

第49回流体力学講演会／
第35回航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム
49th Fluid Dynamics Conference／
35th Aerospace Numerical Simulation Symposium

- 主催：** 日本航空宇宙学会, 宇宙航空研究開発機構
- 協賛：** 日本流体力学会, 日本機械学会, 日本風工学会, 可視化情報学会, 日本ガスタービン学会, 情報処理学会, 日本燃焼学会, 日本応用数理学会
- 開催日：** 平成29年6月28日(水)～30日(金)
- 会場：** 国立オリンピック記念青少年総合センター センター棟
(〒151-0052 東京都渋谷区代々木神園町3番1号 <http://nyc.niye.go.jp/>)
- 参加登録料：**
- | | |
|------------|--------|
| 正会員(主催・協賛) | 6,000円 |
| 非会員 | 9,000円 |
| 学生(会員) | 2,000円 |
| 学生(非会員) | 4,000円 |
- (事前WEB登録[6月19日(月)まで]にご協力お願い致します。)
当日登録は各1,000円増しになります。
- 講演集：** CD-ROM講演集は参加登録者全員に1部ずつ配布します
- 特別講演：** 6月29日(木)13:45～14:45
「Progress and challenges in numerical simulation of multi-physics turbulent flows in aerospace applications」
Professor Parviz Moin (Stanford University)
- 6月30日(金)13:45～14:45
「JAXA 航空プロジェクトの経験から」
大貫 武 前航空プログラムディレクタ (JAXA)
- 特別企画：** FDC/ANSS 合同企画 1)「EFD/CFD 融合・解析技術」
FDC/ANSS 合同企画 2)「民間超音速機実現のための空力設計技術」
FDC/ANSS 合同企画 3)「非定常空力と回転翼」
FDC/ANSS 合同企画 4)「空力音響技術」
FDC/ANSS 合同企画 5)「低レイノルズ数流れ」
FDC/ANSS 合同企画 6)「航空教育支援フォーラム:JAXA提供研究成果の最新動向」
FDC1)「先進流体計測技術」
FDC2)「デトネーションおよび圧縮性反応流の応用」
ANSS1)「宇宙輸送を支えるシミュレーション」
ANSS2)「複雑形状の高精度 CFD 解析」
ANSS3)「燃焼・反応の数値解析とその展開」
- 懇親会：** 日 時 6月29日(木)18:30～20:30
場 所 国立オリンピック記念青少年総合センター カルチャー棟2階「レストランとき」
会 費 5,000円(学生は3,000円)
申込方法 事前WEB登録[6月19日(月)まで]を先着で優先します。当日申込は1,000円増し(6,000円, 学生は4,000円)です。
- 表彰：** 優れた研究発表2件と学生発表の優秀講演複数件に表彰を行います。
優れた研究発表, 学生発表表彰とも, 後日通知する予定です。
- ホームページ：** <http://branch.jsass.or.jp/aerocom/ryu/ryu49/>

第49回流体力学講演会／第35回航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム
プログラムタイムテーブル

1日目 6月28日(水)

時刻	A会場 (311室)	B会場 (403室)	C会場 (405室)	D会場 (409室)	E会場 (513室)
13:30 18:00	ワークショップ “Aerodynamics Prediction Challenge III” (A会場)				
—休憩・移動(15分)—					
18:15-19:15	APC懇親会(センター棟2階「カフェフレンズ」)				

2日目 6月29日(木)

時刻	A会場 (311室)	B会場 (403室)	C会場 (405室)	D会場 (409室)	E会場 (513室)
9:40 11:00	FDC/ANSS 合同企画2 「民間超音速機実現の ための空力設計技術 (1)」	FDC/ANSS 合同企画3 「非定常空力と回転翼 (1)」	ANSS3 「燃焼・反応の数値解 析とその展開(1)」	一般講演1・2 「翼・飛行体(1)」	一般講演1・2 「乱流・渦・安定性(1)」
—休憩(10分)—					
11:10 12:30	FDC/ANSS 合同企画2 「民間超音速機実現の ための空力設計技術 (2)」	FDC/ANSS 合同企画3 「非定常空力と回転翼 (2)」	ANSS3 「燃焼・反応の数値解 析とその展開(2)」	一般講演1・2 「翼・飛行体(2)」	一般講演1・2 「乱流・渦・安定性(2)」
—昼食(70分)—					
(13:40~13:45) ANSS委員長挨拶(S1会場:102室)					
13:40 14:45	招待講演I(S1会場:102室) “Progress and challenges in numerical simulation of multi-physics turbulent flows in aerospace applications” Parviz Moin (Stanford University)				
—休憩(15分)—					
15:00 16:40	FDC/ANSS 合同企画2 「民間超音速機実現の ための空力設計技術 (3)」	FDC/ANSS 合同企画4 「空力音響技術(1)」	FDC1 「先進流体計測技術 (1)」	一般講演2 「格子・解法(1)」	ANSS1 「宇宙輸送を支えるシ ミュレーション」
—休憩(10分)—					
16:50 18:10	FDC/ANSS 合同企画5 「低レイノルズ数流れ (1)」	FDC/ANSS 合同企画4 「空力音響技術(2)」	FDC1 「先進流体計測技術 (2)」	一般講演2 「格子・解法(2)」	FDC/ANSS 合同企画6 「航空教育支援フォー ラム: JAXA提供研究 成果の最新動向」
—休憩・移動(20分)—					
18:30 20:30	懇親会(カルチャー棟2階「レストランとき」)				

3日目 6月30日(金)

時刻	A会場 (311室)	B会場 (403室)	C会場 (405室)	D会場 (409室)	E会場 (513室)
9:20 10:40	FDC/ANSS 合同企画5 「低レイノルズ数流れ (2)」	FDC/ANSS 合同企画1 「EFD/CFD融合・解析 技術」	FDC2 「デトネーション及び圧 縮性反応流の応用(1)」	一般講演1 「再突入・高温気体・ブ ラズマ流(1)」	
—休憩(10分)—					
10:50 12:30	FDC/ANSS 合同企画5 「低レイノルズ数流れ (3)」	一般講演2 「数値解析(1)」	FDC2 「デトネーション及び圧 縮性反応流の応用(2)」	一般講演1 「再突入・高温気体・ブ ラズマ流(2)」	
—昼食(70分)—					
(13:40~13:45) 流体力学講演会委員長挨拶(S2会場:417室)					
13:40 14:45	招待講演II(S2会場:417室) 「JAXA航空プロジェクトの経験から」 大 貴 武(JAXA)				
—休憩(15分)—					
15:00 16:40	FDC/ANSS 合同企画5 「低レイノルズ数流れ (4)」	一般講演2 「数値解析(2)」	ANSS2 「複雑形状の高精度 CFD解析」	一般講演1 「再突入・高温気体・ブ ラズマ流(3)」	

第49回流体力学講演会／第35回航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム

1日目 6月28日(水)

時刻	A会場 (311室)	B会場 (403室)	C会場 (405室)	D会場 (409室)	E会場 (513室)
13:30 18:00	ワークショップ “Aerodynamics Prediction Challenge III”(A会場)				
	—休憩・移動(15分)—				
18:15-19:15	APC懇親会(センター棟2階「カフェフレンズ」)				

2日目 6月29日(木)

	A会場 (311室)	B会場 (403室)	C会場 (405室)	D会場 (409室)	E会場 (513室)
	(FDC/ANSS合同企画2)「民間超音速機実現のための空力設計技術(1)」 司会: 金崎 雅博(首都大)	(FDC/ANSS合同企画3)「非定常空力と回転翼(1)」 司会: 手塚 亜聖(早大)	(ANSS企画3)「燃焼・反応の数値解析とその展開(1)」 司会: 清水 太郎 (JAXA)	(一般講演1・2)「翼・飛行体(1)」 司会: 堤 誠司 (JAXA)	(一般講演1・2)「乱流・渦・安定性(1)」 司会: 河合 宗司(東北大)
9:40-10:00	1A01 層状大気を考慮した2次元CFD解析によるソニックブームのカットオフ予測 ○山下 礼(東大), 金森 正史, 牧野 好和(JAXA), 鈴木 宏二郎(東大)	1B01 ダクト・ロータ解析に向けた回転翼用CFDツールの開発 ○菅原 瑛明(菱友システムズ), 田辺 安忠(JAXA)	1C01 堅牢かつ高速な化学反応積分法の提案 ○嶋 英志, 森井 雄飛(JAXA)		1E01 壁面モデルLESにおける壁面圧力変動の予測精度に関する考察 ○下島 祐史, 河合 宗司(東北大)
10:00-10:20	1A02 ラピッドプロトタイプングを用いた低騒音可変ノズルの形状最適化 ○赤塚 純一(JAXA), 和田 恵(サイエンス・サービス), 渡辺 安, 石井 達哉(JAXA)	1B02 マルチコプター用ダクト・ロータの空力特性 ○米澤 宏一, 吉田 直生, 松本 紘典, 杉山 和靖(阪大), 田辺 安忠(JAXA), 得竹 浩(金沢大), 砂田 茂(大阪府大)	1C02 2次元定容容器におけるノッキングの数値流体解析 ○森井 雄飛, 溝淵 泰寛, 松尾 裕一(JAXA)	1D01 円弧翼は迎角零でもなぜ揚力を生み出すのか ○片柳 亮二(金工大)	1E02 壁モデルとカットセル法による乱流計算の応用 ○浜淵 勇輝, 高橋 俊(東海大), 野々村 拓(東北大)
10:20-10:40	1A03 ソニックブーム推算手法検証風洞試験における主翼空力弾性変形効果 ○近藤 賢(菱友システムズ), 上野 篤史, 平野 義鎮, 野口 正芳, 牧野 好和(JAXA), 石川 敬揚(エイ・エス・アイ総研)	1B03 ロータ間の空力干渉における位相角差の影響について ○田中 陸久(大阪府大), 田辺 安忠(JAXA), 砂田 茂(大阪府大), 米澤 宏一(阪大), 得竹 浩(金沢大)	1C03 高圧水素噴流中の強制着火の数値解析: 流動特性が火炎成長に及ぼす影響 ○坪井 伸幸(九工大), 朝原 誠(岐阜大), 藤本 啓佑(九工大), 武藤 大貴(JAXA), 林 光一(青山学院大)	1D02 翼型の最適化を用いたロータブレードの効率化に関する研究 ○加納 健佑, 三坂 孝志, 永井 大樹, 仲野 是克, 大林 茂(東北大), 石川 満, 茅沼 秀高(石川エナジーリサーチ)	1E03 レイノルズ数 3×10^6 における大型風車ブレードの翼素周り流れに関するWall-resolved LES ○佐藤 允(JAXA), 浅田 健吾(東理大), 野々村 拓(東北大), 青野 光(東理大)
10:40-11:00	1A04 超音速飛行体が発生する圧力場へのThermal Bubbleの効果 ○岩川 輝, 青木 勇磨, 吉水 大介, 佐宗 章弘(名大)	1B04 壁面近傍でホバリングする小型クアッドロータの非定常空力特性 ○當房 航, ○島崎 亮太, 久保 紳樹, 宗像 瑞恵, 吉川 浩行(熊本大)	1C04 Phase Invariant PODによるレシプロエンジン内非定常流動解析 ○山口 義博, 有馬 敏幸(Honda)	1D03 表面への微細溝加工による着氷低減の試み ○近藤 隆, 吹場 活佳(静岡大)	1E04 実験によるパラメータチューニングを必要としない新しい乱流噴霧ハイブリッドLESコードの開発 ○新城 淳史(島根大), 梅村 章(名古屋産業科学研究所)
	—休憩(10分)—				
	(FDC/ANSS合同企画2)「民間超音速機実現のための空力設計技術(2)」 司会: 牧野 好和(JAXA)	(FDC/ANSS合同企画3)「非定常空力と回転翼(2)」 司会: 河内 俊憲(岡山大)	(ANSS企画3)「燃焼・反応の数値解析とその展開(2)」 司会: 森井 雄飛(JAXA)	(一般講演1・2)「翼・飛行体(2)」 司会: 永井 大樹(東北大)	(一般講演1・2)「乱流・渦・安定性(2)」 司会: 浅井 雅人(首都大)
11:10-11:30	1A05 超音速インテーク作動に対するレーザーエネルギー付加の効果 ○佐宗 章弘, ファム ホアン ソン, 明官 学, 岩川 輝(名大)	1B05 衝撃波上流域の速度変化がバフェットに及ぼす影響 ○山下 雄輝(名大), 河内 俊憲(岡山大), 小池 俊輔(JAXA), 柳瀬 眞一郎(岡山大)	1C05 エンジン筒内流動解析における格子細分化法の適用 ○松尾 裕一, 南部 太介, 溝淵 泰寛(JAXA), 桑原 匠史, 桐原 亮平, 中森 一郎(アドバンスソフト)	1D04 CARATS Open Dataを用いたローソク足チャートによるアプローチ軌道の風速の分析 ○手塚 亜聖(早大)	1E05 粘弾性流体の平行平板間流れにおけるスリット部擾乱の上流伝播 ○三神 史彦, 杉谷 俊洋, 井上 壮彌(千葉大)

11:30-11:50	1A06 小型超音速旅客機の主翼平面形に関する概念検討 ○湯原 達規, 上野 篤史, 牧野 好和(JAXA)	1B06 壁面モデルLESを用いた高レイノルズ数遷音速バフェット解析 ○福島 裕馬, 河合 宗司(東北大)	1C06埋め込み境界法における噴霧液滴の壁面反射・付着判定 ○宮井 大輝, 安田 章悟, 八百 寛樹, 菱田 学(菱友システムズ), 南部 太介, 溝淵 泰寛(JAXA)	1D05 オープンソースSU2による飛翔体形状を対象とした形状最適化手法構築に関する研究 ○倉田 直弥, 加納 康仁, 南 慶輔(IHI)	1E06 後退円柱上の境界層における進行型および定在型横流れ不安定モードの競合の実験観察 ○荻本 俊樹, 浅井 雅人, 高木 正平(首都大)
11:50-12:10	1A07 乱流による衝撃波過剰圧変動に関する風洞実験 ○猪熊 建登, 渡邊 智昭, 長田 孝二, 佐宗 章弘, 酒井 康彦(名大)	1B07 風車後流に対する翼端渦放出周期の影響 ○篠崎 陽介(東大), 田辺 安忠, 青山 剛史, 松尾 裕一(JAXA), 荒川 忠一, 飯田 誠(東大)	1C07 火花点火エンジンにおける放電経路伸長を考慮した点火モデルの開発 ○堀 司(神戸大), 溝淵 泰寛(JAXA)	1D06 反転挙動時におけるバドミントンシャトルコックの空力安定性 ○沖 大善, 長谷川 裕晃(宇都宮大), 村上 正秀(筑波大), 大林 茂(東北大)	1E07 円筒容器内渦崩壊現象のフル三次元シミュレーション ○山田 健翔, 鈴木 宏二郎(東大)
12:10-12:30	1A08 垂直衝撃波面前後の圧力増加に対する乱流変動の影響 ○田中 健人, 渡邊 智昭, 長田 孝二, 佐宗 章弘, 酒井 康彦(名大), 早瀬 敏幸(東北大流体研)	1B08 風車翼端渦崩壊過程の周速比特性 ○木村 桂大(東大), 田辺 安忠, 青山 剛史, 松尾 裕一(JAXA), 荒川 忠一, 飯田 誠(東大)	1C08 自動車用エンジンにおける火炎伝播の数値解析 ○喜久里 陽(早大)	1D07 小型ロケットの空力特性に与える機体形状の影響 ○中村 隆宏, 堤 誠司, 野中 聡, 三木 肇(JAXA)	1E08 CFDによるNREL風車の空力解析の研究 ○根岸 俊輔, 岩永 則城(計算力学研究センター), 明石 克人(飛洋航空機製造開発), 橋場 孝(計算力学研究センター)
—昼食(70分)—					
13:40-13:45	ANSS委員長挨拶(S1会場:102室)				
13:45-14:45	招待講演I(S1会場:102室) “Progress and challenges in numerical simulation of multi-physics turbulent flows in aerospace applications” Parviz Moin (Stanford University)				
—休憩(15分)—					
	(FDC/ANSS合同企画2)「民間超音速機実現のための空力設計技術(3)」 司会:湯原 達規(JAXA)	(FDC/ANSS合同企画4)「空力音響技術(1)」 司会:今村 太郎(東大)	(FDC企画1)「先進流体計測技術(1)」 司会:亀田 正治(農工大)	(一般講演2)「格子・解法(1)」 司会:北村 圭一(横国大)	(ANSS企画1)「宇宙輸送を支えるシミュレーション」 司会:松山 新吾, 佐藤 茂(JAXA)
15:00-15:20	1A09 ソニックブーム・抵抗の同時低減に向けた前進翼平面形の超音速空力性能調査 ○岸 祐希, 金崎 雅博(首都大), 牧野 好和(JAXA)	1B09 垂直入射管試験における吸音ライナ性能の数値解析 ○榎本 俊治, 石井 達哉(JAXA), 神田 拓磨, 赤見坂 祐輔, 稲垣 諒, 佐々木 大輔, 藤秀実(金工大)	1C09 ステレオPIVとシュリーレンを用いた超音速境界層内の同時計測 ○溝口 真由, 山内 一樹, 河内 俊憲, 永田 靖典, 柳瀬 眞一郎(岡山大)	1D08 混合型・擬混合型移流項による運動エネルギー保存性とエイリアシングエラー解析 ○久谷 雄一, 河合 宗司(東北大)	1E09 スクラムジェットエンジンの性能向上に関する試み—燃焼状態再現手法の検討 ○佐藤 茂(JAXA), 福井 正明(スペースサービス), 宗像 利彦, 渡邊 孝宏, 高橋 正晴(日立ソリューションズ東日本)
15:20-15:40	1A10 双胴・複葉翼型超音速旅客機の三次元翼最適設計 ○伴 直彦, 山崎 涉(長岡技科大), 楠瀬 一洋(JAXA)	1B10 T尾翼によるジェット騒音の反射効果に関する基礎的研究 ○赤塚 純一(JAXA), 和田 恵(サイエンス・サービス), 石井 達哉(JAXA)	1C10 PLIFを用いた超音速境界層内の変動密度計測 ○大元 朝斗, 佐藤 直也, 松永 明, 河内 俊憲, 永田 靖典, 柳瀬 眞一郎(岡山大)	1D09 格子ボルツマン法のNS方程式への展開と衝突モデルの解析 ○高橋 悠哉, 河合 宗司(東北大)	1E10 MHD Flow Control環境下での電磁流体場の過渡応答特性 ○能崎 航太郎, 藤野 貴康(筑波大)
15:40-16:00	1A11 超音速複葉翼における不確実性解析とロバスト最適設計 ○田畑 宗一郎, 花崎 恭平, 山崎 涉(長岡技科大)	1B11 模型用小型エンジンを用いた排気ダクトの音響・推力特性評価 ○小幡 秀幸(農工大), 赤塚 純一, 渡辺 安(JAXA), 亀田 正治(農工大)	1C11 付着流れにおけるタフトの挙動のデジタル画像解析 ○鈴木 智大, 野々村 拓, 浅井 圭介(東北大)	1D10 磁化電子流の双曲型方程式系アプローチにおける非振動スキーム ○Amareshwara Sainadh Chamarthi, Rei Kawashima, Zhexu WANG, 小紫 公也(東大)	1E11 大変形して高層大気を飛行する膜構造宇宙機周りの希薄気体流れ ○徳永 翔, 鈴木 宏二郎(東大)
16:00-16:20	1A12 室蘭工大の小型超音速飛行実験機(オオワシ)の空力設計および空力評価 ○溝端 一秀, 石上 幸哉, 三浦 壮晃, 塩野 経介, 山崎 優樹, 白方 洗次, 市川 陸, 田井 翔一郎, 東野 和幸(室蘭工大), 新井 隆景(大阪府大)	1B12 加熱ジェット遠方場騒音予測へのFW-H式四重極補正の適用 ○池田 友明, 山本 一臣(JAXA)	1C12 寿命法による遷音速強制振動翼の感圧塗料計測 ○杉岡 洋介(東北大), 中北 和之, 齋藤 健一(JAXA), 野々村 拓, 浅井 圭介(東北大)		1E12 火星突入カプセルの設計におけるCFDの適用事例(その1): 極超音速領域での熱空力解析 ○松山 新吾, 藤田 和央(JAXA)
16:20-16:40		1B13 音線法による革新形態旅客機のエンジン騒音評価 後藤 駿, ○金崎 雅博(首都大), 伊藤 靖, 村山 光宏, 山本 一臣(JAXA)			1E13 火星突入カプセルの設計におけるCFDの適用事例(その2): 超音速・亜音速領域での空力解析 ○松山 新吾, 藤田 和央(JAXA)
—休憩(10分)—					

	(FDC/ANSS合同企画5)「低レイノルズ数流れ(1)」 司会: 岡本 正人(金工大)	(FDC/ANSS合同企画4)「空力音響技術(2)」 司会: 池田 友明(JAXA)	(FDC企画1)「先進流体計測技術(2)」 司会: 中北 和之(JAXA)	(一般講演2)「格子・解法(2)」 司会: 高木 亮治(JAXA)	(FDC/ANSS合同企画6)「航空教育支援 フォーラム: JAXA提供研究成果の最新動 向」 司会: 村上 桂一(JAXA)
16:50-17:10	1A13 低レイノルズ数においてNACA0012翼型上に生じる層流剥離泡から放出される渦構造に関する実験的研究 青木 理紗子, 砂田 保人, ○李家 賢一(東大)	1B14 フラップ低騒音化設計の飛行実証 — FQUROH予備実証飛行試験による検証— ○村山 光宏, 横川 譲, 高石 武久, 伊藤 靖, 山本 一臣(JAXA), 上野 陽亮, 磯谷 和秀, 葉山 賢司(KHI), 平井 亨, 田中 健太郎(菱友システムズ)	1C13 極超音速境界層内部の2次モード不安定波の観測 ○丹野 英幸, 伊藤 勝宏, 小室 智幸(JAXA)	1D11 移動・変形を伴う物体周りの解析に対応したFaSTAR-Moveの開発 ○上島 啓司, 菅原 瑛明(菱友システムズ), 石田 崇, 橋本 敦, 青山 剛史(JAXA), 吉本 稔(MHI)	ポストHexaGridとなる並列自動格子生成ツールBOXFUNや、重合格子を取り入れて解析対象の拡大を図ったFaSTAR-Moveなど、JAXA提供研究成果の最新動向を紹介する。 また、昨年度の利用状況などを報告し、研究成果提供に関して 来場者らによるフリーディスカッション形式で議論する。
17:10-17:30	1A14 翼型失速付近において翼面への付着と剥離の繰返し振動を起こす層流剥離泡内部流れのステレオPIV計測 藤原 剛, 砂田 保人, ○李家 賢一(東大)	1B15 スラット騒音のDDES解析におけるサブグリッド長さスケールの影響 ○坂井 玲太郎, 石田 崇, 伊藤 靖, 村山 光宏, 山本 一臣(JAXA)	1C14 高亜音速磁力支持天秤風洞の開発 ○甲斐 大貴(早大), 杉浦 裕樹(JAXA), 手塚 亜聖(早大)	1D12 ポストリミタの3次元非構造格子への拡張とFaSTARへの実装 ○北村 圭一, 青柿 拓也(横国大), 橋本 敦(JAXA)	
17:30-17:50	1A15 低Re数領域での剥離を伴うNACA0012翼面上の流れ場特性 ○堺 祐也, 佐藤 光一, 大竹 智久(日大)	1B16 並列2角柱からの渦放出による表面圧力変動と空力音のコーヒレンスに関する実験的研究 ○竹田 慎, 浅井 雅人, 高木 正平(首都大)	1C15 逆噴射ジェットによる鈍頭物体の極超音速空力特性制御に関する基礎研究 ○富田 黎, 渡辺 保真, 鈴木 宏二郎(東大)	1D13 曲がり管路内流れによるImmersed boundary 法を用いたLESソルバの精度検証 ○南部 太介, 溝渕 泰寛(JAXA), 菱田 学(菱友システムズ), 野口 泰(トヨタ自動車), 松尾 裕一(JAXA)	
17:50-18:10	1A16 層流剥離泡を伴う流れ場での速度変動と圧力変動の関係 ○中村 拓也, 橋爪 俊樹, 大竹 智久, 村松 旦典, 本橋 龍郎(日大)	1B17 カスケード型格子ボルツマン法を用いた空力音響解析に向けた検討 ○石田 崇(JAXA)		1D14 階層型直交格子法における流束ベース壁面境界条件の検討 ○柴田 寿一, 佐藤 允, 堤 誠司(JAXA), 福島 裕馬, 野々村 拓, 河合 宗司(東北大), 高木 亮治(JAXA)	
—休憩・移動(20分)—					
18:30-20:30	懇親会(カルチャー棟2階「レストランとき」)				

3日目 6月30日(金)

	A会場 (311室)	B会場 (403室)	C会場 (405室)	D会場 (409室)	E会場 (513室)
	(FDC/ANSS合同企画5)「低レイノルズ数流れ(2)」 司会: 大竹 智久(日大)	(FDC/ANSS合同企画1)「EFD/CFD融合・解析技術」 司会: 跡部 隆(JAXA)	(FDC企画2)「デトネーション及び圧縮性反応流の応用(1)」 司会: 遠藤 琢磨(広大)	(一般1)「再突入・高温気体・プラズマ流(1)」 司会: 鈴木 宏二郎(東大)	
9:20-9:40	2A01 低レイノルズ数において高性能な翼型の開発 ○小池 勝(大阪工大)	2B01 航空機の後流積分による抵抗計算の考察 松島 紀佐, ○清水 亮介, 五島 健太郎(富山大)	2C01 可燃性混合気中の超音速飛行体により誘起される振動燃焼の発生条件 ○富田 啓太, 吉木 一秀, 菅野 祥一郎, 前田 慎市, 小原 哲郎(埼玉大)	2D01 観測ロケットを用いた柔軟構造体の再突入試験における空力不安定性解析 ○大橋 達志, 松永 学, 高橋 裕介, 寺島 洋史, 大島 伸行(北大)	
9:40-10:00	2A02 低レイノルズ数条件下での改良型石井翼型の流体計算と性能評価 ○青野 光(東理大), 安養寺 正之, 涌井 翔太郎, 濱田 大生(九大), 立川 智章(東理大)	2B02 境界層遷移モデルの相関パラメータ解析 ○三坂 孝志(東北大流体研), 加藤 博司(JAXA), 石向 桂一(旭川高専), 口石 茂, 跡部 隆(JAXA), 下山 幸治, 大林 茂(東北大流体研), 中北 和之(JAXA)	2C02 水素濃度勾配中の球状発射体まわりに形成される自己保持斜めデトネーション ○岩田 和也, 中谷 辰爾, 津江 光洋(東大), 富田 啓太, 吉木 一秀, 前田 慎市, 小原 哲郎(埼玉大)	2D02 バルートの空力特性における柔軟性の影響に関する研究 ○小林 知紘, 大津 広敬(龍谷大)	
10:00-10:20	2A03 低レイノルズ数における翼型性能上の前縁形状の効果 ○上窪 雅也, 岡本 正人(金工大)	2B03 非定常空力現象の兆候検出(AEROSENS): 概要 ○鈴木 康司, 保江 かな子, 口石 茂, 中北 和之, 伊藤 健(JAXA)	2C03 ディスク型回転デトネーションタービンエンジンのサイクル特性に関する実験的研究 ○東 純一, 笠原 次郎, 松岡 健, 川崎 央(名大), 松尾 亜紀子(慶大), 船木 一幸(JAXA), 森合 秀樹(MHI)	2D03 柔軟構造体に対する再突入ブラックアウトの数値解析 ○榎 尚也, 松永 学, 高橋 裕介, 寺島 洋史, 大島 伸行(北大)	

10:20-10:40	2A04 動的駆動型剥離泡崩壊制御板を用いた翼型失速制御に関する予備実験 ○倭 誉, 砂田 保人, 李家 賢一(東大)	2B04 非定常空力現象兆候検出へのデータマイニング試行 ○千葉 一永(電通大), 渡邊 真也(室蘭工大), 中田 雅也(横国大), 梅田 裕平, 濱田 直希(富士通), 保江 かな子, 口石 茂, 中北 和之, 伊藤 健(JAXA)	2C04 回転デトネーションエンジンの2次元数値解析:噴射方法の影響 ○坪井 伸幸, 坪井 伸幸, 塚本 真章(九工大), 小島 孝之(JAXA), 林 光一(青山学院大)	2D04 大気圏再突入用柔軟構造エアロシエルの空力加熱解析 ○小池 太輝, 高橋 裕介, 大島 伸行(北大)
—休憩(10分)—				
	(FDC/ANSS合同企画5)「低レイノルズ数流れ(3)」 司会:青野 光(東理大)	(一般2)「数値解析(1)」 司会:松尾 裕一(JAXA)	(FDC企画2)「デトネーション及び圧縮性反応流の応用(2)」司会:前田 慎市(埼玉大)	(一般1)「再突入・高温気体・プラズマ流(2)」 司会:寺島 洋史(北大)
10:50-11:10	2A05 直交格子法による低アスペクト比矩形翼上面の渦構造の可視化 ○夏目 雄太, 飯岡 大樹, 岡本 正人, 佐々木 大輔(金工大)	2B05 G方程式を用いた噴流浮き上がり火炎の数値解析 ○山本 姫子, 豊永 壘(早大), 溝淵 泰寛(JAXA), 佐藤 哲也(早大)	2C05 低背圧環境下で作動するパルスデトネーション燃焼器の推力性能に関する数値解析 ○渡部 広吾輝, 松尾 亜紀子(慶大), 瀧 春菜, 松岡 健, 笠原 次郎(名大)	2D05 圧縮するが膨張しない流体モデルが作り出す物体周りの流れについて ○鈴木 宏二郎(東大)
11:10-11:30	2A06 低アスペクト比翼失速時ヒステリシスに翼形状が及ぼす影響 ○溝口 誠, 井藤 創(防大)	2B06 圧縮性流体解析ソルバFaSTARを用いた超音速燃焼シミュレーション ○豊永 壘, 山本 姫子(早大), 溝淵 泰寛(JAXA), 佐藤 哲也(早大)	2C06 パルスデトネーション燃焼器の高周波数作動に関する実験的研究 ○瀧 春菜, 松岡 健, 川崎 央, 笠原 次郎(名大), 渡部 広吾輝, 松尾 亜紀子(慶大), 遠藤 琢磨(広大)	2D06 低雰囲気圧高濃度ダスト雲中を飛行する物体まわりに生じる粉体流れに関する実験的研究 ○正木 千尋, 渡邊 保真, 鈴木 宏二郎(東大)
11:30-11:50	2A07 低レイノルズ数領域における複葉翼の空力特性と流れ場 ○上田 裕貴, 小島 桃香, 大竹 智久(日大)	2B07 熱回路網法による航空機貨物室内の温度環境シミュレーション ○中山 悠, 井上 尚一, フルネル ファブリス, コンスタンツァー ペーター(エアバス・ヘリコプターズ・ジャパン)	2C07 高速流におけるレーザー一点火とスパークプラグ点火 ○遠藤 琢磨, 竹中 祐平, 桑本 佳祐, 金 佑勁, 城崎 知至, 下栗 大右, 難波 慎一(広大)	2D07 極超音速機における放電空力制御にむけた空力加熱エネルギー回生の基礎検討 ○渡邊 保真, 鈴木 宏二郎(東大)
11:50-12:10	2A08 低レイノルズ数流れにおけるアクティブ乱流格子の特性評価 ○野原 祐貴, 溝口 誠, 井藤 創(防大)	2B08 管内の過熱の抑制に向けた熱流体解析 ○井上 拓哉, 高橋 俊(東海大), 岡崎 峻, 福家 英之(JAXA)		2D08 Pulsed-DC プラズマアクチュエータの推力特性調査 ○中井 峻, 西田 浩之, 大塩 裕哉, 太田 康介(農工大)
12:00-12:30	2A09 低レイノルズ数におけるプロペラ後流中の舵効きの空力特性 ○倉根 翔, 上地 健太, 高橋 幸一, 永井 大樹(東北大)	2B09 DBD プラズマアクチュエータの放電過程および誘起流れの数値解析 ○佐藤 慎太郎, 高橋 聖幸, 大西 直文(東北大)		2D09 DBDプラズマアクチュエータがバースト駆動で生成する流れ場の数値解析を用いた特性評価 ○長谷川 大地, 西田 浩之, 中井 公美, 中野 朝(農工大)
—昼食(70分)—				
13:40-13:45	流体力学会委員長挨拶(S2会場:417室)			
13:45-14:45	招待講演II(S2会場:417室) 「JAXA航空プロジェクトの経験から」 大貫 武(JAXA)			
—休憩(15分)—				
	(FDC/ANSS合同企画5)「低レイノルズ数流れ(4)」 司会:溝口 誠(防大)	(一般2)「数値解析(2)」 司会:藤田 直行(JAXA)	(ANSS企画2)「複雑形状の高精度CFD解析」 司会:嶋 英志(JAXA)	(一般1)「再突入・高温気体・プラズマ流(3)」 司会:藤田 和央(JAXA)
15:00-15:20	2A10 コルゲート翼のレイノルズ数依存性 ○藤井 遼太, 岡本 正人(金工大)	2B10 多次元での衝撃波捕獲に伴って生じるRiemann問題の考察 ○相曾 秀昭(JAXA)	2C08 高次精度非構造FR法によるロケット打ち上げ時ブルーム音響LES ○芳賀 臣紀, 堤 誠司, 高木 亮治, 嶋 英志(JAXA)	2D10 超高速突入条件における衝撃波近傍の電子密度および温度計測 ○野村 哲史(JAXA), 河上 泰斗(静岡大), ルマル アドリアン, 藤田 和央(JAXA)

15:20-15:40	2A11 Re=12000における平板翼の空力特性に対する前縁セレーションの影響 ○マンジョル エティエヌ, 石脇 大地, ワリスキ ニコラ, 浅井 圭介, 野々村 拓(東北大)	2B11 膨張波管試験におけるピトー管周りの流れ場の数値解析 ○山田 透(静岡大), Lemal Adrien, 松山 新吾, 野村 哲史, 高柳 大樹, 藤田 和央(JAXA), 松井 信(静岡大)	2C09 自乗量保存型Modal DG法の提案 ○浅田 啓幸, 河合 宗司(東北大)	2D11 空気反射衝撃波背後の放射に関する実験的研究 - 複数の狭帯域フィルターを用いた放射測定 - ○山崎 颯太, 原澤 彰, 船津 賢人(群馬大)	
15:40-16:00	2A12 魚のヒレを模擬した翼平面形の風洞実験 ○丸岡 浩紀, 岡本 正人(金工大)	2B12 自由飛行するカプセル形状模型の数値解析 ○竹田 裕貴, 上野 和之, 中村 牧人, 落安 里実(岩手大), 丹野 英幸(JAXA)	2C10 複雑な航空機前脚形状の非定常CFD解析と騒音予測 ○上野 陽亮, 磯谷 和秀, 越智 章生(KHI)	2D12 レーザープラズマの非平衡状態発光分光計測 横田 一平, 尾崎 尚人, ○嶋村 耕平, 横田 茂(筑波大)	
16:00-16:20	2A13 バイオミメティクスを考慮した低レイノルズ数翼の空力特性向上に関する研究 ○西村 宗, 安田 章宏, 森澤 征一郎(鳥取大), 野村 聡幸(JAXA), 川添 博光(鳥取大)	2B13 CFDプログラムを用いたメニーコアGPUの特性評価 ○高木 亮治(JAXA)	2C11 3次元複雑形状周りのRANS解析へ向けた直交格子ソルバUTCartの機能拡張 ○玉置 義治, 今村 太郎(東大)	2D13 高圧条件下における半導体レーザー維持プラズマの生成実験 ○小野 貴裕, 松井 信(静岡大)	
16:20-16:40	2A14 低レイノルズ数における柔軟構造翼の空力特性と膜変形の影響 ○上地 健太, 倉根 翔, 高橋 幸一, 永井 大樹(東北大)		2C12 メニーブロック構造格子ソルバーによるフレキシブルな空間高次精度CFD ○松山 新吾(JAXA)	2D14 大気圧プラズマを用いたCO2レーザー干渉計の検証 ○山田 貴史, 松井 信(静岡大)	