# 航空宇宙流体科学サマースクール 2019 開催プログラム

2019年8月30日(金)~2019年9月1日(日)

静岡市清水区三保 2438 東海大学 三保研修館

# 1. 開催期間・会場

·期間 : 2019 年 8 月 30 日 (金) ~ 9 月 1 日 (日)

·会場 : 東海大学 三保研修館

セッション会場 : 大会議室

〒424-8620 静岡市清水区三保 2438

Tel: 054-335-3315

URL: https://www.visit-shizuoka.com/spots/detail.php?kanko=140

駐車場: 普通車 500 台、大型車 50 台あり

・交通 : JR 清水駅から ・・・ バスで約 30 分、徒歩約 5 分

・・・ 水上バスで約 30 分、徒歩約 10 分

清水 IC から ・・・ 車で約 30 分



## 2. 参加登録費

・初日 (8/30) のセッション開始前に集めますので、ご用意ください。

※ お釣りの出ないようにお願い致します。

・参加登録費 ・・・ 一般 : 10,000 円

学生 : 5,000 円

※ この他、宿泊費、飲食費は別途徴収いたします。

### 3. スケジュール

## ・8月30日(金)

13:30 ~ 14:00 世話人挨拶、自己紹介(大会議室)

14:00 ~ 16:00 学生ポスターセッション (大会議室)

16:00 ~ 16:30 宿泊部屋へ移動、自由時間

16:30 ~ 17:00 夕食会場へ移動 (バス)

17:00 ~ 18:30 夕食

18:30 ~ 19:00 研修館へ移動 (バス)

19:00 ~ 20:00 自由時間(入浴等)

 $20:00 \sim 21:30$  ナイトセッション (大会議室)

水書 稔治 (東海大学)

「野外実験における光学可視化計測」

菊池 崇将 (日本大学)

「自己紹介 ~研究、教育、エトセトラ~」

21:30 ~ 懇親会 (大会議室)

## ・8月31日(土)

7:00 ~ 8:30 朝食 (三保会館 2 F 食堂)

9:00 ~ 10:30 社会人セッション (大会議室)

(1) 浦 弘樹 (JAXA)

「JAXA における多分野統合基盤システム (ISSAC) の研究開発」

(2) 山田 健翔 (JAXA)

「渦崩壊の力学系:流線のトポロジーと全体安定性」

(3) 松尾 裕一 (JAXA)

「シミュレーションの V&V」

10:30 ~ 16:30 写真撮影、昼食、交流会、自由時間

16:30 ~ 17:00 夕食会場へ移動 (バス)

17:00 ~ 18:30 夕食

18:30 ~ 19:00 研修館へ移動 (バス)

19:00 ~ 20:00 自由時間(入浴等)

20:00 ~ 21:30 ナイトセッション (大会議室)

相曽 秀昭 (JAXA)

「保存則とその計算いろいろ」

#### •9月1日(日)

7:00 ~ 8:30 朝食 (三保会館 2 F 食堂)

9:00 ~ 11:00 学生ポスターセッション (大会議室)

11:00 ~ 挨拶、解散(大会議室)

## 4. 学生ポスター発表 講演題目

- ・8 月 30 日 (金) 午後・学生ポスターセッション
  - (1) 田中 睦輝 (愛知工業大学) 「電気励起式高輝度感圧塗料の開発」
  - (2) 加田 航太郎 (愛知工業大学) 「炭化珪素材の超音速アーク加熱実験」
  - (3) 川本 裕樹 (東海大学)

「気液二相流解析によるピストンリング周りのエンジンオイルの流動解析」

(4) 蔵本 結樹 (東海大学)

「保存型レベルセット法によるエンジンオイル希釈現象のメカニズム調査」

(5) 中里 満理奈 (東海大学)

「ダイカストの高度化に向けた溶融金属の数値解析」

(6) 奈良 祥太朗 (東海大学)

「Open FOAM を用いた生物周りの流体現象の解明」

(7) 竹村 薫 (東海大学)

「CFD解析を応用したヒートパイプの数理モデル開発」

(8) 前山 大貴 (東京大学)

「格子ボルツマン法を用いたチャネル乱流の壁面モデル LES に関する検討」

(9) 吉村 僚一 (東北大学)

「ライダ観測データ同化による晴天乱気流の数値シミュレーション手法の開発」

(10) 溜池 啓輝 (東北大学)

「平板境界層遷移に対する微小波状粗さの影響」

(11) 辻村 光樹(早稲田大学)

「粒子法を用いた微粒化解析に向けた空気力モデルの開発」

(12) 吉富 勇貴(東海大学)

「強い大気じょう下における流体現象の可視化の高精度化に向けた光学系設計」

(13) 服部 亘 (東海大学)

「渦法による非定常運動を行う翼周りの流れ解析」

(14) 國分 智晴 (日本大学)

「音速近傍で自由飛行する物体周りの流れ」

(15) 森川 大地 (日本大学)

「高速水中突入現象の解明」

(16) 若山 綾那 (東海大学)

「動的風洞試験に適用可能な非定常 2 色発光 PSP の開発」

(17) 内田 隆明(東海大学)

「動的条件下における船舶周りの空力現象解明のための非定常計測法の開発」

## • 9 月 1 日 (日) 午前・学生ポスターセッション

(18) 山口 翔梧 (愛知工業大学)

「高速応答感圧塗料特性に粒子径の及ぼす影響」

(19) 堀 尚人 (愛知工業大学)

「感圧塗料の溶媒が寿命法計測に及ぼす影響」

(20) 闕 チャーウン (東海大学)

「埋め込み境界法による複数粒子周りの圧縮性流体解析」

(21) 小原 昭 (東海大学)

「強化学習と物理シミュレータを用いた Cart Pole 問題の研究」

(22) 山下 璃良威(東海大学)

「極超音速流中の物体周りの空力加熱予測」

(23) 菅谷 圭祐 (東京大学)

「再帰的なフィッティングによる物体適合格子の自動格子生成手法の提案」

(24) 桑田 政英 (東北大学)

「磁力支持天秤装置を用いた低細長比円柱の抵抗係数評価」

(25) 八木 秀明 (鳥取大学)

「アーク加熱気流中心軸上のエンタルピ決定法に関する研究」

(26) 黒目 亮介 (鳥取大学)

「シンセティックジェットの高速化に関する検討」

(27) 川端 弘樹 (鳥取大学)

「高空隙熱防御材内部の空力加熱-流体伝熱連成解析」

(28) 永田 貴之 (東北大学)

「圧縮性低 Reynolds 数の球周り流れに関する実験的・数値的研究」

(29) 桶口 隆浩 (鳥取大学)

「プラズマアクチュエータ適用手法と物理形状を統合した空力設計コンセプトの提案」

(30) 服部 皓大(早稲田大学)

「均一核形成を考慮した数値計算による着霜予測手法に関する研究」

(31) 坂野 友香理(早稲田大学)

「粒子法気液二相流解析の機械学習を用いた高精度化」

(32) 則武 克弥 (日本大学)

「爆風減衰技術の開発」

(33) 今井 烈士 (東海大学)

「埋め込み境界法を用いた凹凸形状解析の基礎検討」

(34) 牧 遼平 (東海大学)

「陽極酸化チタン型感圧塗料の作成及び諸特性評価について」

# 5. 発表に関する注意

社会人セッションおよびナイトセッションはオーラル発表となります。PC は各自でご用意下さい。

社会人セッションの発表時間は 30 分となります (発表 20 分、質疑応答 10 分)。

学生はポスター発表です。A0 判(縦向き)でポスターを作成・印刷し、ご持参ください。初日午後の発表者は会場到着後、最終日午前の学生は朝食後、学生ポスターセッション開始までに所定の位置(当日掲示します)にお貼りください。掲示用のテープ類はこちらで用意いたします。

学生ポスターセッションでは、セッション初めに各自の発表内容を 1 分で紹介するフラッシュトークを行います。事前に作成、送付いただいたスライド資料の投影用の PC 類はこちらで用意いたします。その後、ポスター発表を行います。

## 6. 講演資料の提出

学生は、サマースクール後に講演要約(A4 判 1 ページ)を作成し、幹事(沼田、numata.daiju@tsc.u-tokai.ac.jp)宛に電子メールでご提出ください。期限は 9 月 30 日 (月) とします。後日、発表資料集にまとめ、皆様にお送りします。公表できないデータ等がある場合は、当該データを削除した研究概要のみで構いません。

## 7. 幹事連絡先

沼田大樹

東海大学 工学部 航空宇宙学科 航空宇宙学専攻 〒259-1292 神奈川県平塚市北金目 4-1-1 Tel: 0463-58-1211

E-mail: numata.daiju@tsc.u-tokai.ac.jp