

平成 22 年度航空宇宙空力班シンポジウム
「航空宇宙工学における空気力学の挑戦 2011」

主催：日本航空宇宙学会空気力学部門委員会

後援：帝京大学

日時：2011 年 1 月 21 日（金）13:00～22 日（土）15:00

場所：21 日：帝京大学宇都宮キャンパス（栃木県宇都宮市豊郷台 1-1,

Tel:028-627-7111（代）<http://www.riko.teikyo-u.ac.jp/>

22 日：鬼怒川温泉ホテル（栃木県日光市鬼怒川温泉滝 545, Tel:0288-77-0025（代）

<http://www.kinugawaonsenhotel.com/>

参加登録費用 ¥1,500（但し、学生無料。21 日のみ参加の後援組織所属者無料。）

連絡先：東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻 李家賢一

Tel: 03-5841-6572、Fax: 03-5841-8560

プログラム

第 1 日目（1 月 21 日）

13:00 開会挨拶

13:10-14:50 【オーラルセッション 1】

L1 遺伝的プログラミングと空気力学と空力設計

○大山聖、藤井孝藏（JAXA）

L2 低 Re 数における厚翼後縁の周期振動に対する攪乱の挙動について

○手塚亜聖（早大）

L3 低レイノルズ数における翼型の空力特性に関して

○藤井孝藏（JAXA）、小嶋亮次（東大）、野々村拓、大山聖（JAXA）

L4 低レイノルズにおける翼の境界層制御による空力特性向上の研究

○小池 勝（阪工大）、村上隼也（明石高専）

L5 スライディング放電を用いたプラズマアクチュエータの開発

○松野隆（鳥取大）

15:00-16:20 【ポスターセッション】

P1 DBD プラズマアクチュエータにおける放電プラズマシミュレーションのモデル検証

○西田浩之（農工大）、安部隆士（JAXA）

P2 多断面旋回流によるハイブリッドロケット内の燃焼促進の研究

○麻生 茂、谷 泰寛、平田吉秀、林田貴大、中渡瀬竜二、森下和彦、平川裕一（九大）

P3 タービン翼列の流体・熱伝導連成解析法に関する研究

○佐々木大輔（東北大）

P4 空力音響解析のための大規模データ圧縮法

○坂井玲太郎（東北大院）

P5 スペースシャトルおよび宇宙往還機のソニックブーム強度予測と低減化

○村上直哉、久保田弘敏（帝京大）

P6 極超音速流における Directed Energy Air Spike (DEAS) の空力抵抗軽減効果

○丹羽史彰、櫻井鷹哉、久保田弘敏（帝京大）

P7 クランクトアロー翼の C_m 非線形特性の緩和について

○李家賢一、小川春陽、趙 惟恒（東大）、郭 東潤（JAXA）

P 特 持続可能な航空の実現に向けた空力技術の取り組み

○渡辺重哉、岡井敬一（JAXA）

見学会：帝京大学理工学部航空宇宙工学科（1 月 21 日（金）11:00 集合、事前申込者のみ）

第2日目 (1月22日)

9:00-10:20 【オーラルセッション2】

L6 繰返しレーザーパルスによる virtual spike の形成 : 20% 抗力低減、パワー利得 10、
そして Fly By Light Power への展開

○佐宗章弘、酒井武治、酒井康彦、長田孝二 (名大)、松田淳 (名城大)

L7 氷天体の大気圏突入に伴う極超音速熱化学非平衡流について

○鈴木宏二郎 (東大)

L8 デトネーション波利用推進エンジンの基礎・応用研究

○笠原次郎、前田慎市、松岡 健 (筑波大)

L9 デフラグレーションからデトネーションへの遷移の研究の最近の進展

○林 光一 (青学大)

10:20-10:50 【特別講演】

S ある渦の素性について

西川進栄 (千葉大)

11:00-12:20 【パネルディスカッション: 航空宇宙分野の空気力学教育はどうあるべきか】

主催: 日本航空宇宙学会 大学教育検討委員会、空気力学部門

パネリスト:

渡辺重哉 (JAXA)、加茂圭介 (富士重工)、川添博光 (鳥取大)、佐宗章弘 (名大)

司会: 李家賢一 (東大)

【昼食】

13:20-15:00 【オーラルセッション3】

L10 三次元翼の後流計測で分かってきたこと

○米本浩一、小林貴宏 (九工大)

L11 自由空力形状設計のための CFD アルゴリズム検討

○中橋和博 (東北大)

L12 感圧塗料による低速非定常計測 - 東北大学における最近の成果

○浅井圭介、永井大樹、沼田大樹、依田大輔、杉本珠生、山崎真一 (東北大)

L13 アンサンブルカルマンフィルターによるハイブリッド風洞の試み

○大林茂、加藤博司 (東北大)

L14 火星飛行環境下における低レイノルズ数翼の実験的研究

○永井大樹、野瀬慶、安養寺正之、伊田真悟、沼田大樹、浅井圭介 (東北大)