

参加者募集

将来のエネルギー供給について 話し合ってみませんか？

九州パワーアカデミー主催 産学連携フェスタ 「討論型授業」のご案内

九州パワーアカデミーでは、産学連携フェスタとして今年も討論型授業を開催致します。この討論型授業は、九州大学など九州内の五大学による文部科学省大学間連携共同教育事業「未来像を自ら描く電気エネルギー分野における実践的人材の育成」の一環として実施してきたものを、2018年度から九州パワーアカデミーが引き継いで主催しています。九州パワーアカデミーに参画している九州内の大学・高専から電気・電子工学を専攻とする学生が集まり、ディスカッションを通して交流を深め、電力・エネルギー分野に関する幅広い視野とコミュニケーション能力を身に付けることを目的としています。本授業の特徴は、学生の企画力・協働力向上のために、学生が主体となって運営を行う点です。ディスカッションには九州パワーアカデミーに参画する大学・高専の教員や企業関係者もアドバイザとして加わり、技術的な内容やキャリアパスなどについて皆さんのディスカッションをサポートします。

2020年度から、新型コロナウイルス感染防止のためこの討論型授業は合宿形式からオンライン形式に切り替えています。今年度の開催も、基本的にはオンラインツールを用いた遠隔討論型授業として実施します。今年は、「将来のエネルギー供給における最適な発電方式の提案」を討論のテーマとします。参加者は各大学・高専からの院生・専攻生混成の5～6名程度のグループに分かれ、グループ討論をオンライン（zoom）で行います。最後の発表会のみ、昨年度に引き続き対面で開催し、各グループからグループ討論の成果を発表し、グループ間やアドバイザと対面で討論を行う予定です。発表会の後には、アドバイザを含めた参加者全員の交流会を開催します。

このオンライン討論型授業は、他の大学院生や高専専攻科生とのディスカッションを通じた交流だけでなく、通常の授業では得られない研究やキャリアパス形成のヒントを得ることができるたいへんよい機会です。ぜひとも皆様、奮ってご参加下さい。

- 主催：九州パワーアカデミー
- 共催：大学間連携共同教育推進プログラム
電気学会九州支部
- 協賛：IEEE Fukuoka Section
九州大学システム情報科学府同窓会
- 日時：2024年 10・11月の土曜計4回
(次ページのスケジュール参照)



- 会場：遠隔オンラインツール（Zoomを使用） 2020年度発表会後の参加者スクリーンショット
(最終回のみ対面で開催)

- ディスカッションテーマ

「将来のエネルギー供給における最適な発電方式の提案」

- ディスカッション内容：

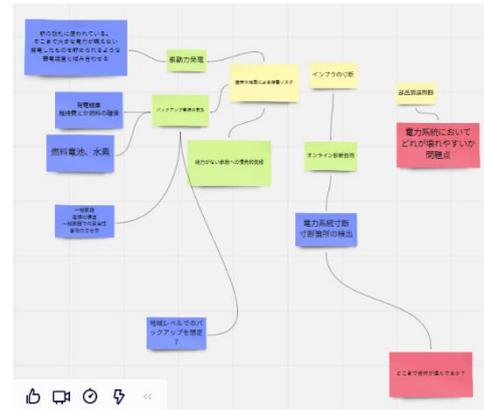
電力システムを含めたエネルギーシステムには、2050年カーボンニュートラル達成が大きな目標として掲げられています。その流れによって電力システムには、地域に存在する太陽光発電設備、風力発電設備などの再生可能エネルギー源や蓄電池、さらには各家庭で保有する電気自動車などを活用する分散型エネルギーシステムが取り入れられています。これは、将来のエネルギー供給の在り方とも大きく関わるとともに、エネルギーシステムのレジリエンス強化にもつながります。一方で、太陽光発電設備や風力発電設備などは出力が常時変動するだけでなく、適切な設置箇所の偏在、電力システムの拡充が必要となる場合もあるなどの問題もあります。また、既存の火力発電については脱炭素への対応が欠かせませんし、原子力発電については安全性信頼性の確保や放射性廃棄物の処理が課題です。このようにさまざまな課題が残るエネルギー問題ですが、国際目標であるSDGsを達成するためにはどうすればよいでしょうか。

そこで、今年の討論型授業では、「将来のエネルギー供給における最適な発電方式の選択」をテーマに討論を行います。討論の切り口はさまざま考えられますが、SDGsの目標7「エネルギーをみんなに、そしてクリーンに」、すなわち、誰もが地球環境にやさしいエネルギーを必要とするときに必要なだけ使えるということを念頭に置き、さまざまな発電方式を把握した上で、討論テーマに沿って最適な発電方式の抽出や組み合わせを考えてください。討論を進める際には、発電などに係るコスト、激甚化頻繁化している自然災害への対策、景観への配慮といった、「現実で利用するためにはどのようにすればいいか」まで多面的に考えてください。今まで学んできた電気電子工学の知識を活用し、討論をすることでグループごとに特色のある結論が出てくることを期待しています。

● 討論方法：

事前に、テーマ紹介などのガイダンスを動画で視聴し、テーマの内容について事前にワークシートを作成し、第1回のときには各自が作成したワークシートを持ち寄ります。

オンラインミーティングツール zoom とオンラインホワイトボード miro を使い、各グループに分かれて討論します。(1グループは多くの他大学と交わるよう5～6名とし、学生幹事団で事前に割り振らせて頂きます)



miro を用いたグループ討論例

(参考) zoom

→ <https://explore.zoom.us/ja/products/meetings/>

miro

→ <https://miro.com/>

● 発表方法：各グループで作成した資料をスクリーンに投影して発表し、その後質疑討論します。

● スケジュール

事前 動画でガイダンスを視聴し、ワークシートを第1回までに作成しておいて下さい

第1回 関連企業からのプレゼン+グループワーク：10月12日(土) 9:30～11:30

第2回 グループワーク&発表資料作成(1)：10月26日(土) 9:30～11:30

第3回 グループワーク&発表資料作成(2)：11月9日(土) 9:30～11:30

第4回 発表会：11月23日(土) 13:30～16:00 @福岡工業大学

注) 第4回の発表会では、所属校から会場までの往復交通費(概算額)を九州パワーアカデミーが支給します。また、第4回発表会后、同会場内にて交流会(17:00～19:00 予定)を予定しています。交流会にもぜひご参加ください。

福岡工業大学：福岡市東区和白東 3-30-1 JR 鹿児島線 福工大前駅下車すぐ

● 参加費：無料

ただし、11月23日(土)17:00～の交流会のみ、飲食費として交流会参加費 1,000 円を当日会場で徴収させていただきます。

● 申込期限： 2024年9月12日(木) 17時

● 申し込み方法： メールで、必要事項を下記の申し込み先にご連絡願います。

<<必要事項>>

所属学校名、名前(フリガナ)、学年、専攻、研究テーマ、指導教員、メールアドレス、緊急連絡先(携帯電話等)

● 申し込み・問い合わせ先：

申し込みは、各大学担当の学生幹事（下記5大学以外の方は九州パワーアカデミー事務局）へ、必要事項を記入したメールをご送付下さい。お問い合わせは九州パワーアカデミー事務局まで。

- ◇ 熊本大学： 萩元 清平 s.hagimoto@st.cs.kumamoto-u.ac.jp
- ◇ 九州大学： 井口 誠大 inokuchi@hv.ees.kyushu-u.ac.jp
- ◇ 九州工業大学：長谷 宥里 nagatani.yuri169@mail.kyutech.jp
- ◇ 福岡大学： 鈴宮 そら td241005@cis.fukuoka-u.ac.jp
- ◇ 福岡工業大学：秋吉 佑紀 mem24101@bene.fit.ac.jp
- ◇ 上記以外の大学・高専：九州パワーアカデミー事務局（江口）
jimukyoku@kpa.ees.kyushu-u.ac.jp

● その他：

- ・ 応募者多数の場合には人数を調整することがあります。ご了承下さい
- ・ zoomアプリを各自インストールし、操作方法を理解しておいて下さい
また既にzoomアプリをインストールしている方は最新版にアップデートして下さい
(2024年7月24日現在 バージョン6.1.5 (43316) が最新版です)

● 参考：

大学間連携共同教育プログラム「未来像を自ら描く電気エネルギー分野における実践的人材の育成」
<http://renkei.ees.kyushu-u.ac.jp/>

九州パワーアカデミー

<https://kyushu-pa.com/>

● 学生幹事：

この討論型授業は各大学からの以下の5名が幹事として運営致します。

- ◇ 熊本大学： 萩元 清平（リーダー）
- ◇ 九州大学： 井口 誠大
- ◇ 九州工業大学：長谷 宥里
- ◇ 福岡大学： 鈴宮 そら
- ◇ 福岡工業大学：秋吉 佑紀

以上