



国公立13大学連携

POWER ENERGY PROFESSIONALS

早稲田大学パワー・エネルギー・プロフェッショナル育成プログラム

Vol. 15 August 2025

# PEPニュースレター Power Energy Professionals

## 文部科学省「卓越大学院プログラム」事後評価 最高評価の「S」を獲得!自走化始動

2025年3月17日、文部科学省より「卓越大学院プログラム」(2018年度採択)の事後評価結果が公表され、PEPプログラムは最高評価である「S」評価を獲得しました。これは「計画を超えた取組が行われ、優れた成果が得られていることから、本事業の目的を十分に達成できたと評価できる」という評価を受けたものであり、中間評価から続いての最高評価となります。2025年度よりPEPプログラムは国の補助事業から自走化のフェーズへと移行しましたが、この輝かしい評価を次の歩みに繋げていきます。

今回の「S」評価では、特に以下の点が高く評価されました。

1. 国公立13大学によるインターユニバーシティ型大学院先導モデルとして「知のプロフェッショナル」を養成するための体制の構築
2. 高度な専門知識・研究能力のみならず、国際性、独創的な能力、チームのマネジメント能力、コミュニケーション力を備えた人材の育成
3. 多様なキャリアパスの構築
4. 本プログラムを起点とした大学・大学院改革の進展および大学院全体への波及効果
5. 事業の継続性・発展性

PEPプログラムは、日本の電力・エネルギー分野の未来を担う博士人材の育成を目指し、2018年11月に文部科学省「卓越大学院プログラム」の1つとして採択されました。以来、全国国公立13大学と主要企業・機関が連携し、カーボンニュートラル社会の実現を牽引する人材の育成に尽力してきました。大学間・専攻間の壁を越えた教育研究連携、日本を代表するエネルギーインフラ企業との連携、異分野融合教育の推進、国際標準化教育、そして持続可能な博士人材育成スキームの構築という5つの柱のもと、多角的な取り組みを進めてきました。

コロナ禍の困難も乗り越え、これまで社会に送り出してきた77名の優秀な修了生は、産業界・学術界を問わず、多岐にわたる分野で活躍しています。高度な専門知識と俯瞰的な視野をもつPEP修



■ 8年間の成果

修了生人数	77名
海外大学・研究機関との共同研究の実施件数	84件
国内外企業との共同研究の実施件数	296件

了生は、「エネルギー未来社会を切り開く卓越した博士人材」として、社会に認知され始めています。

今回の「S」評価獲得とそれに続く自走化は、PEPプログラムが次なるステージへと進む大きな節目です。電力・エネルギー分野が直面する地球規模の課題や、加速するカーボンニュートラル社会への移行において、PEPが育成する「知のプロフェッショナル」への期待は、これまで以上に高まっています。この期待に応えるべく、PEPプログラムはこれまでの実績と培われた強固な連携体制を基盤に、教育研究活動をさらに発展させていきます。今後とも、PEPプログラムの発展にどうぞご期待ください。

## 学生紹介

## 7期生(2024年秋)と8期生(2025年春)進入/編入生14名を紹介합니다

各大学でそれぞれの専門分野を極めつつ、PEPでさらなる飛躍を目指します。

7期生(2024年秋)

8期生(2025年春)



## 大郷 寛文

横浜国立大学

水電解が専門分野です。PEPではエネルギー分野をより広く理解するための技術、知識を得たいと考えています。

▶ 学年: TD2 ▶ 指導教員: 黒田 義之



## OLAWUMI Ebenezer Abayomi

横浜国立大学

My current research focuses on using data-driven methods to develop models that enhance the integration of Renewable Energy into an existing national power grid. I would like to broaden my research horizons through exchanges with students from other universities.

▶ 学年: TD2 ▶ 指導教員: 大槻 貴司



## 宮川 裕多

早稲田大学

表面増強ラマン分光の応用を通じて、熱アシスト磁気記録媒体界面のエミュレーション解析に取り組んでいます。柔軟かつ広い視野を持った研究者を目指しています。

▶ 学年: TD1 ▶ 指導教員: 本間 敬之



## 石森 貴也

早稲田大学

農業分野におけるエネルギーマネジメントシステムの構築に関する研究に取り組んでいます。PEPの活動を通じて、知識を深めるとともに、他の参加学生との積極的な交流を通じて視野を広げたいと考えています。

▶ 学年: TD1 ▶ 指導教員: 林 泰弘



## 久保 浩太

早稲田大学

カーボンニュートラル達成に適應するための配電系統における電圧制御手法に関する研究に取り組んでいます。本プログラムを通して、広い視野を持ち物事を實現できる力を養いたいと考えています。

▶ 学年: TD3 ▶ 指導教員: 林 泰弘



## 渡邊 崇史

早稲田大学

太陽光発電や電気自動車などの分散型エネルギーリソースの制御手法を検討しています。本プログラムを通して、多角的・国際的な視野を養いたいと考えています。

▶ 学年: TD2 ▶ 指導教員: 林 泰弘



## 川崎 颯哉

早稲田大学

直流電気鉄道の地上蓄電適用の研究をしています。PEPを通じて、自身の研究テーマに限らない広く深い知見を身につけていきたいと思っています。

▶ 学年: TD2 ▶ 指導教員: 近藤 圭一郎



## 杉原 大樹

早稲田大学

切り紙構造を用いたデバイスを研究しています。他分野との交流を通じて、エネルギー課題や社会実装の知識を深めたいと考えています。

▶ 学年: TD2 ▶ 指導教員: 岩瀬 英治



## 小堺 俊典

早稲田大学

リチウムイオン電池における高分子固体電解質について研究しています。PEPでは自分の専門分野だけでなく専門外の知識も含めて学ぶことで、多角的な視点で自分の研究を深めたいと思います。

▶ 学年: TD1 ▶ 指導教員: 小柳 津研一



## HASAN Amit Md

福井大学

My research focuses on control engineering and inverter-based microgrids. I aim to develop advanced control strategies for grid-forming inverters, improve frequency stability, and enhance the dynamic response of renewable power systems.

▶ 学年: TD1 ▶ 指導教員: 重信 颯人



## DZRAMADO Eric Selorm

山梨大学

My research employs Raman spectroscopy and neutron imaging techniques to investigate the reliability and stability of an AEMWE membrane during hydrogen production.

▶ 学年: TD3 ▶ 指導教員: 犬飼 潤治



## 遠藤 虎太郎

横浜国立大学

確率的発電機起動停止計画の研究をしています。PEPでの活動を通して電力系統における様々な知見を得たいと考えています。

▶ 学年: TD1 ▶ 指導教員: 辻 隆男



## SAUD Sofwathulla

横浜国立大学

My research focuses on the AC Optimal Power Flow problem that determines optimal scheduling strategies for generation and energy storage systems. I am working to deepen my understanding and develop more effective solutions that enhance grid resilience and operational efficiency.

▶ 学年: TD1 ▶ 指導教員: 辻 隆男



## 高 梓航

横浜国立大学

配電系統における電圧制御について研究しています。将来電力・エネルギーの分野において活躍できるように、PEPで精進していきたくと思っています。

▶ 学年: TD2 ▶ 指導教員: 辻 隆男

## 9期生を募集します

2026年4月進入・編入となる9期生を募集します。詳細はPEPプログラムWEBサイトのADMISSIONSページをご覧ください。  
<https://dpt-pep.waseda.jp/admissions/>

## 国際標準化座談会 開催報告

2025年3月12日、国際標準化教育が研究やキャリアにどう寄与するかをテーマとして座談会を開催しました。PEPの国際標準化教育担当教員である石井英雄教授が座長を務め、2024年度PEP修了生4人が参加しました。本座談会は、経済産業省の令和6年度「基盤的共同研究開発に関するオープン&クローズ戦略の策定の推進・体制整備強化に向けた実証調査事業」\*の一環として実施しました。

座談会では、以下の3つのトピックを中心に、活発な意見交換が行われました。

1. 国際標準化演習の振り返り
2. 自身の研究テーマと国際標準化
3. 今後のキャリアと国際標準化

修了生たちは、PEPプログラムで毎年夏に実施している「パワーリソース最適化講義」に含まれる国際標準化演習を受講するまで、国際標準化に関する知識はほとんどなかったそうですが、演習

での石井教授の「リアル」な話に引き込まれ、関心が高まり、国際標準化の現状やリスク、重要性について認識を改めることができたといえます。研究をグローバルに進めるうえで、国際的な統一基準がないことによる困難に直面したことなど、議論は盛り上がりました。また、今後、電力事業に携わる者として自分たちが国際標準を作り上げる当事者になりうるなど、今後のキャリアと標準化への提言がありました。修了生たちは、日本独自の規格だけでは、グローバルに対応できないことを痛感しており、PEPを通して学んだ、国際標準化を視野に入れた規格統一の必要性や、開発事業に携わる中で標準化の知識をもって日本をリードしていくことの重要性についても意見が交わされました。

PEPプログラムは国際標準化教育を学びの柱の1つに掲げています。本座談会の詳しい内容ははじめとした関連コンテンツは、今後、PEPプログラムのウェブサイト等で順次公開予定です。

\* PEPプログラムは本事業のオープン&クローズ戦略に関する講座設置等を通じた普及啓発活動に取り組んでいます。



■ 座談会の様子。参加したPEP修了生はモニター画面内左から、森友輔さん(早稲田大学)、小名木良太さん(名古屋大学)、永木雄也さん(名古屋大学)、手前右が奥野竜希さん(早稲田大学)。手前左は石井教授。



■ 国際標準化についてわかりやすく解説したアニメーション動画を公開中。

### ■ 座長からのコメント



#### 石井 英雄

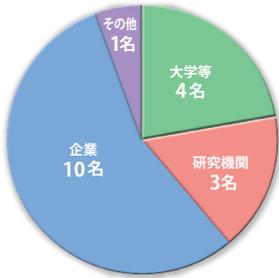
IEC TC 8 SC 8C 初代議長  
スマート社会技術融合研究機構 先進グリッド技術研究所 研究院教授

皆さんが今後研究を進めるうえで「この部分は自分のノウハウであり、特許が取れるかもしれない強みになる領域だ」、あるいは、「この部分を標準化すればより技術が活きるのではないか」という視点を持っていることが非常に重要です。これは、現在経済産業省が力を入れ始めている「オープン&クローズ戦略」とも繋がってきます。「オープン」とは、技術を標準化し、共通のルールとして皆が参照できるようにすることです。一方「クローズ」というのは、ノウハウや特許のような、独占すべき技術やアイデアのことです。この事業は、オープンにする部分とクローズにする部分を戦略的に分けて、企業、あるいは日本全体が有利になるように標準化を進めていこうというものです。

経済産業省がオープン&クローズ戦略に力を入れ始めた今、日本全体がこの取り組みを推進しようとしています。皆さんもぜひ、ご自身の研究を進める際に、このオープン&クローズ戦略というものを意識していただけたらと思っています。

**トピックス** 2024年度3月PEP修了生(17名)が飛び立ちました

2025年3月、17名が本プログラムを修了し、13連携大学長連名の修了証を授与されました。  
アカデミア、産業界など、様々な場所での活躍が期待されます。



2024年度修了生  
(9月1名、3月17名) 就職先



早稲田大学：(写真左から) 足野 拓也、杉村 修平、長谷部 翔大、森 友輔、JIN Zhaoyang、奥野 竜希、福田 嵩大



北海道大学：李 一達



山梨大学：白勢 裕登



山梨大学：SHIBIRU Adisu Tsigie



名古屋大学：小名木 良太



名古屋大学：永木 雄也

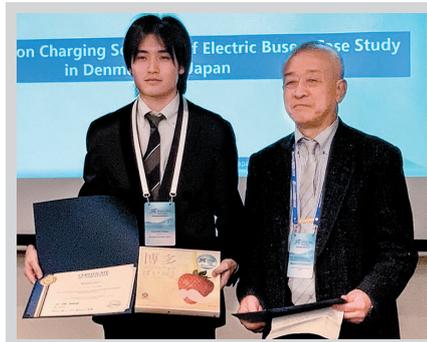


名古屋大学：REHIMI Sharara



九州大学：舟木 秀明

**受賞情報**



**大崎 文暉**  
(早稲田大学、TD3)  
Best Paper,  
15th International  
Conference on Power, Energy,  
and Electrical Engineering  
(CPEEE 2025),  
Fukuoka, Japan  
Feb.15-17, 2025

**今後の予定**

- ・2025年12月5日：ACROSSイノベーションフォーラムにて、学生による企業向けポスターセッションを実施。
- ・2025年12月12-13日：「大学院教育改革フォーラム2025」開催(千葉大学主催)。佐藤啓太さん(TD4)が参加。
- ・2026年2月14日：「EMIRAビジコン2026」開催予定。
- ・2026年3月3日：連携協議会を実施。
- ・2026年3月：PEP修了生報告会を実施。

**Power Energy Professionals Newsletter — August 2025 Vol.15**

編集・発行

**早稲田大学 パワー・エネルギー・プロフェッショナル(PEP)  
育成プログラム事務局**

〒169-8555 東京都新宿区大久保3-4-1

TEL : 03-5286-3238

E-mail: pep-info@list.waseda.jp URL: https://dpt-pep.w.waseda.jp/



早稲田大学  
WASEDA University

