

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)

# 活動報告会・特別講演会

～電力エネルギー・環境技術の大学教育研究の更なる高みへ～

日時 平成 30 年 7 月 11 日(水) 14:00～17:15  
場所 東京大学 本郷キャンパス (浅野地区) 武田先端知ビル 5F 武田ホール  
主催 東京大学大学院工学系研究科総合研究機構 先端電力エネルギー・環境技術教育研究センター  
参加費 報告会・講演会ともに無料  
お申込 <http://www.apet.u-tokyo.ac.jp/>

14:00 ～ 14:10 開会 挨拶  
工学系研究科長 教授 大久保 達也

## APET 活動報告会

司会進行 APET センター長 工学系研究科 電気系工学専攻 教授 日高 邦彦  
14:10 ～ 14:25 APET の活動概要 ～第 3 期に向けて～  
APET センター長 工学系研究科 電気系工学専攻 教授 日高 邦彦  
14:25 ～ 14:50 ユビキタスパワーネットワーク寄附講座の研究成果  
工学系研究科 電気系工学専攻 特任上席研究員 谷口 治人  
14:50 ～ 15:15 パワーフロンティア寄附講座の研究成果  
工学系研究科 電気系工学専攻 特任上席研究員 池田 久利

15:15 ～ 15:30 休 憩

## 特別講演会

「2050 年電力システムビジョン」  
司会進行 新領域創成科学研究科 先端エネルギー工学専攻 教授 横山 明彦  
15:30 ～ 16:15 【招待講演】  
「Utility3.0 へのゲームチェンジ」  
東京電力パワーグリッド株式会社 副社長 岡本 浩 氏  
16:15 ～ 16:45 「欧米の 2050 年電力システムビジョンについて (文献調査報告)」  
APET 事務局  
16:45 ～ 17:05 「2050 年革新的超長期電力システムビジョン検討会について」  
新領域創成科学研究科 先端エネルギー工学専攻 教授 横山 明彦  
17:05 ～ 17:15 閉会 挨拶  
APET センター長 工学系研究科 電気系工学専攻 教授 日高 邦彦

～APET はご覧の企業のみなさまからのご支援のもとに運営されています～

協力企業・機関 (五十音順)

関西電力 住友電気工業 電源開発 東海旅客鉄道 東京電力ホールディングス 東光高岳 東芝エネルギーシステムズ  
東日本旅客鉄道 日本ガイシ 日立製作所 富士電機 三菱電機 明電舎 電気事業連合会 電力中央研究所

協賛企業 (五十音順)

九州電力 中国電力 中部電力 東北電力 北陸電力

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) 特別講演会

# 2050年電力システムビジョン

2016年12月の国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)におけるパリ協定を踏まえ、日本は長期目標として、2050年にCO<sub>2</sub>排出量を80%削減(2030年に2013年比26%削減)することを掲げており、電力部門の脱炭素化をはじめ、建物・産業・運輸部門などの省エネ化が、脱炭素社会構築に向け重要な取組みとなります。

そのような中、諸外国では、送配電網と情報網の高度融合を目指す「スマートグリッド」を活用し低炭素社会を実現する次世代ネットワークシステムについて検討をはじめており、米国では2013年にIEEEがGRID VISION 2050を、欧州では2015年にENTSO-Eらがe-Highway2050をそれぞれ提言しています。そこで、日本版2050ビジョンを提言することを目的に、APETでは第3期開始の2018年6月に2050年革新的超長期電力システムビジョン検討会を立上げております。本講演では、APET事務局より欧米の2050年電力システムビジョンの調査結果についてご報告するとともに、横山教授より検討会について概説させていただきます。

また、近年、送配電ネットワークやガス導管事業の法的分離などエネルギー分野の自由化が進められています。更に、将来的に人口減少・分散化・脱炭素化・デジタル化が加速し、エネルギー産業のビジネスモデルは大きく変化すると考えられています。そこで、東京電力の岡本氏から、このような時代に即したエネルギー業界共通プラットフォーム Utility3.0について、招待講演として概説いただきます。

司会進行 新領域創成科学研究科 先端エネルギー工学専攻 教授 横山 明彦

15:30 ~ 16:15 【招待講演】

「Utility3.0へのゲームチェンジ」  
東京電力パワーグリッド株式会社 副社長  
岡本 浩 氏



16:15 ~ 16:45 「欧米の2050年電力システムビジョンについて(文献調査報告)」  
APET事務局

16:45 ~ 17:05 「2050年革新的超長期電力システムビジョン検討会について」  
新領域創成科学研究科 先端エネルギー工学専攻 教授 横山 明彦