4/1	2027/3/31
中電圧スイッチギヤの対応規格と技術動向	16	13	2	1	0	2025/10/1	2027/9/30
3) 新エネルギー・環境技術委員会	14	5	5	4	0	1997/1/1	
電力系統における電気自動車の影響・効果調査専門委員会	14	5	7	2	1	2023/7/1	2025/6/30
電磁界応答流体の先進融合技術に関する調査専門委員会	26	2	20	4	3	2025/7/1	2027/6/30
4) 原子力技術委員会	14	9	4	1	0	1979/10/1	
原子力の運転・保全に貢献するDX技術動向調査専門委員会	18	13	3	2	0	2023/6/1	2026/5/31
挑戦的核融合炉技術調査専門委員会	20	4	9	7	0	2024/4/1	2027/3/31
5) 電線・ケーブル技術委員会	21	13	5	3	0	1979/10/1	
6) 電力技術委員会	18	10	6	2	1	1979/10/1	
分散型エネルギー資源の電力系統運用への有効活用に関する調査専門委員会	23	13	7	3	1	2025/10/1	2027/9/30
自励交直変換器と電力系統の相互作用調査専門委員会	38	27	8	3	1	2023/7/1	2026/6/30
配電設備のレジリエンス強化に関する技術動向と課題調査専門委員会	27	22	3	2	0	2024/1/1	2025/12/31
7) 高電圧技術委員会	25	16	5	4	1	1979/10/1	
稼働率維持を考慮した風車の雷害対策調査専門委員会	40	26	7	7	3	2023/9/1	2026/8/31
雷リスク評価に基づく配電線耐雷設計手法調査専門委員会	31	21	7	3	2	2024/9/1	2027/8/31
8) 超電導機器技術委員会	15	8	5	2	1	1992/4/1	
磁気力を活用した脱炭素・環境再生技術と超電導応用調査専門委員会	12	0	11	1	0	2023/9/1	2026/8/31
9) 保護リレーシステム技術委員会	23	17	5	1	3	1995/4/1	
系統保護リレーシステムの信頼度の現状と今後の方向性調査専門委員会	25	19	5	1	1	2024/6/1	2026/5/31
10) 電力系統技術委員会	18	12	5	1	1	1996/3/1	
電力系統の監視制御自動化に貢献するAI技術動向調査専門委員会	36	21	14	1	5	2024/4/1	2026/3/31
系統運用者の教育・訓練体系調査専門委員会	23	15	7	1	2	2024/7/1	2026/6/30
総計 (のべ人数)	624	366	196	62	45		

門誌における特集号の企画、電気学会論文発表賞の推薦、静止器技術委員会奨励賞の審査と授与などを行っています。

現在、4つの調査専門委員会を設置しています。具体的には、「イノベーション創出を目指した先駆的電磁界解析技術」、「持続可能な社会実現に向け変圧器に求められる機能・仕様の最新技術動向」、「大電流エネルギーシステムの適用拡大

と環境保全に関する技術動向調査専門委員会」、「電力用交直変換器と直流用コンデンサの適用拡大に関する最新技術動向」となっています。

〈3・2〉 開閉保護技術委員会 開閉保護技術委員会は、研究会や見学会の開催、調査専門委員会活動などを通し、電力・エネルギーの安定供給のための、ガス遮断器、ガス

絶縁開閉装置、中電圧スイッチギヤ、避雷器など、電力系統の開閉保護装置の技術発展に貢献すべく活動しています。

関連する技術委員会と共に、毎年2回の合同研究会を開催しています。学生に対する英語論文発表奨励制度の導入や、隔年の国際ワークショップの開催で、国際的に活躍できる若手技術者の育成に取り組んでいます。

合同研究会では35歳以下の発表者を対象に、有識者の評価による成績優秀者へ、開閉保護研究発表賞の表彰制度を設けており、表彰状と副賞を贈呈すると共に、学会HPへ掲載しています。

2025年度は、「高電圧開閉装置関連規格の国際標準化における課題と対策案」、および「中電圧スイッチギヤの対応規格と技術動向」の調査専門委員会が活動しました。また、活動報告の一環として、電力・エネルギーフォーラム「高電圧遮断器へのセンシング技術の適用とその応用」、および「架空線路用避雷器・避雷装置の適用に関する技術動向」を開催しました。調査活動では、必要に応じ、アンケート調査や規格委員会との連携を図りながら活動を行い、技術報告や電力・エネルギーフォーラム、またB部門大会座談会や電気学会シンポジウムを通し、活動成果を発信しています。

〈3・3〉 新エネルギー・環境技術委員会 新エネルギー・環境技術委員会では、太陽光発電、風力発電、水素、MHD発電を中心として、新エネルギー・環境技術に関する国内外の動向や導入・運用実態の調査、将来に向けた課題の整理等を行うための調査専門委員会による調査活動を行うとともに、年4回の技術委員会、年1回の見学会、FEScomm（未来エネルギーシステム談話会）の共催などを行っています。

現在、2件の調査専門委員会が活動中です。「電磁界応答流体の先進融合技術に関する調査専門委員会」では、従来の化石エネルギーのみならず、水素・アンモニア・太陽光・風力などの非化石エネルギーの高度・高効率利用を目指すMHD発電技術、再生可能エネルギー電源の大量導入時を想定した大規模高速出力調整用MHD発電技術等について調査しています。また、MHD関連技術への機械学習、データ駆動科学の適用、MHD関連技術の先進融合によるイノベーション創出について調査しています。「電力系統における電気自動車の影響・効果調査専門委員会」では、電動車と電力系統との関係性に注目し、現状と将来の自動車の走行需要（交通需要）、充電需要と放電電力・急速充電器が配電系統・全体系統にもたらす影響と効果、VPPビジネス・制度面（EV蓄電池を用いたVPPの実施例・TSO/DSOにおけるVPPの制度）、リユース電池の系統利用、スマート充電のアプリの開発動向、災害時の利用（レジリエンスの観点）を調査しています。

〈3・4〉 原子力技術委員会 原子力技術委員会は、原子力発電プラントの計装制御、放射線計測、核融合などの技術分野を中心に活動しています。原子力発電に関しては、東日本大震災とそれに続く福島第一原子力発電所事故によ

り、大きく影響を受けましたが、近年AIの急速な普及とそれを支えるデータセンターの建設が進み、電力需要の大幅な高まりが見込まれていることから、原子力発電の重要性が広く認識され、現在運転中の原子力発電所の運転期間の延長や小型炉などの新型炉の開発などの検討が進められております。また、新たなフュージョンエネルギーへの社会からの期待も大きく高まっております。原子力技術委員会では、そのような視点から、原子力関連技術の将来像を描くべく調査研究を進めており、国内の原子力施設の現状の把握に努め、原子力発電所や放射線関連施設等の見学会を継続的に実施しているほか、年1回のシンポジウム等を開催しております。調査専門委員会については、「原子力の運転・保全に貢献するDX技術動向調査専門委員会」、「挑戦的核融合炉技術調査専門委員会」の2つの委員会を稼働させており、最新の無線通信技術の原子力施設への適用を目指した調査研究、核融合炉技術の調査研究を実施しています。

〈3・5〉 電線・ケーブル技術委員会 電線・ケーブル技術委員会は、1979年に設立以降、長きにわたり電線・ケーブル（架空送配電線・電力ケーブル・通信ケーブル・特殊ケーブルを含む）の材料・性能、構造・システム、付属品、工事、診断・保守に関する技術研究調査活動を行っております。構成委員は電線・ケーブルおよび付属品メーカ、電力会社、鉄道会社、大学、電線技術総合センターおよび電力中央研究所のメンバーにて委員長以下21名で活動しています。技術委員会を年4回開催しています。研究調査促進活動としては、「最新技術による架空送電線の保守・保安の高度化調査専門委員会」が技術報告第1592号を発刊し、「電力用電線・ケーブルを取り巻く環境対策の技術動向調査専門委員会」が専門講習会を開催しました。新たな調査専門委員会についても立ち上げの準備を進めております。また、電力・エネルギーフォーラムとして、「海底送電用ケーブルの最近の技術動向」を開催いたしました。さらに、電線・ケーブル製品と技術的関連の深いA部門の誘電・絶縁材料技術委員会と連携した合同研究会の開催（年2回開催）、同委員会主催の電気電子絶縁材料システムシンポジウムへの参加、静止器技術委員会主催の「日本のライフラインを支える電力設備シンポジウム」で最近の電線・ケーブル技術を紹介するなど、技術委員会、部門を越えた活動を幅広く行っております。

電線・ケーブルは電力の安定供給を担う重要な社会インフラであり、それらの技術確立にいたる社会的背景と開発経緯とを明確にして技術継承していくことは、重要な社会的責任と考えて活動を行っています。

〈3・6〉 電力技術委員会 電力技術委員会では、発電、送電、変電、配電、パワーエレクトロニクス技術を中心とした研究調査活動を行っています。技術委員会傘下の調査専門委員会は、昨今変化が大きい電力システムの課題をテーマとして適切に抽出し研究調査活動を行っています。2025年度は表1に記載されているとおり、合計3つの調査専門委員会が活動しています。今年度は新エネ・環境／電

力系統技術と合同で調査専門委員会（分散型エネルギー資源の電力系統運用への有効活用に関する調査専門委員会）を立ち上げるという B 部門で初めての試みを行いました。更に、研究会も積極的に企画・運営しており、毎年 100 件を超える論文発表が行われる B 部門最大規模の研究会である電力系統技術委員会との合同研究会、新エネルギー・環境委員会／高電圧技術委員会との合同研究会、電力系統技術委員会／半導体電力技術委員会（D 部門）との合同研究会を開催しています。

〈3・7〉 高電圧技術委員会 高電圧技術委員会では、高電圧の発生・測定・試験、雷現象、過電圧と絶縁協調、高電圧現象により生じる周囲環境への影響など、高電圧分野を対象に研究調査活動を推進しています。高電圧技術委員会傘下の調査専門委員会は、現在、風力発電設備および高圧配電線を対象とした耐雷設計・雷害対策にかかわる 2 委員会が活動中であり、今後の社会情勢を見据え、当該技術分野に関わる技術動向や課題抽出について調査をしています。技術委員会は年 4 回開催し、傘下の調査専門委員会の活動状況について情報共有するとともに、技術報告書発刊と講習会開催についても着実に進めています。また、高電圧分野における新規課題の発掘や既存課題の計画的な技術継承に取り組むとともに、4 つの研究会を単独あるいは他部門を含めた複数の技術委員会と合同で開催し、若手研究者を対象とした奨励賞を設置するなど、若手の人材育成にも尽力しています。特に、隔年で実施（次回は 2026 年度実施予定）の IWHV（International Workshop on High Voltage Engineering）では、学生に対する英語論文発表の奨励や、国際的に活躍できる若手技術者の育成に取り組んでいます。

〈3・8〉 超電導機器技術委員会 超電導機器技術委員会は、超電導技術の発展を背景に 1992 年に設立されました。当初は「超電導応用電力機器技術委員会」として活動し、主に電力機器分野を対象としていました。その後、超電導技術の応用が医療・交通・産業・理化学機器・加速器・核融合など多方面に広がったため、2013 年に現在の「超電導機器技術委員会」へ名称を変更し、対象範囲も拡大しました。

活動内容は、研究会や技術調査活動、フォーラム、見学会、さらに国内外のイベント開催など多岐にわたります。研究会では、A 部門の金属・セラミックス技術委員会と年 2 回の合同研究会を継続して開催しているほか、低温工学・超電導学会との合同シンポジウムも定期的に行っています。

調査専門委員会では、基礎技術から応用機器技術まで幅広く調査し、その成果を技術報告やフォーラムなどで発信しています。特に、超電導磁気分離を扱う調査専門委員会は 20 年以上活動しており、現在は「磁気力を活用した脱炭素・環境再生技術と超電導応用調査専門委員会」として、福島復興支援シンポジウム+F1 関連見学会、磁気力制御・磁気応用に関する夏の学校、国際フォーラムなどを開催しています。また、昨年度に終了した調査専門委員会からは、今年度中に 2 件の技術報告を発刊する予定です。1 件目は

「将来的超電導活用に向けた超電導機器技術の整理」で、これは B 部門ビジョン 2030 とビヨンドを見据え、超電導応用研究会（低温工学・超電導学会）との協同で設置された「超電導機器技術の将来的な技術動向協同研究委員会」の活動です。2 件目は、「希土類系高温超電導コイルの劣化対策調査専門委員会」の成果をまとめた「小型核融合炉の実現に役立つ希土類系高温超電導マグネットの最新開発動向」です。

〈3・9〉 保護リレーシステム技術委員会 保護リレーシステム技術は、単に保護リレー技術だけにとどまらず、系統解析技術、マイクロコンピュータ応用技術、デジタル通信技術、センサー技術など、さまざまな分野の技術から構成されたシステム技術となっています。保護リレーシステム技術委員会ではこうした幅広い技術に加え、再生可能エネルギーなど分散電源比率の増大、スマートグリッド、変電所デジタル化など、新たな技術課題に対応していくための研究調査活動を行うとともに、次世代の技術者育成にも取り組んでいます。具体的には、技術委員会（4 回／年）、研究会（2 回／年）に加え、これまでに発刊した技術報告を使用した全国各支部での専門講習会の開催や、大学での講演会の開催など、積極的な活動を行っています。また、2025 年度は、学生、メーカ、送配電事業者の若手技術者による交流会の他、技術的関連の深い CIGRE SC B5 および IEC TC38・TC57・TC95 国内委員会との国際標準化に関する情報交換会などを企画し、世代や部門間を超えた人材の活性化や新たな知見・知識を習得する活動を行っています。調査専門委員会としては、「系統保護リレーシステムの信頼度の現状と今後の方向性」にて、技術報告発刊に向けて活発な活動・議論・調査を実施しております。

〈3・10〉 電力系統技術委員会 電力系統技術委員会は、電力系統工学に関する系統的な調査・研究・教育活動を行い、併せてこの分野の研究者・技術者の育成と新しい電力系統技術の発展に貢献すべく、1996 年に設置された技術委員会です。

本技術委員会では、電力系統技術に関連し、(1) 系統計画、需給計画、電源計画、エネルギーミックス、アセットマネジメント、(2) 需給運用、系統運用、制御システム、(3) スマートグリッド、デマンドレスポンス、(4) 分散電源、(5) 系統解析、予測技術、(6) 電気事業制度、電気事業経営、環境評価、(7) 情報処理、情報通信、サイバーセキュリティ、に関する技術分野を主な活動範囲としています。

具体的な活動内容は、技術委員会の開催（年 4 回）と見学会の開催（年 1 回）に加えて、単独研究会、電力技術委員会との合同研究会、電力技術委員会／半導体電力技術委員会（D 部門）との合同研究会、上記 (6) に関して公益事業学会・日本リアルオプション学会の共催による研究会をそれぞれ年 1 回開催しています。調査専門委員会は、「電力系統の監視制御自動化に貢献する AI 技術動向」、「系統運用者の教育・訓練体系」の 2 委員会に加えて、前述の 2 技術委員会と合同で「分散型エネルギー資源の電力系統運用への

有効活用に関する調査専門委員会」が設置され、いずれも活発な議論・調査を進めており、技術委員会もこの活動を支援しています。2025年度は上記「AI技術動向」の調査専門委員会によりC、D部門の調査専門委員会との合同研究会・見学会も開催されるなど、他部門・他学会との交流・連携も深めています。

4. 会員サービス向上と活動活性化への取り組み

B部門研究調査運営委員会では、効果的で意義のある活動を推進するため、組織や規約、ガイドライン等を常に見直し、PDCAを回しながら効率的な運営に努めています。

まず、研究調査活動の成果を広く発信し、社会に貢献する観点から、B部門大会でのパネルディスカッションや座談会、全国大会でのシンポジウムは非常に重要で、内容の充実を図っております。2025年度のB部門大会は、琉球大学・千原キャンパスにて開催しております。本大会では、招待講演として、Hankyong National UniversityのKyuhoo Kim教授(大韓電気学会A部門長)から「Innovating for Tomorrow's Energy Landscape: F.I.R.ST Technologies at the Forefront of the AI-driven, Carbon-Neutral Transition」、特別講演として、琉球大学の平良渉氏から「風樹館資料から知る沖縄の自然と文化」と題した講演をいただくとともに、「2050年カーボンニュートラルに向けた電力・エネルギーシステムの役割」をテーマにパネルディスカッションを開催しました。また、5つの募集型座談会・オーガナイズドセッションを開催する等、実行委員会のご尽力により、成功裏に終えることができました。2026年3月の全国大会では、B部門から3件のシンポジウムを企画、開催しております。

国際化に関しては、IWHV (International Workshop on High Voltage Engineering. 2年に1回開催)、タイ合同シンポジウム等の運営を行い、The ICEE Conference (The International Council on Electrical Engineering Conference) 等への協力を行っています。IWHVとThe ICEE Conferenceは20年以上、タイ合同シンポジウムは10年以上の歴史があります。本年度は、The ICEE Conferenceが2025年7月に中国武漢市で開催され、タイ合同シンポジウムが2026年3月でハイブリッド開催されました。現在、さらに国際化を進めるべく、IEEE PESとの連携を模索しているところです。

若手支援に関しては、学生ランチの開催をサポートしており、2024年度に引き続き、B部門大会特別企画のパネルディスカッションに学生ランチ代表者2名に参加してもらい、学生視点の新鮮な切り口で盛り上げていただきました。全国大会や研究会での優秀論文発表賞の推薦、各技術委員会からの奨励賞の推薦と授与を行っています。B部

門から取り組みを始めた「U-21学生研究発表会」(中学生から21歳以下の大学生)は、新進会員活動委員会が実施主体となり、2026年3月にオンライン開催されました。

さらに、編修委員会と協力しながら、「高校生みらい創造コンテスト」の開催、論文誌の特集号の企画提案などを行っています。共通英文論文誌の活性化に向け、若手の研究会等での優秀論文の英文翻訳補助を本年度も実施しており、多くの論文が投稿されております。

電気学会を持続可能な組織としながら、さらに発展させていくために、会員サービスの向上と活動活性化に向けた取り組みを引き続き進めていきたいと考えております。

5. おわりに

本稿では、2025年度のB部門における研究調査活動にかかわるさまざまな取り組みについて紹介いたしました。会員の皆さまにとって価値のある活動となるよう、引き続き努めて参りますので、皆さまのご理解、ご協力を賜りますようよろしくお願いいたします。また、さらなる改善に向けたご意見等をB部門研究調査運営委員会宛(連絡先: 電気学会 電力・エネルギー部門事務局気付 pes@iee.or.jp)まで、お寄せいただければ幸いです。

執筆担当: 委員長	高尾 智明 (上智大学)
先任副委員長	福井 聡 (新潟大学)
後任副委員長	松田 章志 (関西電力送配電)
先任幹事	井上 良太 (岡山大学)
後任幹事	岡村 太輔 (関西電力送配電)
1号委員	保科 好一 (東芝エネルギーシステムズ)
	高橋 紹大 (電力中央研究所)
	宮城 大輔 (千葉大学)
	西本 英彦 (電気事業連合会)
2号委員	
静止器	塚尾 茂之 (東京電力パワーグリッド)
開閉保護	浦井 一 (東洋大学)
新エネ・環境	伊藤 雅一 (福井大学)
電線・ケーブル	上野 秀樹 (兵庫県立大学)
原子力	高橋 浩之 (東京大学)
電力	浅野 浩志 (岐阜大学)
高電圧	五島 久司 (電力中央研究所)
超電導機器	戸坂 泰造 (東芝エネルギーシステムズ)
保護リレーシステム	天雨 徹 (東京都市大学/ 中部電力パワーグリッド)
電力系統	北條 昌秀 (徳島大学)
電気規格調査会	小坂田昌幸 (東芝エネルギーシステムズ)

研究グループ紹介

東京理科大学工学部 建築学科 長井研究室

寺島 康平 (東京理科大学)

1. はじめに

東京理科大学の長井研究室は、建築環境工学・建築設備学を専門とし、環境計画や空調システムを対象に、実建物の実測と計算機シミュレーションなどを組み合わせて研究を進めている。

本研究室は長井教授と寺島助教で構成され、寺島は太陽エネルギー利用に関する研究を担当している。植物は光合成により必要なエネルギーを生産する一方で、蒸散によって周囲を冷却し、陸域から大気への水循環にも寄与している。こうした仕組みに着想を得て、太陽エネルギーを高効率に変換し、電力に加えて熱としても活用することで、地球環境への熱負荷を抑えつつ、外部の需給状況に応じた蓄熱・蓄電を行い、天候不順時にも太陽エネルギーを最大限に有効利用できるシステムの開発を目指している。

2. 研究内容

(1) PV/T (Photovoltaic/Thermal) ソーラーパネルの開発

PV/T ソーラーパネルは、太陽エネルギーを高効率に活用するとともに、周辺環境への熱負荷を低減することを目的として開発された。太陽電池に、サーモサイフオンの一種である減圧沸騰集熱装置を組み合わせることで、パネル内部に配置された PV モジュールおよび内部空気からの集熱を可能とし、パネル全体を冷却しながら、出力温水温度を適切に制御して熱供給を行える。さらに、パネル表面に設置したエンボスカバーガラスにより、ふく射熱をパネル内部へ反射させ、自然環境に対する熱負荷の抑制を図っている。夏季には、最大で日射の約 74%を熱および電力として変換できることを確認している。また、一般的な太陽電池では温度が約 60℃まで上昇するのにに対し、PV/T ソーラーパネルでは約 40℃程度に抑制できる。

(2) モンテカルロ法を用いた需給シミュレーション

PV/T ソーラーパネルを用いたシステムの省エネルギー効果を評価するため、モンテカルロ法に基づくシミュレータを開発している。本手法では、既存の統計情報に整合するよう制約条件を設定したうえで、各住人の 15 分間隔の行動スケジュールを乱数により生成し、その行動に基づいて給湯・暖冷房・厨房・非熱電力需要（照明や家電など）を算出できる。さらに、本シミュレータにより戸建住宅のエネルギー需要を再現することで、PV/T および PV ソーラーパネルを組み合わせた太陽エネルギー熱電供給設備のシステムデザインを可能としている。

(3) PV/T ソーラーパネルの夏季冷房利用に向けた検討

東京海洋大学で開発中のエジェクタ冷凍サイクルは、約

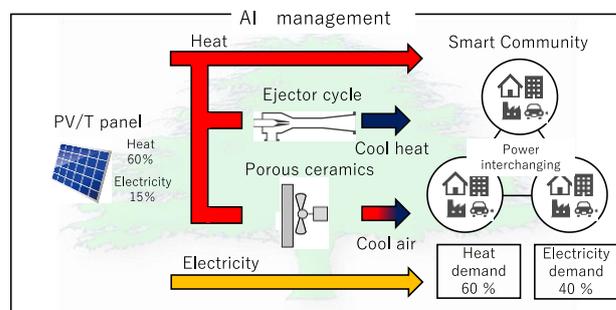


図1 植物を模倣したエネルギー供給システム



図2 PV/T ソーラーパネルの外観

60℃の温水を熱源として用いることで、約 15℃の冷水を高効率に供給できる装置である。PV/T ソーラーパネルの出力温水温度は最大でおよそ 70℃に達する一方、従来の冷房用途で用いられてきた吸収式冷凍機は約 90℃の温水を必要とするため、PV/T パネルの温度域では冷房利用が難しい。しかし、エジェクタ冷凍サイクルを適用することで、この出力温度域に対応した冷房システムの構築が可能となる。実際に、60℃程度の温水から 15℃程度の冷水を供給でき、出力熱量と冷媒ポンプ消費電力の比が 40 以上となる省電力性も確認している。現在は、PV/T ソーラーパネルとエジェクタ冷凍サイクルを組み合わせた新たな自然環境調和型冷房システムを東京理科大学野田キャンパスに設置し、実証実験を進めている。

3. おわりに

この度は会員の皆様へ研究室をご紹介させていただき貴重な機会をいただきましたことに感謝申し上げます。

(2026年1月14日受付)

25th Conference of the Electric Power Supply Industry (CEPSI2025) 報告

鈴木 涼平 [中部電力パワーグリッド(株)]

1. はじめに

CEPSI2025は2025年10月28日から11月1日の間、シンガポールのマリーナベイ・サンズで開催された。CEPSIは1975年に設立された東アジア・西太平洋電力供給産業協会(AESIEAP)主催の国際会議であり、隔年で開催されている。本大会の参加者は3,000名以上(20カ国以上)であった。本大会はEmpowering the Energy Transition(エネルギー転換の推進)をテーマとして開催された。

2. 大会概要

CEPSI2025は、日程前半では基調パネルディスカッション、後半ではセッションごとに論文発表が行われた。

基調パネルディスカッションでは、再生可能エネルギー導入、グリッドの近代化、AI・デジタル技術、サイバーセキュリティ、ファイナンス等、幅広い分野の最新動向や課題について登壇者同士にて議論がなされた(図1)。

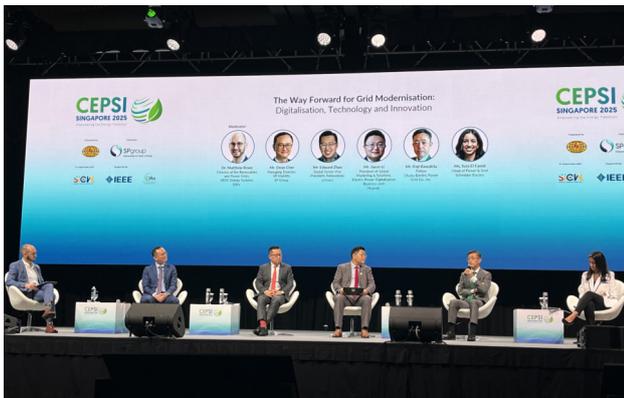


図1 基調パネルディスカッションの様子

表1 投稿論文Trackと論文件数

Track	Track名	論文件数
A	T&D Networks Technologies and Strategies	78
B	Green Energy Technologies	39
C	Smart Grid, Microgrid & Distributed Energy Technologies	54
D	Electricity Sales & Customer Experience	14
E	ICT's Innovation in the Power Sector	48
F	Developments in Sustainable Power	38



図2 発表者集合写真(左) 人型ロボット(右)

論文発表は、表1に示す6つのトラック(送配電ネットワーク、グリーンエネルギー、スマートグリッド、顧客体験・電力販売、ICT、持続可能な電力開発)に分かれ、合計250件以上の論文が発表された。特に近年、技術発展が著しいAI技術の活用やクリーンエネルギーに関する論文が数多く発表されていた。このうち、日本からは中部電力(株)および中部電力パワーグリッド(株)より8件の論文が採択・発表された。論文内容としては、ケーブル診断技術、変電所におけるIoT活用、サイバーセキュリティ、マイクログリッド、ライフサイクル評価などについて報告された。

発表方法は、ほとんど口頭発表であり、複数セッションが並行して実施された。今回筆者は、Track A Session A1.3にて「77kV XLPE ケーブル端末のガス分析法と電気的特性に関する研究」について口頭発表を行った。

口頭発表は、1件につき質疑応答を含めて15分の報告であり、発表者と質問者間で活発な議論が交わされた。会議室外の廊下にはコーヒーやお菓子が用意されており、休憩時には賑やかな雰囲気の中で参加者同士の議論が国を超えて実施されていた。

また、会場内には、東南アジアの企業を中心に、地中線ケーブルや、人型ロボット、電力機器のモニタリングシステム、IoT、各種センサ、遠隔監視技術など、近未来を創造させる製品が展示されていた。

3. あとがき

開催期間中は天候にも恵まれ、多くの参加者で賑わいを見せていた。特に論文発表セッションでは終始熱心な議論が展開されていた。また、毎日会場内で昼食が立食形式で提供されたこともあり、参加者同士の交流がより深まった印象であった。次回は2027年に香港で開催予定である。

(2026年1月14日受付)

ノルウェー・ベルゲン滞在記

鈴木 康介 [関西電力(株) Odfjell Oceanwind 社出向]

1. はじめに

筆者は現在、ノルウェー・ベルゲンに拠点を置く Odfjell Oceanwind (オドフェル・オーシャンウインド) 社に駐在している。同社は、北海を中心とした石油・ガス事業での長い歴史で培った経験と実績を活かし、近年では浮体式洋上風力基礎の設計・建設・運営に関するソリューションサービスを提供する企業である。

関西電力グループは、ゼロカーボンエネルギーのリーディングカンパニーとして、開発ポテンシャルの大きい洋上風力を中心に、開発推進体制を強化し積極果敢に取り組んでいる。その一環として、筆者は Odfjell Oceanwind 社に出向し、現地での技術交流・知見習得を担っている。

本稿では、簡単な業務紹介に加えて、ノルウェーの文化・ノルウェーでの生活を紹介する。

2. 業務紹介

浮体式洋上風力基礎の構造解析・設計業務に従事している。具体的には、風や波、潮流といった自然外力を受ける浮体式基礎の変形や応答を、数値解析によって評価する業務である。浮体式構造物の解析は、陸上や海底に固定された構造物とは大きく異なる。固定された構造物では、外力に対する変形や応力を「静的」に捉えることが多いのに対し、浮体式の場合は、自然外力によって動く「動的」な挙動を扱う必要がある。また、風車が回転することによる振動や風車制御に伴う空力変動を考慮しなければならず、解析は非常に複雑である。

筆者は現地の技術者とともに、数値解析ソフトウェアを用いて、モデル作成・解析・構造評価に携わり、実務を通して設計手法を学んでいる。

3. ノルウェーの文化・生活紹介

ノルウェーの人々は自然を愛し、季節ごとに屋外での活動を楽しむ文化がある。5月17日の独立記念日は、街中が国旗で彩られ、軍人や消防、民族衣装を身に纏った市民がパレードに参加し、国全体が祝祭ムードに包まれる一日である。また同日は子供の日でもあり、この日に限って子供は好きなだけアイスやお菓子を食べても許される。また、夏には長期休暇を取る人が多く、海外旅行をしたり、山や海辺の別荘(多くのノルウェー人はキャビンやヒュッテと呼ばれる別荘を所有する)で、ハイキングやフィッシング等で家族との時間を過ごす習慣がある。冬は寒さと日照時間の短さが特徴である。ベルゲンでは日が短いときで日の出は10時前、日の入りは15時過ぎであり、加えて雨天の日も多いため気持ちが沈みがちになる。しかし、晴れた夜にはオーロラが見られることもあり、厳しい冬の中に自然



図1 独立記念日のパレードの様子

の神秘を感じる。

生活面では、治安が非常に良く、夜間でも安心して外を歩くことができる。交通マナーも良く、歩行者優先が徹底されており、横断歩道では車は必ずと言って良いほど止まる。一方で物価は高く、特に外食や散髪などのサービス業の価格には驚かされる。また、配達物は基本的に自宅まで届かず、近所の荷物引取所に取りに行くスタイルである。特に気を付けなければいけないのは、日曜日はスーパーを含むほとんどのお店が休みであるため、忘れずに日曜の食料を確保する必要がある(観光名所近くのレストランは日曜でも営業しているため、ご旅行等で訪問される際はご安心ください)。

また、印象的なのは、デジタル化の浸透である。居住者一人ひとりに与えられる番号があり、住民登録、納税、医療、教育といった行政サービスすべての基礎となり、オンラインで手続きが可能である。日本のマイナンバーに近い制度だが、その運用範囲は広く社会的信頼も高いと感じる。また、キャッシュレス化も進展しており、スーパー、カフェ、公共交通機関、個人商店などどこへ行ってもカードかスマートフォンのアプリで支払いが可能である。筆者自身、ノルウェーで暮らしてから現金のみでの対応の場面にあったことがなく、一度も現金を使用したことがない。

4. おわりに

ノルウェーでの業務と生活を通じて、高い技術力と人々の自然と共に生きる姿勢等に強い刺激を受けている。浮体式洋上風力は、課題が多くまだ発展途上の分野ではあるが、次世代のエネルギーを支える柱になると信じている。

この貴重な経験を活かし、帰任後は関西電力の洋上風力事業ひいては日本のエネルギー安全保障や世界の脱炭素化に貢献できるよう、引き続き学びを続けていきたいと思う。

(2026年1月14日受付)

調査研究委員会レポート

高圧開閉装置関連規格の仕様合理化に向けた課題整理や検討の動向 調査専門委員会

委員長 木田 順三

幹事 廣瀬 誠, 幹事補佐 八重樫昌弘

1. はじめに

欧米各国では SF₆ ガスに対する規制により、脱 SF₆ ガス機器が開発投入され始めており、日本においても 2050 年カーボンニュートラル政策における取組として、2030 年までに温室効果ガスの 46～50% の低減を達成することが求められることから、送配電分野においてはグリーン化製品の適用拡大が喫緊の課題となってきた。

特に高圧開閉装置分野においては、地球温暖化ガスに指定される SF₆ ガスを使用しない脱 SF₆ ガスのグリーン化製品の需要が高まっており、最新の日本における電力設備構成や運用実態を調査し、仕様合理化の可能性についての検討がこれまで以上に求められている。

2. 開閉保護技術委員会の取組み

1970 年代より日本国内で本格的に導入された SF₆ ガス機器の高経年化が今後一層進むことから、既存アセットの更新や新規計画においてグリーン化製品の適用検討が必要となることが考えられる。世界的なグリーン成長戦略に則った脱炭素化への対応を図っていくためには、国内外の幅広い製品適用に加え、優位性を持つ国内製品の海外への展開も見据えた幅広い視点が必要となってきた。その為の環境整備として重要となるのが、仕様の合理化および規格の合理化である。開閉保護技術委員会で今まで分離して活動を実施してきたガス絶縁開閉装置およびガス遮断器の各専門委員会を今回初めて統合する試みの中で、高圧開閉装置関連の国内規格、国際規格を網羅的に調査し、日本における最新の電力設備構成や使用環境ならびに運用を考慮した上での適切な仕様合理化の可能性について整理することを目的とした活動を開始している。

3. 高圧開閉装置のグローバルな仕様合理化に向けた規格の比較調査

本調査専門委員会は 2025 年 4 月から活動を開始し、現在は活動の初動として JEC の 4 規格（JEC-2300：交流遮断器、JEC-2310：交流断路器および接地開閉器、JEC-2350：ガス絶縁開閉装置、JEC-2390：開閉装置一般要求事項）およびそれぞれに対応する IEC 規格（表 1 参照）との比較、相違点の洗い出し整理を進めており、2025 年 12 月時点においては、5 回の委員会を開催している。特にグリーン化製品の国内の適用拡大に向け、SF₆ ガス絶縁機器の中でもガス削減効果の見込める 66kV 以上のガス絶縁開閉装置、ガス遮断器を対象として調査を行っている。

この比較整理作業においては、各規格の最新発行版を

表 1 JEC-IEC 最新対応規格

国内規格 (JEC)	国際規格 (IEC)
JEC-2300:2020 交流遮断器	IEC 62271-100:2021/ AMD 1:2024
JEC-2310:2025 交流断路器および接地開閉器	IEC 62271-102:2018/ AMD 1:2022
JEC-2350:2016 ガス絶縁開閉装置	IEC 62271-203:2022
JEC-2390:2023 開閉装置一般要求事項	IEC 62271-1:2017/ AMD 1:2021

ベースに、IEC の Amendment 版も含んだ最新規定内容に対する相違点を明確にし、確認すべきトピックを整理することを各委員で分担して進めており、4 規格の全項目に対し、ひと通りの比較調査が完了する見込みである。

今後、2026 年 2 月の第 6 回委員会以降の活動は、規定内容の技術的に重要な相違点を選択し、根拠となる技術的、環境的、または制定の経緯を含め、最新の機器運用実態まで踏み込んだ調査を実施することで、JEC 規定の IEC への採用提案および IEC 規定の JEC 反映の双方に資する課題整理や提案を検討、整理していく予定である。

本調査専門委員会の活動のひとつの目標にグローバルな仕様合理化があるが、これは必ずしも一足飛びで規格や仕様の整合を目指すものではなく、過去の規格改正過程の議論やデータを体系的に纏め、日本における最新の電力設備構成や運用実態の調査結果と合わせることで、今後の仕様合理化による脱 SF₆ ガス機器の適用拡大や、IEC および JEC 規格自体の合理化提案に貢献するものと考えている。

本調査専門委員会活動は 2027 年 3 月までの 2 年間の活動をもって技術報告を完成させる予定である。

委員会構成メンバー

委員長	木田順三 (日立エナジージャパン)
委員	守護理高 (東京電力パワーグリッド)、浦井 一 (東洋大) 阿部剛志 (電中研)、菊地徳明 (明電舎) 木村結花子 (東光高岳)、椎木元晴 (東芝エネルギーシステムズ) 谷泉克弥 (関西電力送配電)、新海 健 (東京工科大) 須貝元樹 (日新電機)、田中康規 (金沢大) 山上恭平 (中部電力パワーグリッド)、廣田篤史 (富士電機) 森 俊太 (日立エナジージャパン)、森 剛 (三菱電機) 横水康伸 (名古屋大)
幹事	廣瀬 誠 (日立エナジージャパン)
幹事補佐	八重樫昌弘 (日立エナジージャパン)

古梶 雅裕 (山口東京理科大学)

1. LCOE とは

LCOE (Levelized Cost of Electricity : 均等化発電原価) とは、発電設備のライフサイクル全体にわたる総費用を総発電電力量で除して求められる指標である。一般的な LCOE は以下の計算式で表される⁽¹⁾。

$$LCOE = \frac{\sum(Ct/(1+r)^t)}{\sum(Et/(1+r)^t)} \quad [\text{円/kWh}]$$

ここで、 t は時間 (年)、 r は割引率、 Ct は t 年に発生する総費用 [円]、 Et は t 年の総発電電力量 [kWh] をそれぞれ表す。費用には、資本費 (建設費等)、運転維持費、燃料費等が含まれる。この計算式により、建設から運転、撤去までの全ての費用を現在価値に割り引き、設備の運転期間全体で発電される総電力量で除することで、1 kWh あたりの発電費用が算出される。

2. LCOE の活用目的

LCOE は、設備費や燃料費の構成が大きく異なる電源技術間で経済性を比較するために用いられる。例えば、初期投資が大きく燃料費が小さい再生可能エネルギーと、初期投資が小さく燃料費が大きい火力発電を同一の基準で評価できる。この指標により、1 kWh の電力を発電するのに必

要となる費用を統一的に評価でき、電源選択における経済性の判断が可能となる。米国や英国などでも使用されている国際的な評価手法である。日本では資源エネルギー庁が発電コスト検証ワーキンググループを通じて各電源の LCOE を継続的に評価しており、エネルギー政策における基礎資料として活用されている⁽²⁾。

LCOE は各電源の固有コストを評価する指標であるため、発電出力の変動性や系統への調整力貢献度、系統安定化への寄与などは対象外となっている。特に変動性再生可能エネルギーの大量導入時には、出力抑制や調整力確保に要する費用といった系統統合に要する追加費用を含めた評価が今後必要となる⁽¹⁾。

参考資料

- (1) 松尾雄司, 他: 「変動性再生可能エネルギー大量導入時の限界システム LCOE の評価方法に関する検討」, エネルギー・資源学論, Vol.43, No.4, pp.129-139 (2022)
- (2) 資源エネルギー庁: 「発電コスト検証に関するとりまとめ」, 発電コスト検証ワーキンググループ令和 7 年 2 月報告書資料 1 (2025)

(2026 年 1 月 14 日受付)

目次

電力・エネルギー部門誌 2026 年 4 月号

(論文誌電子ジャーナル版 <https://www.iee.jp/pub/journal/>)

【解説】

事故点標定の研究動向—高精度化を支える技術革新—

……小野哲嗣

【論文】

低圧連系太陽光発電用 PCS の単独運転検出機能に

起因する約 6 Hz フリッカの発生判定ツールの開発

……上村 敏, 高橋尚之, 林 泰弘

ハイブリッドコードを用いた改良型 PPBSO による

D-STATCOM の最適配置法 ……河内勇裕, 染谷直寿,

森 啓之, 浦野昌一, Hsiao-Dong Chiang

Rolling UC シミュレーションによる太陽光発電出力当日

予測の評価 ……西辻裕紀, 齊藤朋世, 梅澤春樹,

宇田川佑介, 荻本和彦, 瀬川周平, 東 仁

ロバスト分散協調制御と実時間制御による階層型 EMS の
提案と市場応動性能の評価

……進士聖夫, 飯野 穰, 石井綱吉,

林 泰弘, 山下聡史, 土井淳平,

松崎貴広, 三宅治良, 坂元賢太郎

需要家快適性にに基づき実時間推定された空調負荷容量を

組み込んだ LFC システム ……古田雅大, 斎藤浩海

ごみ焼却発電施設の運用変更による電力系統の柔軟性の

研究 ……東 晃大, 長屋太樹,

高井さつき, 福田絵美, 松井康人

運転中部分放電診断を活用した水車発電機固定子巻線の

管理手法の提案 ……倉石隆志, 宮寄 悟

学会カレンダー

国際会議名	開催場所	開催期間	URL, 連絡先, 開催・延期・中止の情報	アブストラクト	フルペーパー
International Conference on Power Electronics in Renewable Systems (ICPERS)	京都 (日本)	26.4.6~7	https://scholarsforum.net/event/index.php?id=100335600	26.3.17 済	—
8th Edition of the largest Global Conference & Exhibition on Renewable and Sustainable Energy	ソウル (韓国)	26.4.24~26	https://renewablemeet2026.org/	—	26.2.20 済
2026 The 8th International Conference on Clean Energy and Electrical Systems	大阪 (日本)	26.4.28~30	https://www.cees.net/	—	26.2.5 済
IEEE PES T&D (Conference & Exposition)	シカゴ (米国)	26.5.4~7	https://ieeet-d.org	—	—
2026 IEEE 3rd International Conference on Electrical Energy Conversion Systems and Control (IEEESC 2026)	長沙 (中国)	26.5.15~17	https://ieee-ieescsc.net/	—	26.3.15 済
The 2026 International Power Electronics Conference (IPEC-Nagasaki 2026 -ECCE Asia)	長崎 (日本)	26.5.31~6.4	https://ipec2026.org/	25.11.14 済	26.3.20 済
38th International Conference on Lightning Protection (ICLP2026)	札幌 (日本)	26.5.31~6.5	https://iclp2026.org/index.html	—	25.11.30 済
XXIV Power Systems Computation Conference PSCC 2026 (PSCC 2026)	リマソール (キプロス)	26.6.8~12	https://psc2026.cy/	25.6.15 済	25.10.15 済
2026 IEEE World Congress on Computational Intelligence (WCCI)	マーストリヒト (オランダ)	26.6.21~26	https://attend.ieee.org/wcci-2026/	—	26.1.31 済
InSciTech Meet on Power and Energy Engineering (IMPOWER2026)	コペンハーゲン (デンマーク)	26.6.22~24	https://inscittechsummits.com/2026/powerenergy	26.5.1	—
2026 IEEE 3rd International Conference on Energy and Electrical Engineering (EEE 2026)	南昌 (中国)	26.6.26~27	https://www.iceeeconf.com/	—	25.12.12 済
The 6th International Conference on Electrical, Computer and Energy Technologies (ICECET 2026)	ローマ (イタリア)	26.7.6~9	https://www.icecet.com/	—	26.1.12 済
ICEE 2026	ソウル (韓国)	26.7.5~9	https://www.icee2026.org/	26.1.15 済	26.3.20 済
2026 5th International Conference on Power System and Energy Technology (ICPSET 2026)	成都 (中国)	26.7.17~19	https://www.icpset.org/	—	26.2.5 済
IEEE PES GM 2026	モントリオール (カナダ)	26.7.19~23	https://pes-gm.org/2026-montreal/	—	25.11.10 済
2026 5th International Conference on Power Systems and Electrical Technology (PSET2026)	大阪 (日本)	26.8.17~21	https://www.pset.org/index.html	—	26.4.15
CIGRE Paris Session 2026	パリ (フランス)	26.8.23~28	https://session.cigre.org/	25.7.7 済	26.1.12 済
23rd IFAC World Congress	釜山 (韓国)	26.8.23~28	https://ifac2026.org/	—	25.12.5 済
IEEE PES APPEEC 2026 18th Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference	シンガポール (詳細未定)	26.8.24~27	https://www.showsbee.com/fairs/101773-IEEE-PES-APPEEC-2026.html	未定	未定
8th International Conference on Smart Energy Systems and Technologies (SEST)	シウダー・レアル (スペイン)	26.9.2~4	https://www.sest2026.com/	26.2.16 済	26.3.16 済
2026 IEEE International Power and Renewable Energy Conference (IPRECON)	ケララ (インド)	26.9.4~6	https://iprecon.org/	—	26.2.15 済
43rd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition (EU PVSEC2026)	ロッテルダム (オランダ)	26.9.14~18	https://www.eupvsec.org/index.php	26.2.2 済	—
IEEE International Conference on High Voltage Engineering and Application (ICHVE 2026)	サンパウロ (ブラジル)	26.9.20~25	https://www.ichve2026.com.br/	26.1.31 済	26.4.15
2026 the 13th International Conference on Power and Energy Systems Engineering (CPESE 2026)	大阪 (日本)	26.9.25~27	https://www.cpesenet/	—	26.3.10 済
TENCON 2026 (IEEE Region 10 Conference 2026)	バリ (インドネシア)	26.10.10~13	https://tencon2026.ieee.id/	—	26.3.17 済
IECON 2026 (The 52nd Annual Conference of IEEE Industrial Electronics Society)	ドーハ (カタール)	26.10.18~21	https://www.iecon2026.org/	—	26.4.15
ISGT Europe 2026	ブダペスト (ハンガリー)	26.10.19~22	https://ieee-isgt-europe.org	—	26.4.15
IEEE ISGT Asia 2026	武漢 (中国)	26.11.1~4	https://www.showsbee.com/fairs/100440-ISGT-Asia-2026.html	未定	未定
PVSEC-37 2026 (WCPEC-9)	大田広域 (韓国)	26.11.15~20	https://www.wcpec9-korea.com/index.asp	26.6.30	未定
International Electric Machines and Drives Conference (IEMDC)	ミルウォーキー (米国)	27.5.17~20	https://www.iemdc.org/	未定	未定
The 25th International Symposium on High Voltage Engineering (ISH2027)	テッサロニキ (ギリシャ)	27.8.29~9.3	https://ish2027.gr/	26.11.8	27.3.1
CIGRE 2027 SC A3 & B3 Joint Colloquium	東京 (日本)	27.10.25~29	※2026年4月末ホームページ開設予定	27.3	—

*連絡先: 中村 勇太 (名古屋工業大学, nakamura.yuta@nitech.ac.jp) 2026年7月以降に開催予定の国際会議の情報がございましたらお寄せください。