

関西支部 第441回航空懇談会

日時：平成25年5月10日（金）

15:00～17:00

会場：大阪府立大学 学術交流会館

多目的ホール

〒599-8531 大阪府堺市中区学園町1-1

TEL: 072-252-1161 (代)

交通アクセスは下記URLをご覧ください。

<http://www.osakafu-u.ac.jp/access/index.html>

<http://www.osakafu-u.ac.jp/info/campus/index.html>

講演：

1. 「列車・トンネル系の空気力学的問題 とトンネル微気圧波に関する研究」

公益財団法人 鉄道総合技術研究所 車
両空力特性 副主任研究員 兼 風洞技
術センター 副主査 宮地 徳蔵 氏

概要：

広い大空を飛ぶ航空機と異なり、列車はトンネルや全覆駅などの閉塞空間に高速で突入、走行、退出する。そこで生じる鉄道固有の空気力学的諸問題（列車・トンネル系の空気力学的問題）は多岐にわたる。たとえば、トンネル微気圧波は、列車の速度依存性が極めて高いため、新幹線の色度向上時には常に問題となる重要な課題である。列車・トンネル系の空気力学では、ほかに、トンネル内を往復する圧力波による圧力変動、地下駅列車風、列車内圧力変動、トンネル内温熱環境などの問題がある。本講演では、これら列車・トンネル系の空気力学的諸問題について、鉄道総研で現在とりくんでいる課題、技術開発について、トンネル微気圧波を中心に紹介する。

2. 「先進電源系搭載超小型衛星OPUSAT の概要とエンジニアリング・モデルの 開発」

大阪府立大学大学院 航空宇宙工学分
野 助教 南部 陽介 氏

概要：

OPUSAT（オブサット）は、大阪府立大学に所属する学生が中心となって開発を進めている1kg級の超小型衛星であり、GPM主衛星の相乗小型副衛星として、2014年にH-IIAロケットによる打ち上げが決定している。OPUSATには、リチウムイオンバッテリーとリチウムイオンキャパシタを利用した複合電源が搭載されており、その実証試験が最も重要なミッションである。さらに、太陽電池パドルの展開、磁気トルカによる太陽指向制御など、1kg級の衛星としては挑戦的なミッションが定義されており、現在は、エンジニアリング・モデルの開発・試験段階である。本講演では、OPUSATの目的・概要およびエンジニアリング・モデルの開発・試験結果について述べる。

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。

懇親会：なお、懇談会の後に、学術交流会館・サロンにて、会費制（1500円程度）で簡単な立食形式による懇親会も予定しております。

参加登録：会場の準備の都合上、参加ご希望の方は、①氏名、②所属、③役職、④懇親会参加の希望の有無、を5月6日（月）までに、下記事務局（清水）までご連絡ください。

問合せ先：〒661-8661 尼崎市塚口本町8-1-1
三菱電機株式会社
先端技術総合研究所内
日本航空宇宙学会 H24年度関西支部事務局

TEL：06-6497-7073（清水）

E-mail: Jsass.Kansai2012@nh.MitsubishiElectric.co.jp
関西支部 HP <http://kansai.jsass.or.jp/>

大阪府立大学 中百舌鳥キャンパス



中百舌鳥キャンパスまでのアクセス

- 南海高野線「白鷺駅」下車、南西へ約 500m、徒歩約 6 分。
- 南海高野線「中百舌鳥駅」下車、南東へ約 1,000m、徒歩約 13 分。
- 地下鉄御堂筋線「なかもず駅 (5号出口)」から南東へ約 1,000m、徒歩約 13 分。
- 南海高野線「中百舌鳥駅」・地下鉄御堂筋線「なかもず駅」から南海バス (北野田駅前 31、32、32-1 系統) で約 5 分、「府立大学前」下車。
- 南海本線「堺駅」から南海バス (北野田駅前 31、32、32-1 系統) で約 24 分、JR 阪和線・南海高野線「三国ヶ丘駅」から南海バス (北野田駅前 31、32、32-1 系統) で約 14 分、「府立大学前」下車。

学術交流会館

