

グローバル COE 航空宇宙流体科学サマースクール
プログラム

平成 22 年 8 月

東北大学グローバル COE プログラム「流動ダイナミクス知の融合教育研究世界拠点」が主催となり、宇宙航空研究開発機構、東京大学、名古屋大学、鳥取大学の教員および院生の研究交流を目的としたサマースクールが開催いたします。

開催日：平成 22 年 8 月 2 日（月） — 4 日（水）

開催場所：草津温泉ホテルリゾート

〒337-1711 群馬県吾妻郡草津町 15-8

TEL：0279-88-2109 FAX：027-88-5022

HP：<http://www.kusatsu-resort.com>

スケジュール

8 月 2 日（月）

13：30~14：35

- ・開会の挨拶（大林 茂 氏）

13：40~15：20（司会：森澤 征一郎 氏）

- ・ 上野 真 氏（JAXA 研究開発本部風洞技術開発センター）
「JAXA 2 m×2 m 遷音速風洞における近年の課題と開発状況」
- ・ 中北 和之 氏（JAXA 研究開発本部風洞技術開発センター）
「JAXA 風洞センターにおける PSP 計測技術」
- ・ 石田 崇 氏（東北大学 航空宇宙工学専攻 中橋・佐々木研究室）
「直交格子法と GridLess 法のカップリング計算」
- ・ 栗林 充伸 氏（名古屋大学 航空宇宙工学専攻 佐宗・酒井研究室）
「低密度アブレータの質量損失特性評価に関する実験研究」

15：30~17：00（司会： 阪口 和幸 氏）

- ・ 赤塚 純一 氏（JAXA 研究開発本部 風洞技術開発センター）
「JAXA 1mx1m 超音速風洞における試験概況と課題」
- ・ 頼 晨光 氏（東北大学 流体科学研究所 大林・鄭・下山研究室）
「Influence of Vehicle Rear Diffuser Angle on Aerodynamic performance and Wake Structure」

- ・ 豊田 篤 氏 (東北大学 流体科学研究所 大林・鄭・下山研究室)
「超音速複葉翼有用性の実験的検証」
- ・ 織部 大樹 氏 (名古屋大学 航空宇宙工学専攻 佐宗・酒井研究室)
「CFRP のレーザーアブレーション加工に関する基礎研究」

17 : 00~18 : 00

お部屋にご案内しますので夕食まで、ゆっくりお休みください。

19 : 00~20 : 00 夕食

8月3日(火)

9 : 00~10 : 30 (司会 : 頼 晨光 氏)

- ・ 高柳 大樹 氏 (JAXA 流体グループ・未踏センター)
「火星無着陸サンプルリターン (MASC) 用エアロシエルの空力特性」
- ・ 森澤 征一郎 氏 (東北大学 流体科学研究所 大林・鄭・下山研究室)
「データマイニングを用いたハードディスク装置内の非定常流れ場の情報探査」
- ・ 榎 伯仁 氏 (名古屋大学 航空宇宙工学専攻 佐宗・酒井研究室)
「次世代電磁加速宇宙推進機」
- ・ Ryan Kurkul 氏 (名古屋大学 航空宇宙工学専攻 佐宗・酒井研究室)
「University of Michigan's NanoSat Pipeline」

10 : 40~12:00 (司会 : 内海 雄紀 氏)

- ・ 阪口 和幸 氏 (鳥取大学 機械工学専攻 川添研究室)
「壁面振動による摩擦抵抗低減の基礎実験」
- ・ 川口 幹祐 氏 (鳥取大学 機械工学専攻 川添研究室)
「プラズマアクチュエータの流体制御性能向上の試み」
- ・ 高木 大輔 氏 (名古屋大学 航空宇宙工学専攻 佐宗・酒井研究室)
「ソニックブーム波形に対する大気乱流効果モデル構築のための実験的研究」
- ・ 鈴木 角栄 氏 (名古屋大学 航空宇宙工学専攻 佐宗・酒井研究室)
「ソニックブームにおける後端ブームの重要性と我々のアプローチ」

12 : 00~13 : 30 昼食

13 : 30~15 : 30 (司会 : 高木 大輔 氏)

- ・ 下山 幸治 氏 (東北大学 流体科学研究所 大林・鄭・下山研究室)
「応答曲面近似・データマイニングを併用した高効率多目的ロバスト設計最適化」
- ・ 内海 雄紀 氏 (東北大学 流体科学研究所 大林・鄭・下山研究室)
「ソニックブーム最小化を考慮した機体設計における超音速複葉翼の有用性」
- ・ 金森 正史 氏 (東京大学工学系研究科航空宇宙工学専攻 鈴木研究室)
「特性曲線に基づく衝撃波検出手法」
- ・ 大道 勇哉 氏 (東京大学創成科学研究科先端エネルギー工学専攻 鈴木研究室)
「極超音速飛翔体が表面に有する微小な凹凸部の影響について」
- ・ 佐々木 大輔 氏 (東北大学 航空宇宙工学専攻 中橋・佐々木研究室)
「Building-Cube Method を用いた大規模流体計算におけるデータ圧縮法」

15 : 40~17 : 40 (司会 : 相曾 秀昭 氏)

- ・ 中村 孝 氏 (JAXA 数値解析グループ)
「JAXA 研開本部の数値計算研究紹介 etc」
- ・ 村山 光宏 氏 (JAXA 流体グループ・未踏センター)
「JAXA 国産旅客機チームの空力・音響に関する最近の研究紹介」
- ・ 松尾 裕一 氏 (JAXA 研究開発本部 数値解析グループ)
「AMR について」
- ・ 村上 桂一 氏 (JAXA 数値解析グループ)
「JAXA における自動格子生成ツール開発とその活用例」

19 : 00~22 : 00 夕食

8月4日 (水)

9 : 00~9 : 45 特別講義(司会 : 金森 正史 氏)

- ・ 大林 茂 氏 (東北大学 流体科学研究所 大林・鄭・下山研究室)
「超関数と偏微分方程式」

9 : 55~11:15 (司会 : 石田 崇 氏)

- ・ 相曾 秀昭 氏 (JAXA 研究開発本部 数値解析グループ)
「計算法のあしもと」
- ・ 石向 桂一 氏 (JAXA 研究開発本部 数値解析グループ)
「乱流非定常数値解析」

- ・ 鄭 信圭 氏（東北大学 流体科学研究所 大林・鄭・下山研究室）
「ヘリコプタの HSI ノイズと空力性能向上のための設計探査」

11:20～11:30

- ・ 閉会の挨拶（川添 博光 氏）

発表時間（質疑応答を含む）

- ・ 講演：30 分
- ・ 学生：20 分
- ・ 特別講義：45 分

講演資料の提出

参加者の皆様には講演スライドを後日、提出をお願い致します。
提出の際には、PDF して 1 項 1 枚の形で提出をお願い致します。