

## 第21回 CEE シンポジウム with NEDO

### 「再生可能エネルギー時代の電力需給の新たな調整資源を考える」

主催： 東京大学エネルギー工学連携研究センター（CEE）

共催： 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）

東京大学先端電力エネルギー・環境技術教育研究センター（APET）

東京大学エネルギー・資源フロンティアセンター（FRCER）

日時： 平成27年5月11日（月）12:30 - 17:50（受付開始 12:00）

場所： 東京大学生産技術研究所コンベンションホール（An 棟 2 階）

### 趣旨

3.11 の東日本大震災による原子力事故のエネルギー問題と 2020 年以降の枠組みに向けた地球温暖化の対応のためエネルギーに関する議論がつづく中、2014 年 4 月にエネルギー基本計画が決定され、現在、エネルギーミックスに関する議論が大詰めを迎えている。エネルギーは、あらゆる社会経済活動を支えるインフラであり、エネルギーの需給は、今日、明日から 10 年後、100 年後など、あらゆる時点で持続可能であることが求められる。この実現のためには、持続可能性を構成する経済性、環境性、安全性・供給安定性 (3E+S) を確保できる、実行可能なエネルギー需給の姿を考える必要がある。

CEE では、4 月 9 日に第 20 回 CEE シンポ with 火原協「再生可能エネルギー時代の電力システムと火力発電を考える」<sup>1</sup> を開催し、火力発電技術の今後の可能性について議論した。

本第 21 回 CEE シンポ with NEDO では、国際エネルギー機関 (IEA) が出版した” The Power of Transformation”<sup>2</sup> (NEDO が翻訳版を作成し、本年 4 月に公開<sup>3</sup>) を紹介した上で、再生可能エネルギーの出力変動に対して火力発電の高度利用に次ぐ新たな需給調整の資源である、再生可能エネルギーの抑制・制御と、自動デマンドレスポンスによる需要の能動化について議論する。技術開発、設備形成・運用、制度整備など様々な分野からの講演およびパネルディスカッションを通して、新たな電力システムの進化を考え、前回の議論と併せ、電力需給、ひいてはエネルギー需給における持続可能性を実現するための新たな視点を整理する。

<sup>1</sup> <http://www.energy.iis.u-tokyo.ac.jp/html/seminar.html>

<sup>2</sup> [https://www.iea.org/bookshop/465-The\\_Power\\_of\\_Transformation](https://www.iea.org/bookshop/465-The_Power_of_Transformation)

<sup>3</sup> [http://www.nedo.go.jp/library/denryoku\\_henkaku.html](http://www.nedo.go.jp/library/denryoku_henkaku.html)

## ■プログラム

12:30 - 12:40	開会あいさつ NEDO 新エネルギー部長 橋本 道雄
12:40 - 13:00	"The Power of Transformation"の概要と NEDO の取り組み NEDO 新エネルギー部 統括研究員 岩田 章裕
13:00 - 13:30	エネルギーシステムインテグレーション -新たな電力需給調整手段としての抑制制御と需要の能動化- 東京大学エネルギー工学連携研究センター 特任教授 荻本 和彦
13:30 - 14:00	再生可能エネルギーの統合拡大に向けた需給調整力（フレキシビリティ） 確保への取り組みの方向性と課題 東京電力 常務執行役 経営技術戦略研究所長 岡本 浩
14:00 - 14:30	分散資源のグリッドとの協調に向けて 早稲田大学 研究院教授 石井 英雄
14:30 - 14:45	休 憩
14:45 - 15:15	太陽光発電における出力制御の実際について 太陽光発電協会 事務局長 鈴木 伸一
15:15 - 15:45	風力発電が電力系統に提供できるアンシラリーサービス 関西大学 システム理工学部 准教授 安田 陽
15:45 - 16:15	電力システムの柔軟性向上のためのデマンドレスポンスの可能性 -ピーク対応型から再エネ統合型へ- 東京大学エネルギー工学連携研究センター 特任教授 岩船由美子
16:15 - 16:30	休 憩
16:30 - 17:50	パネルディスカッション 各 講 師
17:50 - 17:55	閉会あいさつ 東京大学エネルギー工学連携研究センター長 教授 鹿園 直毅
18:00 - 19:30	意見交換会 A n 棟 1 階 カポ・カペリーノ

■参加費：シンポジウムのみご参加の方は無料

■意見交換会費：4,000 円（当日、受付にてお支払いください）

■申込方法：以下の HP よりお申込みください。（要事前登録）

<http://www.energy.iis.u-tokyo.ac.jp>

※申込締切 定員 250 名に達した時点

または 平成 27 年 5 月 7 日（木）

※当日申込の受付予定はございません。

■お問い合わせ：東京大学エネルギー工学連携研究センター事務局

電話：03-5452-6899

FAX：03-5452-6776

E-mail：cee@iis.u-tokyo.ac.jp