

関西支部 第487回航空宇宙懇談会

日時：2023年7月21日（金） 15：00～17：00

会場：京都大学 工学研究科 C3棟 講義室1 (b1N01)

〒615-8540 京都市西京区京都大学桂 C3棟

交通アクセスは下記URL，または，次ページをご覧ください。

できる限り公共交通機関をご利用下さい。

<http://www.t.kyoto-u.ac.jp/ja/access/katsura>

講演：

1. 「カーボンニュートラル社会の実現に向けた固体酸化物形燃料電池研究の展開」

京都大学大学院工学研究科 機械理工学専攻 准教授 岸本 将史 氏

概要：1960年代，ジェミニ計画において宇宙機の電源として採用された燃料電池は，スピンオフにより業務用・民生用にも普及が始まっている．また近年では，燃料電池の逆反応を用いることで，再生可能エネルギーを化学エネルギーに変換するための蓄エネルギーデバイスとしての利用も検討されている．本講演では，高温型の燃料電池である固体酸化物形燃料電池に注目し，熱物質輸送の制御や構造デザインといった，機械工学的視点からその性能の向上を目指した検討を紹介する．また，近年発展が目覚ましい機械学習手法の導入事例についても簡単に紹介する．

2. 「近づきつつある宇宙旅行：帰還の技術課題」

東京理科大学 教授・宇宙旅客輸送推進協議会 理事 小笠原 宏 氏

概要：宇宙開発は国家主体で進んできたが，近年，民間主体の宇宙開発・活動が世界中で活発になってきている．宇宙旅行はその典型で，2021 年は人類史上はじめてプロの宇宙飛行士より多くの民間人が宇宙へ行った宇宙旅行元年といえる年になった．ロケットによる宇宙への到達の難しさは各種報道で目にするが，帰還にも多くの課題がある．本講演では，近年の民間宇宙活動を紹介しつつ，宇宙へ出ることの難しさに加え，帰還の技術課題について解説する．

参加費：無料 *参加は会員に限りません．周りの方や学生の皆様にもお伝えください．

開催形態と登録：対面とZoom配信のハイブリッドで行います．参加登録は7月18日（火）までに，関西支部ホームページよりお願いします．

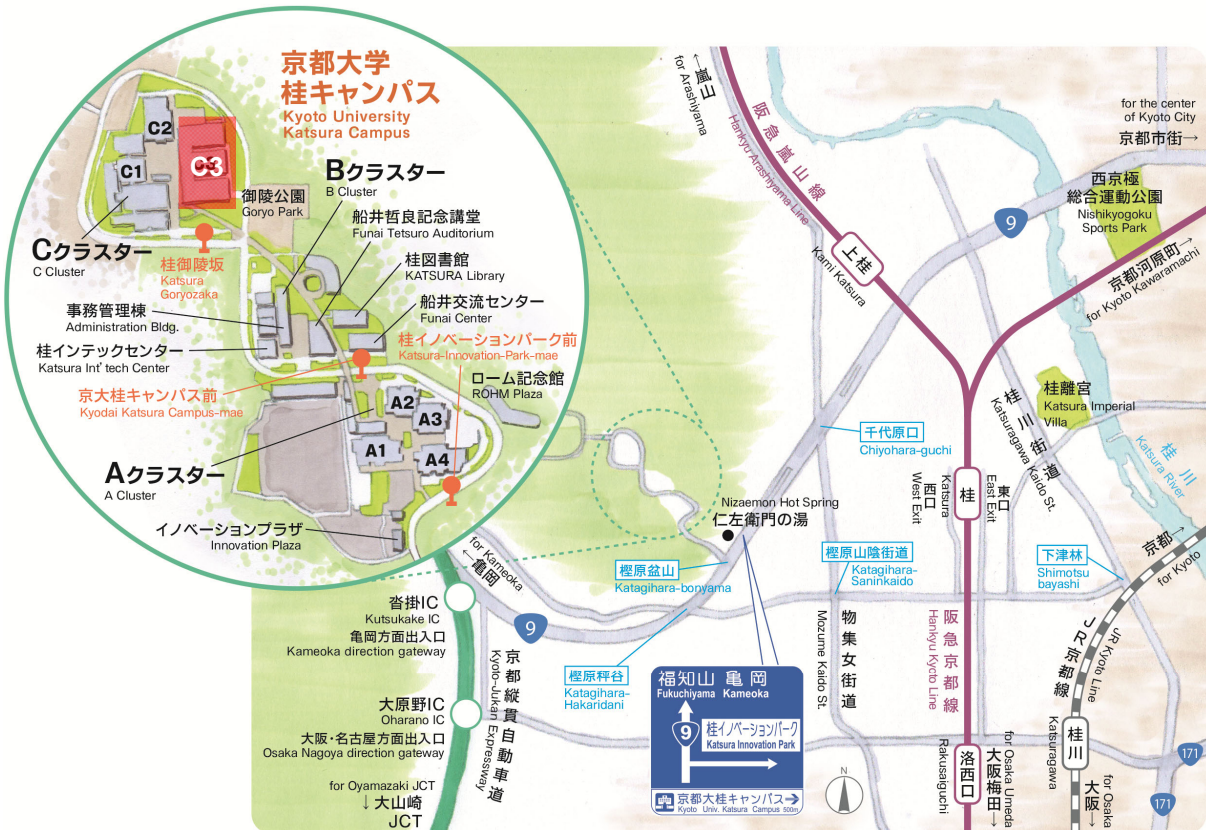
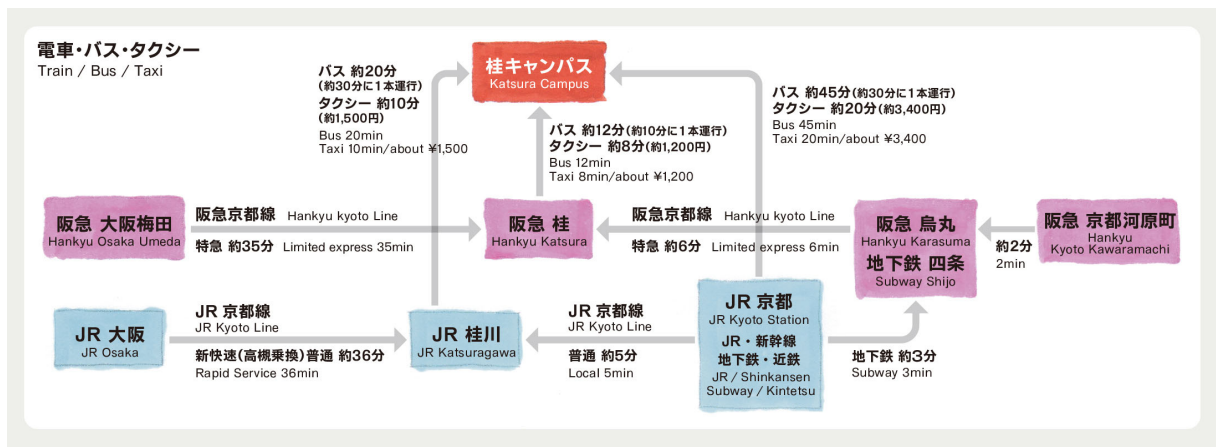
問合せ先：〒599-8531 大阪府堺市中区学園町1-1

大阪公立大学工学研究科航空宇宙工学分野

日本航空宇宙学会 2023 年度関西支部事務局

<http://branch.jsass.or.jp/kansai/>

交通アクセス



引用元：「京都大学工学部・大学院工学研究科」
(<http://www.t.kyoto-u.ac.jp/ja/access/katsura>)