

## 第 20 回 ESI Symposium (ハイブリッド開催)

### 「電力システムの運用を支える予測技術の発展の方向性」

主催：東京大学生産技術研究所

エネルギーシステムインテグレーション社会連携研究部門 (ESI)

共催：東京大学先端電力エネルギー・環境技術教育研究アライアンス (APET)

東京大学エネルギー・資源フロンティアセンター (FRCER)

東京大学生産技術研究所 持続型材料エネルギーインテグレーション研究センター

日時：2024 年 3 月 4 日 (月) 13:00~17:30

場所：(リアル会場) 東京大学生産技術研究所 A n 棟 2 階コンベンションホール  
東京都目黒区駒場 4-6-1

(オンライン会場) Zoom

#### 趣旨

2050 年カーボンニュートラル実現に向けて、世界そして日本において再生可能エネルギー、特に天気により出力が変動する太陽光発電・風力発電の大量導入が進行している。日本では、エリアの需給バランスと安定運用を維持するために、FIT 法に規定される需給制御が 2018 年に九州エリアで始まり、2023 年には東京を除く 8 エリアで行われ、導入量の拡大にともない需給制御の制御率は増加傾向にある。また、送電網の最大活用を目指し、これからの電源の接続・運用にあたっては、従来のファーム接続に替わりノンファーム接続が適用され、2024 年には送電線混雑管理のための系統制御の実施準備が進められている。

電力システムの需給運用と混雑管理を含む系統運用においては、火力等の発電状況、揚水等の貯蔵容量、PV・風力の出力制御を考慮した運用計画が必要であり、このためには、週間・翌日・より短時間の PV・風力・需要の予測が、電力システムの安定かつ経済的な運用において、より重要な役割を果たすことになる。

本シンポジウムでは、電力システムの運用における 3E+S (安定性、経済性、環境性、安全性) を支える予測技術の発展への取り組みの方向性について、予測側のシーズ、運用側のニーズの 2 つの観点からの議論を行う。

■プログラム（講演タイトルと講演者などは変更されることがあります。）

13:00 開会

13:00～13:05 開会挨拶 東京大学生産技術研究所 特任教授 荻本 和彦

<第1部>

13:05～13:40 講演「太陽光発電と発電予測の概要」

産業技術総合研究所 再生可能エネルギー研究センター  
太陽光システムチーム研究チーム長 大関 崇

13:40～14:15 講演「数値予報モデルの予測精度向上の取組」

気象庁 情報基盤部 数値予報課運営班長 北村 祐二

14:15～14:50 講演「再エネ出力予測研究の最新動向」

東京大学生産技術研究所 特任准教授 Joao Gari da Silva Fonseca Junior

14:50～15:10 （ネットワーキングタイム／休憩） ～会場前ホワイエに飲み物をご用意します～

15:10～15:45 講演「需給運用のための予測情報と昨今の開発課題」

一般財団法人日本気象協会 環境・エネルギー事業部 担当部長 山口 浩司

15:45～16:20 講演「電力システムの需給運用における予測技術の活用と課題」

関西電力送配電株式会社 系統運用部系統技術グループ チーフマネージャー 吉田 貴之

16:20～16:30 （休憩）

<第2部>

16:30～17:30 パネルディスカッション

パネリスト 各講演者

モデレータ 東京大学生産技術研究所 特任教授 荻本 和彦

17:30 閉会挨拶

（シンポジウム終了後、意見交換会）

■シンポジウム : 参加無料

■意見交換会参加費 : 6,500 円（税込）

■申込方法：以下の HP よりお申込みください。（要事前登録）

<https://www.esisyab.iis.u-tokyo.ac.jp/symposium/20240304/sympo20240304.html>

※申込締切 定員に達した時点、または、2024年2月26日（月）12時

※当日申込の受付予定はありません。

■お問い合わせ：東京大学 生産技術研究所 ESI 社会連携研究部門 事務局

E-mail : esi@iis.u-tokyo.ac.jp