



同志社大学 エネルギー変換研究センター

R C E C S

Doshisha University

Research Center for Energy Conversion System

2024年度 技術セミナー

## 「エネルギー変換と流れの基礎数理」

日時: 2024年6月29日(土) 15:00~17:00

会場: 同志社大学 恵道館 202教室

参加費無料

### ● 特別講演 ●

講師: 足立 高弘 教授 (秋田大学)

題目: 「航空機電動化」



#### 【講演概要】

航空機の電動化を推進するため、客室空調から排気される作動媒体の持つエネルギーを回収する新しい航空機用電気環境制御システムについて研究している。本システムでは、エネルギー回収タービンを機内後方に設置することで、機内から機外へ排出される排気エネルギーを回収することができる。本研究ではコンプレッサの圧力比を可変パラメータとして、サイクルの各状態位置における温度、圧力、エントロピーを計算し、適切な圧力比の運転条件、エネルギー回収率、性能係数(COP)、熱交換器の伝熱量を求め、システムの最適な稼動条件について考察する。

#### ◆ 研究員講演会 ◆

##### ▶ 「回転する中空円筒における形状による空力特性への影響」

小口 晃太郎 (同志社大学 理工学研究科)

##### ▶ 「円筒翼に関するこれまでの研究と今後の展望」

日尻 昂希 (同志社大学 理工学部 機械システム工学科)

##### ▶ 「レイノルズ数 130-250 での平板翼の縦渦構造に関する実験」

池尻 翔太 (同志社大学 理工学研究科)

##### ▶ 「Wavelet 自己相関法による 2 次元噴流の渦構造の解析」

山口 篤輝 (同志社大学 理工学研究科)



同志社大学 エネルギー変換研究センター

同志社大学 理工学部 流体力学研究室

詳細は「同志社 エネルギー変換」で検索

URL <http://www1.doshisha.ac.jp/~ene-cent>

【申込方法】 同志社大学 エネルギー変換研究センター

E-mail: [rc-ene@mail.doshisha.ac.jp](mailto:rc-ene@mail.doshisha.ac.jp)

QRコードから必要事項をご記入の上

センターメールにお申込み下さい。

