

# 平成29年度 航空宇宙空力シンポジウム

主催：航空宇宙空力研究会  
協賛：日本航空宇宙学会空気力学部門委員会  
日時：2018年1月26日(金) 13:00 ~ 17:30, 27日(土) 8:30 ~ 15:00  
場所：天童温泉滝之湯 〒994-0025 山形県天童市鎌田本町1-1-30  
Tel: 023-654-2211, <https://www.takinoyu.com/>

参加登録費：4,000 円

連絡先：東北大学流体科学研究所 宇宙熱流体システム研究分野 永井 大樹  
Tel: 022-217-5227 E-mail: [nagai.hiroki@tohoku.ac.jp](mailto:nagai.hiroki@tohoku.ac.jp)

## プログラム

第1日目 (1月26日) 13:00 開会

【セッション 1】 13:00~15:00 司会：永井 大樹

- 1L1 弾道飛行装置を用いた超音速カプセル形状自由飛行体の光学可視化計測  
○大谷 清伸, 川上 遼兼, 越本 崇仁, 鶴飼 孝博, 小川 俊広, 大林 茂 (東北大)
- 1L2 オプティカルフローを用いた表面摩擦応力場の推定とその適用例  
浅井 圭介 (東北大)
- 1L3 非定常高解像度オプティカルフローの検討  
○野々村 拓, 小澤 雄太, 浅井 圭介 (東北大)
- 1L4 超音速飛翔体上の圧力場計測に適用可能な非定常PSPの開発  
沼田 大樹 (東海大)
- 1L5 バリステックレンジにおける3次元密度計測  
太田 匡則 (千葉大)
- 1L6 吸込み式超音速風洞で使用可能な観測窓の汚れない凝集ナノ粒子を用いた境界層の可視化とPIV  
河内 俊憲 (岡山大)

【セッション 2】 15:10~17:30 司会：野々村 拓

- 1L7 乱流による衝撃波面「崩壊」の実証  
○佐宗 章弘, 丹波 高裕, 福嶋 岳 (名古屋大)
- 1L8 非定常噴流を用いた管内気体圧縮  
岩川 輝 (名古屋大)
- 1L9 DBDプラズマアクチュエータの放電特性と誘起流  
大西 直文 (東北大)
- 1L10 多電極プラズマアクチュエータの高出力化と駆動メカニズム  
松野 隆 (鳥取大)
- 1L11 低レイノルズ数領域における尾翼空力特性に対する主翼剥離流れの干渉効果  
安養寺 正之 (九州大)
- 1L12  $Re=30,000$ 付近で高性能な翼型の飛行試験結果  
小池 勝 (大阪工業大)

第2日目 (1月27日)

【ショートプレゼンテーション】 8:30~8:50 司会：永井 大樹

- 2L1 垂直衝撃波面が格子乱流干渉でうける影響の評価  
○丹波 高裕, 福嶋 岳, 佐宗 章弘 (名古屋大)
- 2L2 シュリーレン光学系を用いたナノ秒パルスプラズマアクチュエーターの定量計測  
鶴飼 孝博 (東北大)
- 2L3 誘電エラストマアクチュエータを用いた舵の風洞試験  
藤田 昂志 (東北大)
- 2L4 繰り返しレーザーパルス照射による剥離制御  
高橋 聖幸 (東北大)
- 2L5 圧縮性流れに適した物理的にコンシステントな運動エネルギー保存スキーム  
久谷 雄一 (東北大)
- 2L6 時空間的周期性を有するプレデターミンド流体制御下の乱流マルチスケール相互作用に関する考察  
焼野 藍子 (東北大)

【セッション 3】 9:00~10:20 司会：岩川 輝

- 2L7 バリステックレンジを用いた衝突粉体流れ実験と流体力学的なモデル化について  
鈴木 宏二郎 (東京大)
- 2L8 TSTO型宇宙往還機分離時の衝撃波干渉低減に向けた研究  
○麻生 茂, 谷 泰寛(九大工), 松島 涼介, 井手 慎之介, 河津 裕也 (九大院・航空)
- 2L9 実在気体空力直接計測への挑戦 -続報-  
藤田 和央 (JAXA)
- 2L10 アブレーションセンサーユニット(ASU)の作動特性  
酒井 武治 (鳥取大)

【ポスターセッション】 10:20~10:50

【セッション 4】 10:50~12:10 司会：河合 宗司

- 2L11 往復デトネーションサイクルに関する研究  
松岡 健 (名古屋大)
- 2L12 大出口径パルスデトネーション燃焼器の開発  
遠藤 琢磨 (広島大)
- 2L13 観測ロケットを用いたデトネーションエンジンの飛行実験研究  
笠原 次郎 (名古屋大)
- 2L14 遷音速バフケットへの非定常データマイニング試行  
千葉 一永 (電気通信大)

【セッション 5】 13:20~15:00 司会：大山 聖

- 2L15 直交カットセル法による数値解析  
上野 和之 (岩手大)
- 2L16 超臨界流体の特異な乱流境界層現象 - DNS解析とRANSモデリング  
河合 宗司 (東北大)
- 2L17 CARATS Open Dataとひまわり衛星データを用いた羽田空港に霧が観測された時間帯の運航の分析  
手塚 亜聖 (早稲田大)
- 2L18 固気液混相流解析の工学応用  
高橋 俊 (東海大)
- 2L19 Active Subspace法を併用したKriging近似最適化手法  
○下山 幸治, Palar Pramudita Satria (東北大)

閉会： 15：00