

日本機械学会流体力学部門 A-TS 05-24 研究会「プラズマアクチュエータ研究会」第4回シンポジウム

日時： 2017年3月18日（土） 9:30～12:00 （見学会）
 13:00～17:30 （シンポジウム、ポスターセッション）
 19:00～21:00 （懇親会）
 2017年3月19日（日） 8:45～12:40 （シンポジウム）
 場所： 東北大学工学部機械系講義棟第5・7講義室，青葉山キャンパス／秋保温泉，華の湯
 参加費： 無料（宿泊・懇親会費は別途）

プログラム（発表者敬称略）

3月18日（土）

9:30～12:00 見学会（片平一（タクシー移動）ー青葉山）
 12:30～13:00 シンポジウム受付・準備（機械系講義棟第5講義室）
 13:00～13:05 開会挨拶：浅井圭介（東北大）
 13:05～13:10 事務連絡
 13:10～14:05 Session 1 PA 研究会の取り組みについて
 瀬川武彦（産総研）「これまでのシンポジウムについての復習」
 深湯康二（慶応大），松野隆（鳥取大），瀬川武彦（産総研）「基準 PA 素子に関する取り組み」
 野々村拓（東北大），深湯康二（慶応大）「PA 単体シミュレーション／体積力推定の進展」
 14:15～15:45 Session 2（30分×1件，1時間×1件）
 佐野正利（千葉工大）「プラズマアクチュエータによる管内流とオフセット噴流の制御」
 基調講演 1 舩分宏昌（JAXA）「宇宙機絶縁設計標準」
 15:45～16:00 写真撮影
 16:00～17:30 ポスターセッション，フリーディスカッション，（見学会ショートツアー）
 17:30～18:30 懇親会場へ移動
 19:00～21:00 懇親会

3月19日（日）

8:45～10:15 Session 3（30分×3件）
 基調講演 2 石間経章（群馬大）「プラズマアクチュエータによる流れの可視化と計測」
 基調講演 3 清水圭吾（広島大）「自動車の空気抵抗低減のための PA 適用に向けた取り組み」
 浅海典男（IHI）「鳥取大学-IHI 共同研究での PA による翼周りの流れ制御事例紹介」
 10:30～12:00 Session 4（30分×3件）
 大西直文（東北大）「誘電体バリア放電から誘起流れまでの数値シミュレーション」
 佐藤岳彦（東北大）「気液界面プラズマ流の生成機構」
 小里泰章（大同大）「バースト駆動したプラズマアクチュエータによる各種はく離流れの制御」
 12:10～12:40 総合討論
 12:40 閉会挨拶
 12:40～13:00 会場片付け、個別相談など（13時頃に仙台駅行きの送迎バス出発）

ポスターセッション

日時：2017年3月18日（土）16:00～17:30，場所：東北大学工学部機械系講義棟第7講義室

- PA4-PO1 Weizhuo Hua, Koji Fukagata(慶応大)「Investigation of nanosecond dielectric barrier discharge plasma actuator of different voltage polarity」
- PA4-PO2 棕本翔太, 深淵康二(慶応大)「プラズマアクチュエータによる抗力と揚力の自在な制御の試み」
- PA4-PO3 猪澤優介, 深淵康二(慶応大)「セラミック平板プラズマアクチュエータにより誘起される流れの計測」
- PA4-PO4 金子凜太郎, 深淵康二(慶応大)「一様および離散配置のプラズマアクチュエータを用いた翼のはく離制御」
- PA4-PO5 宮川雄磨(工学院大), 関本諭志(東理大), 佐藤允(JAXA), 野々村拓(東北大), 大山聖(JAXA), 藤井孝藏(東理大), 伊藤慎一郎(工学院大)「プラズマアクチュエータを用いた流体制御時における剥離泡の詳細構造に関する実験的研究」
- PA4-PO6 山根佑斗, 石間経章, 川島久宜(群馬大)「プラズマアクチュエータを用いた円柱周り流れ変化と評価」
- PA4-PO7 佐藤慎太郎, 大西直文(東北大)「DBD プラズマアクチュエータにおける面電荷サイクルに着目した電圧波形の提案」
- PA4-PO8 花井彰充(東海大), 関本諭志(理科大), 宮川雄磨(工学院大), 野々村拓(東北大), 大山聖(宇宙研), 伊藤慎一郎(工学院大), 福田紘大(東海大)「低迎角での空力性能向上に向けた DBD プラズマアクチュエータの適応」
- PA4-PO9 中野朝, 西田浩之(農工大)「DBD プラズマアクチュエータの性能向上を目指した印加電圧波形の設計」
- PA4-PO10 中井公美, 西田浩之(農工大), 松野隆(鳥大)「交流電圧波形が 3 電極プラズマアクチュエータの性能に与える影響」
- PA4-PO11 今野海航, 小室淳史, 高島圭介, 田中直樹, 野々村拓, 金子俊郎, 安藤晃, 浅井圭介(東北大)「シュリーレン法を用いたナノ秒パルス駆動型プラズマアクチュエータ駆動時における翼前縁周りの可視化」
- PA4-PO12 河合成孝(東大), Thijs Bouwhuis(Twente 大), 阿部圭晃(東工大), 焼野藍子, 野々村拓, 大山聖(宇宙研), H.W.M. Hoeijmakers(Twente 大), 藤井孝藏(東理大)「プラズマアクチュエータの体積力モデルを表現する支配的なパラメータの探求」
- PA4-PO13 下村怜(農工大), 小川拓人, 関本諭志(東理大), 野々村拓, 大山聖(宇宙研), 藤井孝藏(東理大), 西田浩之(農工大)「DBD プラズマアクチュエータも用いた翼周りの流れに対するフィードバック剥離制御の実験的分析」
- PA4-PO14 福本浩章(東大), 青野光(東理大), 田中元史, 松田寿, 大迫俊樹(東芝), 野々村拓, 大山聖, 藤井孝藏(宇宙研)「ピッチング翼周り動的流れ場の DBD プラズマアクチュエータによる効果的な制御メカニズム」
- PA4-PO15 草野真吾(東海大), 関本諭志(東理大), 宮川雄磨(工学院大), 野々村拓(東北大), 大山聖(宇宙研), 福田紘大(東海大), 伊藤慎一郎(工学院大)「DBD プラズマアクチュエータを用いた翼周り流れにおける剥離制御の実験的パラメトリックスタディ」
- PA4-PO16 田中直樹, 今野海航, 小室淳史, 高島圭介, 野々村拓, 安藤晃, 金子俊郎, 浅井圭介(東北大)「ナノ秒パルス駆動型 DBD プラズマアクチュエータを用いた翼性能向上に関する実験的研究」
- PA4-PO17 Sagar Bhandari, Naoki Tanaka, Kaiki Konno, Atsushi Komuro, Keisuke Takashima, Taku Nonomura, Toshiro Kaneko, Akira Ando and Keisuke Asai(東北大)「High Resolution Velocity Measurement of Flow around Leading Edge of Airfoil Controlled by NS-DBD」
- PA4-PO18 小川拓人, 浅田健吾, 関本諭志, 立川智章, 藤井孝藏(東理大)「プラズマアクチュエータを用いたフィードバック剥離制御法の検討～第二報：翼表面圧力の移動平均を用いた剥離制御～」