

# 第41回流体力学講演会／ 航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム2009

*41st Fluid Dynamics Conference/*

*Aerospace Numerical Simulation Symposium 2009*

- 主催：日本航空宇宙学会, 宇宙航空研究開発機構, 日本流体力学会  
協賛：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21年6月18日(木), 6月19日(金)  
会場：宇宙航空研究開発機構 調布航空宇宙センター  
(東京都調布市深大寺東町 7-44-1 [http://www.jaxa.jp/about/centers/cac/index\\_j.html](http://www.jaxa.jp/about/centers/cac/index_j.html))
- 参加登録料：

正会員(主催・協賛)	2,000円
非会員	5,000円
学生(会員・非会員共)	1,000円

(当日, 受付にて申し受けます.)
- 講演前刷集：一般：4,000円 (学生：2,000円)
- 特別講演：  
6月18日(木)  
「Successes and Challenges of Computational Methods in Aerodynamics Analysis and Design」  
Dimitri Mavriplis 氏 (Professor, University of Wyoming, USA)  
「空力音と流れの不安定性」  
高木 正平 氏 (室蘭工業大学 教授(元 JAXA))  
6月19日(金)  
「気体デトネーションと流体力学」  
滝 史郎 氏 (広島大学 名誉教授)
- 特別企画：FDC/ANSS 合同企画) 「航空宇宙における空力騒音」  
FDC1) 「サイレント超音速空力技術」  
FDC2) 「先進流体計測技術」  
FDC3) 「PDE の流体力学」  
FDC4) 「EFD/CFD 融合技術」  
ANSS1) 「航空宇宙のハイパフォーマンスコンピューティング」  
ANSS2) 「宇宙輸送及び再使用技術」
- 懇親会：日 時 6月18日(木) 18:00～20:00  
場 所 宇宙航空研究開発機構 調布航空宇宙センター 事務棟1号館2階講堂  
申込方法 講演会受付にてお申し込み下さい。  
会 費 一般 2,000円, 学生 1,000円
- 表彰：優れた研究発表2件と学生発表のプレゼンテーション賞複数件に表彰を行います。  
学生発表表彰については, 1日目発表分は懇親会の中で, 2日目発表分は後日通知する予定です。学生の方々の懇親会への多数の参加をお願い致します。
- 設備見学会：昼休み時に設備見学会を開催します。講演会受付にてお申し込みください。
- ホームページ：<http://www.jsass.or.jp/aerocom/ryu41/index.htm>

**第41回流体力学講演会/航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム2009**  
**プログラムタイムテーブル**

**1日目 6月18日(木)**

時刻	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
9:30   10:50	一般講演1 「極超音速・プラズマ流」(1)	一般講演1 「翼」(1)	企画 FDC4 「EFD/CFD 融合技術」(1)	企画 FDC1 「サイレント超音速空力技術」(1)	
- 休憩 (10分間) -					
11:00   12:20	一般講演1 「極超音速・プラズマ流」(2)	一般講演1 「翼」(2)	企画 FDC4 「EFD/CFD 融合技術」(2)	企画 FDC1 「サイレント超音速空力技術」(2)	
- 昼食 -					
(13:10~13:15) 挨拶					
13:10   14:05	特別講演 I (事務棟1号館2F 講堂) 「Successes and Challenges of Computational Methods in Aerodynamics Analysis and Design」 Dimitri Mavriplis 氏 (Professor, University of Wyoming, USA)				
- 休憩 (10分間) -					
14:15   15:00	特別講演 II (事務棟1号館2F 講堂) 「空力音と流れの不安定性」 高木 正平 氏 (室蘭工業大学 教授(元 JAXA))				
- 休憩 (20分間) -					
15:20   16:20	一般講演1 「乱流・燃焼流」(1)	企画 ANSS2 「宇宙輸送及び再使用技術」(1)	企画 FDC4 「EFD/CFD 融合技術」(3)	一般講演2 「格子・解法」(1)	
- 休憩 (10分間) -					
16:30   17:50	一般講演1 「乱流・燃焼流」(2)	企画 ANSS2 「宇宙輸送及び再使用技術」(2)	企画 FDC4 「EFD/CFD 融合技術」(4)	一般講演2 「格子・解法」(2)	
- 休憩 (10分間) -					
18:00   20:00	懇親会, 学生発表表彰 (事務棟1号館2F 講堂)				

**2日目 6月19日(金)**

時刻	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
9:30   10:30	企画 FDC2 「先進流体計測技術」(1)	一般講演2 「航空機・宇宙機のシミュレーション」(1)	FDC/ANSS 合同企画 「航空宇宙における空力騒音」(1)	企画 ANSS1 「航空宇宙のハイパフォーマンスコンピューティング」(1)	企画 FDC3 「PDE の流体力学」(1)
- 休憩 (10分間) -					
10:40   12:00	企画 FDC2 「先進流体計測技術」(2)	一般講演2 「航空機・宇宙機のシミュレーション」(2)	FDC/ANSS 合同企画 「航空宇宙における空力騒音」(2)	企画 ANSS1 「航空宇宙のハイパフォーマンスコンピューティング」(2)	企画 FDC3 「PDE の流体力学」(2)
- 昼食 -					
(13:00~13:05) 挨拶					
13:00   13:50	特別講演 III (事務棟1号館2F 講堂) 「気体デトネーションと流体力学」 滝 史郎 氏 (広島大学 名誉教授)				
- 休憩 (20分間) -					
14:10   15:10	企画 FDC2 「先進流体計測技術」(3)	一般講演1 「超音速流」	FDC/ANSS 合同企画 「航空宇宙における空力騒音」(3)	一般講演2 「DNS・LES」(1)	企画 FDC3 「PDE の流体力学」(3)
- 休憩 (10分間) -					
15:20   17:00	一般講演1 「非定常流」	一般講演1 「流体制御」		一般講演2 「DNS・LES」(2)	

1日目 6月18日(木)A・B 会場 (1/2)

時刻	A会場	B会場
9:30   10:50	<p>一般講演1 「極超音速・プラズマ流」(1) [司会 船津賢人 君 (群馬大)]</p> <p>1A1&lt;9:30-9:50&gt; 解離再結合反応の気体論的定式化と数値解析 ○矢野良輔,鈴木宏二郎(東大院新領域)</p> <p>1A2&lt;9:50-10:10&gt; 極超音速気流中における氷アブレーションの実験的研究 ○今村宰(東大),鈴木宏二郎(東大新領域)</p> <p>1A3&lt;10:10-10:30&gt; 超低高度衛星技術試験機 (SLATS) の希薄空力性能 ○藤田和央,野田篤司(JAXA)</p> <p>1A4&lt;10:30-10:50&gt; 膨張波管を用いた印加磁場効果による衝撃層拡大効果に関する実験的研究 ○牧野仁(東海大),谷藤鉄也(東工大),和才克己(東海大),加藤優佳,大津広敬(静岡大),水書稔治(東海大),山田和彦,安部隆士(JAXA)</p>	<p>一般講演1 「翼」(1) [司会 李家賢一 君 (東大院)]</p> <p>1B1&lt;9:30-9:50&gt; 低レイノルズ数における翼の風洞実験 ○田端泰寛,岡本正人(秋田高専)</p> <p>1B2&lt;9:50-10:10&gt; 低レイノルズ数における翼の乱流装置の効果 ○若松知哉,小池勝(明石高専)</p> <p>1B3&lt;10:10-10:30&gt; 低レイノルズ数における円弧翼の空力特性の解析 ○晝間洋樹(日大院),大竹智久,本橋龍郎(日大)</p>
- 休憩(10分間) -		
11:00   12:20	<p>一般講演1 「極超音速・プラズマ流」(2) [司会 藤田和央 君 (JAXA)]</p> <p>1A5&lt;11:00-11:20&gt; 低圧窒素マイクロ波放電プラズマにおける <math>N_2</math> 1+バンドの振動非平衡について ○澁澤健二(茨城高専),船津賢人(群馬大院工),白井紘行(放送大学),高草木文雄(群馬大工)</p> <p>1A6&lt;11:20-11:40&gt; 低圧極小窒素-アルゴン混合プラズマジェット放射測定 上岡翼,船津賢人,○後藤輝一(群馬大院),久保田聖(前橋工業高),白井紘行,高草木文雄(群馬大)</p> <p>1A7&lt;11:40-12:00&gt; MHD発電技術のスクラムジェットエンジン適用に向けた数値解析 ○前原義明,鈴木宏二郎(東大新領域)</p> <p>1A8&lt;12:00-12:20&gt; 放電プラズマによる極超音速での空力制御に関する基礎研究 ○渡邊保真,高間良樹(東大院),今村宰,綿貫忠晴(東大),鈴木宏二郎(東大新領域)</p>	<p>一般講演1 「翼」(2) [司会 黒滝卓司 君 (JAXA)]</p> <p>1B4&lt;11:00-11:20&gt; 異なる翼型形状の低レイノルズ数空力特性 ○紀平光彦,舟木治郎,平田勝哉(同志社大)</p> <p>1B5&lt;11:20-11:40&gt; 異なる翼型における層流剥離泡の崩壊抑制板がもたらす効果の違いについて ○栗田聡,WONG Chi Wai,李家賢一,砂田保人(東大院)</p> <p>1B6&lt;11:40-12:00&gt; SLAU スキームの低 Re 数流れ場における検証 田辺安忠,齊藤茂(JAXA),○菅原瑛明(菱友システムズ)</p>
スパコン・風洞見学会 - 昼食 -		
13:10   14:05	<13:10-13:15> 挨拶 (事務棟1号館2F 講堂) 中道二郎(第41回流体力学講演会/航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム2009 実行委員長)	
	<13:15-14:05> 特別講演 I [司会 嶋英志 君 (JAXA)] (事務棟1号館2F 講堂)  Successes and Challenges of Computational Methods in Aerodynamics Analysis and Design Dr. Dimitri Mavriplis (Professor, University of Wyoming, USA)	
- 休憩(10分間) -		

1日目 6月18日(木)A・B 会場 (2/2)

時刻	A 会場	B 会場
14:15   15:00	<14:15-15:00> 特別講演II [司会 松尾裕一 君 (JAXA)] (事務棟1号館2F 講堂)  空力音と流れの不安定性 高木 正平 氏(室蘭工業大学 教授(元 JAXA))	
- 休憩(20分間) -		
15:20   16:20	一般講演1 「乱流・燃焼流」(1) [司会 松尾亜紀子 君 (慶応大)]  1A9<15:20-15:40> リフトファン噴流を模擬した円形衝突噴流群に関する実験的研究 ○渡部大二郎,辻慎太郎(首都大院),白鳥敏正(首都大)  1A10<15:40-16:00> ハイブリッドロケットエンジンにおける旋回流の数値解析 ○本江幹朗(東海大院),嶋田徹(JAXA),湯浅三郎(首都大),平岡克己(東海大)  1A11<16:00-16:20> 旋回流における乱流拡散抑制機構のレイノルズ平均モデリング ○吉澤徹,阿部浩幸,藤原仁志,溝渕泰寛,松尾裕一(JAXA)	企画 ANSS2 「宇宙輸送及び再使用技術」(1) [司会 佐藤茂 君 (JAXA)]  1B7<15:20-15:40> ロケットエンジン用ターボポンプの内部循環に関するCFD 解析 ○木村俊哉,菊田研吾,島垣満,吉田義樹(JAXA),都丸裕司(IHI)  1B8<15:40-16:00> 液体ロケットエンジン再生冷却性能解析モデルの構築 ○根岸秀世(JAXA),大友洋(アドバンスソフト),熊川彰長,大門優,山西伸宏(JAXA)  1B9<16:00-16:20> 実在気体効果を考慮した MPD 推進機内の数値シミュレーション ○佐藤博紀(総研大院),窪田健一,船木一幸(JAXA)
- 休憩(10分間) -		
16:30   17:50	一般講演1 「乱流・燃焼流」(2) [司会 金崎雅博 君 (首都大)]  1A12<16:30-16:50> 拡散火炎に印加した擾乱に対する応答の数値解析 ○堀暖,清水太郎,坪井伸幸,溝渕泰寛(JAXA)  1A13<16:50-17:10> 粒状固体燃料の燃焼による飛翔体加速過程と流体挙動に関する数値解析 ○三浦啓晶,松尾亜紀子(慶応大)	企画 ANSS2 「宇宙輸送及び再使用技術」(2) [司会 坪井伸幸 君 (JAXA)]  1B10<16:30-16:50> スクラムジェットエンジンにおける衝撃波の空力的効果を利用した内部形状の検討 ○佐藤茂(JAXA),宗像利彦(日立東日本ソリューションズ),石河深雪(スペースサービス)  1B11<16:50-17:10> 複合サイクルエンジンの飛行マッハ数4試験の数値計算による検証 ○長谷川進,谷香一郎(JAXA),石河深雪(スペースサービス)  1B12<17:10-17:30> 火星エアロフライバイによるサンプルリターンミッションに向けたアブレーション熱防御システムの検討 ○鈴木俊之,藤田和央(JAXA)  1B13<17:30-17:50> 火星エアロフライバイのための高弾道係数を有するエアロシェルの検討 ○藤田和央,高柳大樹(JAXA)
- 休憩(10分間) -		
18:00   20:00	懇親会, 学生発表表彰 (事務棟1号館2F 講堂)	

1日目 6月18日(木)C・D 会場 (1/2)

時刻	C会場	D会場
9:30   10:50	<p>企画 FDC4 「EFD/CFD 融合技術」(1) [司会 渡辺重哉 君 (JAXA)]</p> <p>1C1&lt;9:30-9:50&gt; 強い衝撃波背後の輻射光の真空紫外分光計測 ○山田剛治(東大),高柳大樹,鈴木俊之,藤田和央(JAXA)</p> <p>1C2&lt;9:50-10:10&gt; 壁面触媒性再結合確率の高精度評価に向けた実験的数値的研究 ○大澤弘始(東北大),鈴木俊之,高柳大樹,水野雅仁,藤田和央(JAXA),澤田恵介(東北大)</p> <p>1C3&lt;10:10-10:30&gt; 触媒性再結合反応モデル構築に向けた触媒性計測装置内部希薄流れ場の数値解析 ○鈴木俊之(JAXA),大澤弘始(東北大),高柳大樹,水野雅仁,藤田和央(JAXA),澤田恵介(東北大)</p> <p>1C4&lt;10:30-10:50&gt; 感温塗料とCFD 計算の融合による極超音速流中の空力加熱予測 ○永井大樹(東北大院),坪井伸幸(JAXA),浅井圭介(東北大院)</p>	<p>企画 FDC1 「サイレント超音速空力技術」(1) [司会 松野隆 君 (鳥取大)]</p> <p>1D1&lt;9:30-9:50&gt; 大気中の弱い衝撃波伝播に及ぼす実在気体効果 ○酒井武治(名大)</p> <p>1D2&lt;9:50-10:10&gt; 極超音速ソニックブームの圧力波形輸送に関する研究 ○深川寛也,上野篤史,綿貫忠晴,今村宰,鈴木宏二郎(東大)</p> <p>1D3&lt;10:10-10:30&gt; 弱い衝撃波と乱流スリットジェットとの干渉に関する研究 ○金幸亨,松田淳,佐宗章弘(名大)</p> <p>1D4&lt;10:30-10:50&gt; 正方形管断面バリスティックレンジを用いた低ソニックブーム飛行体の自由飛行実験 ○清水克也,松田淳,佐宗章弘(名大),豊田篤,大林茂(東北大流体研)</p>
- 休憩(10分間) -		
11:00   12:20	<p>企画 FDC4 「EFD/CFD 融合技術」(2) [司会 村上桂一 君 (JAXA)]</p> <p>1C5&lt;11:00-11:20&gt; トンネル内を走行する高速列車に生じる振動現象 小寺健幸,永井大樹,○浅井圭介(東北大院),寺島修(日立機械研)</p> <p>1C6&lt;11:20-11:40&gt; 気象観測と CFD を利用した後方乱気流シミュレーション ○加藤博司,大林茂(東北大流体研),三坂孝志(DLR),山田泉(電子航法研),奥野善則(JAXA)</p> <p>1C7&lt;11:40-12:00&gt; 計測融合シミュレーションの誤差ダイナミクスに対する固有値解析 ○今川健太郎(東北大院),早瀬敏幸(東北大流体研)</p>	<p>企画 FDC1 「サイレント超音速空力技術」(2) [司会 佐宗章弘 君 (名大院)]</p> <p>1D5&lt;11:00-11:20&gt; バリスティックレンジを用いた超音速複葉翼低ブーム特性の検証実験 ○豊田篤,大久保正幸(東北大流体研),清水克也,佐宗章弘(名大),大林茂(東北大流体研)</p> <p>1D6&lt;11:20-11:40&gt; DBD プラズマアクチュエータを利用したフラップ代替高揚力装置 ○松野隆,松尾好修,太田健太郎,川添博光(鳥取大)</p> <p>1D7&lt;11:40-12:00&gt; 3次元超音速複葉翼の空力中心に関する研究 ○金山靖信,米澤誠仁,山下博,大林茂(東北大流体研)</p> <p>1D8&lt;12:00-12:20&gt; 超音速機主翼の大域的な多分野融合最適設計 ○瀬戸直人(首都大院),牧野好和(JAXA),鄭信圭(東北大流体研),金崎雅博(首都大)</p>
スパコン・風洞見学会 - 昼食 -		
13:10   14:05	<13:10-13:15> 挨拶 (事務棟1号館2F 講堂) 中道二郎(第41回流体力学講演会/航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム2009 実行委員長)	
	<13:15-14:05> 特別講演 I [司会 嶋英志 君 (JAXA)] (事務棟1号館2F 講堂)  Successes and Challenges of Computational Methods in Aerodynamics Analysis and Design Dr. Dimitri Mavriplis (Professor, University of Wyoming, USA)	
- 休憩(10分間) -		

1日目 6月18日(木)C・D 会場 (2/2)

時刻	C会場	D会場
14:15   15:00	<14:15-15:00> 特別講演II [司会 松尾裕一 君 (JAXA)] (事務棟1号館2F 講堂)  空力音と流れの不安定性 高木 正平 氏(室蘭工業大学 教授(元 JAXA))	
- 休憩(20分間) -		
15:20   16:20	企画 FDC4 「EFD/CFD 融合技術」(3) [司会 澤田恵介 君 (東北大院)]  1C8<15:20-15:40> JAXA における EFD/CFD 融合に向けた試み -デジタル/アナログ・ハイブリッド風洞構想(第2報)- ○口石茂,渡辺重哉,加藤裕之,青山剛史,村上桂一,橋本敦,藤田直行,松尾裕一(JAXA),船江幸弘,荻野純(菱友システムズ)  1C9<15:40-16:00> Cell 及び GPGPU による PIV 処理高速化 ○加藤裕之,藤田直行,渡辺重哉 (JAXA), 富田明彦,加藤辰哉,小田原敦(フィックスターズ)  1C10<16:00-16:20> 多孔壁モデルを用いた遷音速風洞の壁・支持干渉解析 ○橋本敦,青山剛史,山本一臣,須谷記和(JAXA)	一般講演2「格子・解法」(1) [司会 手塚亜聖 君 (早大理工)]  1D9<15:20-15:40> 勾配計算法の再検討と新手法について ○嶋英志(JAXA)  1D10<15:40-16:00> 埋め込み境界法と直交格子積み上げ法を用いた非圧縮性流れの数値解析 ○坂井玲太郎,中橋和博,高橋俊(東北大)  1D11<16:00-16:20> Building-Cube Method を用いた翼型周りの RANS 計算 ○西本成告,佐々木大輔,中橋和博(東北大院)
- 休憩(10分間) -		
16:30   17:50	企画 FDC4 「EFD/CFD 融合技術」(4) [司会 浅井圭介 君 (東北大院)]  1C11<16:30-16:50> 民間航空機の空力と騒音技術研究における EFD/CFD 融合 ○山本一臣,横川譲,村山光宏,今村太郎(JAXA)  1C12<16:50-17:10> 高精度 Discontinuous Galerkin 法を用いた風試模型変形効果の検討 ○保江かな子,澤田恵介(東北大院)  1C13<17:10-17:30> PIV データを利用した抗力及び揚力推定手法の開発 ○加藤裕之 (JAXA), 松島紀佐(富山大院), 上野真, 小池俊輔, 渡辺重哉 (JAXA)	一般講演2「格子・解法」(2) [司会 松川豊 君 (法政大)]  1D12<16:30-16:50> 低速流れにおける前処理付き陰解法と低散逸流束関数の性能比較 ○北村圭一,藤本圭一郎,嶋英志(JAXA), Wang Z. J.(Iowa State University)  1D13<16:50-17:10> 非保存形の FEM 定式による衝撃波解析 ○真鍋圭司,西尾正富(福山大)
- 休憩(10分間) -		
18:00   20:00	懇親会, 学生発表表彰 (事務棟1号館2F 講堂)	

2日目 6月19日(金)A・B 会場 (1/2)

時刻	A会場	B会場
9:30   10:30	<p>企画 FDC2 「先進流体計測技術」(1) [司会 亀田正治 君 (東京農工大)]</p> <p>2A1&lt;9:30-9:50&gt; 極超音速境界層流れにおける表面圧力変動の計測- 極超音速風洞試験- ○藤井啓介,平林則明,小山忠勇,津田尚一(JAXA),中 村晃祥(JAST)</p> <p>2A2&lt;9:50-10:10&gt; 極超音速境界層における表面圧力変動の計測 ○丹野英幸,藤井啓介(JAXA)</p> <p>2A3&lt;10:10-10:30&gt; 極超音速衝撃波・境界層干渉における Crack 形状の 空力加熱率への影響 ○小澤啓伺,松本宗一郎,森浩一,中村佳朗(名大院)</p>	<p>一般講演2 「航空機・宇宙機のシミュレーション」(1) [司会 賀澤順一 君 (JAXA)]</p> <p>2B1&lt;9:30-9:50&gt; ヘリコプタの流れ場解析における SLAU スキームの適 用 ○田辺安忠,齊藤茂(JAXA),大谷一平(東京ビジネスサ ービス)</p> <p>2B2&lt;9:50-10:10&gt; 非構造格子 CFD ソルバーによるヘリコプター胴体周り の流れ場の数値計算について ○高山央貴,佐々木大輔,中橋和博(東北大院),田辺安 忠,齊藤茂(JAXA)</p> <p>2B3&lt;10:10-10:30&gt; 3次元非定常NSコードによる多段形態での振動翼列 の数値解析 ○青塚瑞穂,土屋直木,加藤大(IHI),堀口泰生(エイ・エ ス・アイ総研),山本一臣,野崎理,西澤敏雄(JAXA)</p>
- 休憩(10分間) -		
10:40   12:00	<p>企画 FDC2 「先進流体計測技術」(2) [司会 高柳大樹 君 (JAXA)]</p> <p>2A4&lt;10:40-11:00&gt; 電気重合法による感圧発光高分子膜の創製 ○坂村芳孝,眞木裕教(富山県立大)</p> <p>2A5&lt;11:00-11:20&gt; セラミック超微粒子を用いた高速応答型感圧感温複合 塗料 ○竹田敏広,亀田正治(東京農工大),中北和之(JAXA), 天尾豊(大分大)</p> <p>2A6&lt;11:20-11:40&gt; シュリーレン法・PSP 同時計測による内部流光学計測 ○大澤淳一(東京農工大),中北和之(JAXA),亀田正治 (東京農工大)</p> <p>2A7&lt;11:40-12:00&gt; 角柱側面に生じる非定常圧力変動の PSP 計測 ○依田大輔(東北大院),鳴海智博(九州工大),永井大 樹,浅井圭介(東北大院)</p>	<p>一般講演2 「航空機・宇宙機のシミュレーション」(2) [司会 野崎理 君 (JAXA)]</p> <p>2B4&lt;10:40-11:00&gt; HA8000 を用いた UPACS による NACA0012 翼型空力 解析に向けて ○手塚亜聖(早大理工)</p> <p>2B5&lt;11:00-11:20&gt; Over-the-wing-nacelle 形態におけるナセル形状およ び搭載位置の最適化 ○米田良太,佐々木大輔,中橋和博(東北大)</p> <p>2B6&lt;11:20-11:40&gt; 超音速中の凹型物体まわりの流れ場について ○高倉葉子(東海大),平木秀龍,新井紀夫,(東京農工 大)</p> <p>2B7&lt;11:40-12:00&gt; 軌道上におけるリアクションホイール用玉軸受の保持 器挙動の数値シミュレーション ○間庭和聡,野木高,小原新吾(JAXA)</p>
スパコン・風洞見学会 - 昼食 -		
13:00   13:50	<13:00-13:05> 挨拶 (講堂) 松尾裕一(日本航空宇宙学会空気力学部門委員会委員長)	
	<13:05-13:50> 特別講演Ⅲ [司会 麻生茂 君 (九大院)] (事務棟1号館2F 講堂)	
	気体デトネーションと流体力学 滝 史郎 氏(広島大学 名誉教授)	
-休憩(20分間)-		

2日目 6月19日(金)A・B 会場 (2/2)

時刻	A会場	B会場
14:10   15:10	<p>企画 FDC2 「先進流体計測技術」(3) [司会 永井大樹 君 (東北大院)]</p> <p>2A8&lt;14:10-14:30&gt; アーク加熱風洞気流中の窒素原子に対するレーザー誘起蛍光法の適用 ○高柳大樹,水野雅仁,藤井啓介,鈴木俊之,藤田和央(JAXA)</p> <p>2A9&lt;14:30-14:50&gt; 火星大気風洞の測定部気流特性について(第一報) ○安養寺正之,伊田真悟,永井大樹,浅井圭介(東北大)</p> <p>2A10&lt;14:50-15:10&gt; JAXA 2mx2m 低速風洞無響カートにおける翼模型の空力/騒音特性 ○浦弘樹,中北和之,岩崎昭人,藤田敏美,伊藤健,山本一臣(JAXA)</p>	<p>一般講演1 「超音速流」 [司会 藤井啓介 君 (JAXA)]</p> <p>2B8&lt;14:10-14:30&gt; インフレータブル構造を有する超音速減速装置に関する研究 ○山田和彦(JAXA),木村祐介(青山学院大),加藤優佳(静岡大),牧野仁(東海大),安部隆士(JAXA),林光一(青山学院大)</p> <p>2B9&lt;14:30-14:50&gt; カプセル分離時における超音速空力干渉 ○香山寛人,松本宗一郎,小澤啓伺(名大院),モハメドカリルイブラハム,森浩一,中村佳朗(名大)</p> <p>2B10&lt;14:50-15:10&gt; 特性曲線理論を用いた CFD 解析結果からの衝撃波同定法 ○金森正史(東大院),鈴木宏二郎(東大新領域)</p>
- 休憩(10分間) -		
15:20   17:00	<p>一般講演1 「非定常流」 [司会 坂村芳孝 君 (富山県立大)]</p> <p>2A11&lt;15:20-15:40&gt; 空気中および水中でのタンプリング平板の自由落下実験 ○早川昌志,舟木治郎,平田勝哉(同志社大)</p> <p>2A12&lt;15:40-16:00&gt; ペットボトルロケットの非定常推力特性に関する研究 ○板倉嘉哉,本田祐基(千葉大)</p> <p>2A13&lt;16:00-16:20&gt; 二箱桁断面の非定常空気力の数値予測 ○黒田眞一,上島秀作,山内邦博,杉本高志(IHI)</p> <p>2A14&lt;16:20-16:40&gt; 一様流中で自由振動する凹状物体周りの流れ(スリットの影響) ○青柳篤貴,新井紀夫(東京農工大),高倉葉子(東海大)</p> <p>2A15&lt;16:40-17:00&gt; 2次元コガネムシ翼モデル周りの空気力学的特性の研究 ○深瀬雅央(愛知工大院),北川一敬,保原充(愛知工大)</p>	<p>一般講演1 「流体制御」 [司会 川添博光 君 (鳥取大)]</p> <p>2B11&lt;15:20-15:40&gt; シンセティックジェットを用いたバックステップ剥離流れ制御の数値解析 ○岡田浩一(横国大院),藤井孝藏(JAXA),宮路幸二(横国大院)</p> <p>2B12&lt;15:40-16:00&gt; DBD プラズマアクチュエータを用いた平板翼の境界層剥離抑制 ○鈴木佑輔(日大院),大竹智久,村松旦典,本橋龍郎(日大)</p> <p>2B13&lt;16:00-16:20&gt; プラズマアクチュエータによる二次元翼から発生する空力音の低減 ○満尾和徳,浦弘樹,小池俊輔,加藤裕之,渡辺重哉(JAXA),伊藤憲一,浅井雅人(首都大)</p> <p>2B14&lt;16:20-16:40&gt; 騒音低減のためのプラズマアクチュエータ付き NACA0012 翼の PIV 計測 ○小池俊輔,満尾和徳,加藤裕之,浦弘樹,渡辺重哉(JAXA)</p> <p>2B15&lt;16:40-17:00&gt; 低下圧における DBD プラズマアクチュエータの作動特性 高垣雅彦,永井大樹,○浅井圭介(東北大)</p>



2日目 6月19日(金)C・D 会場 (1/2)

時刻	C会場	D会場
9:30   10:30	<p>FDC/ANSS 合同企画 「航空宇宙における空力騒音」(1) [司会 今村太郎 君 (JAXA)]</p> <p>2C1&lt;9:30-9:50&gt; FDTD 法による湾曲板の音響透過解析 ○村上桂一,青山剛史(JAXA)</p> <p>2C2&lt;9:50-10:10&gt; 複合的構造を有する材料の平面音波透過特性に関する基礎実験 ○森浩一(名大),村橋慶紀(名大院),中村佳朗(名大),高橋孝,村上桂一,青山剛史,橋本敦(JAXA)</p> <p>2C3&lt;10:10-10:30&gt; 飛行モードによる羽ばたき音の特性の違いについて ○稲田喜信 (JAXA),青野光(ミシガン大),劉浩(千葉大),青山剛史(JAXA)</p>	<p>企画 ANSS1 「航空宇宙のハイパフォーマンスコンピューティング」(1) [司会 高木亮治 君 (JAXA)]</p> <p>2D1&lt;9:30-9:50&gt; JAXA Supercomputer System(JSS)の構成と特徴 ○藤田直行,高木亮治,松尾裕一(JAXA)</p> <p>2D2&lt;9:50-10:10&gt; ハイパエンド・テクニカル・コンピューティング・サーバFX1の開発について ○関堅(富士通)</p> <p>2D3&lt;10:10-10:30&gt; JSS V システムの効率的利用について ○長嶺七海(日本電気)</p>
- 休憩(10分間) -		
10:40   12:00	<p>FDC/ANSS 合同企画 「航空宇宙における空力騒音」(2) [司会 森浩一 君 (名大)]</p> <p>2C4&lt;10:40-11:00&gt; 離散渦法に基づくハイブリッド音響推算法の適用限界 ○蔵居慧之(大同大院),白石裕之(大同大)</p> <p>2C5&lt;11:00-11:20&gt; 低レイノルズ数における翼後縁からの空力音の発生について ○上條拓也,小田野純也,稲澤歩,浅井雅人,小西康郁(首都大)</p> <p>2C6&lt;11:20-11:40&gt; マイクロジェット噴射による高亜音速ジェットの低騒音化の LES 解析 ○榎本俊治,山本一臣,野崎理(JAXA),山下建志(ASI 総研),楠田真也,大庭芳則,大石勉(IHI)</p> <p>2C7&lt;11:40-12:00&gt; NACA0012 切り落とし翼端から発生する渦の LES 解析 ○今村太郎 (JAXA),平井亨(菱友システムズ),横川譲,榎本俊治,山本一臣(JAXA)</p>	<p>企画 ANSS1 「航空宇宙のハイパフォーマンスコンピューティング」(2) [司会 藤田直行 君 (JAXA)]</p> <p>2D4&lt;10:40-11:00&gt; JAXA Supercomputer System (JSS) の初期性能評価 ○高木亮治,藤田直行,松尾裕一(JAXA)</p> <p>2D5&lt;11:00-11:20&gt; 液体燃料微粒化初期過程の数値解析 ○新城淳史,松山新吾,溝渕泰寛,小川哲(JAXA),梅村章(名大院)</p>
スパコン・風洞見学会 - 昼食 -		
13:00   13:50	<13:00-13:05> 挨拶 (事務棟1号館2F 講堂) 松尾裕一(日本航空宇宙学会空気力学部門委員会委員長)	
	<13:05-13:50> 特別講演Ⅲ [司会 麻生茂 君 (九大院)] (事務棟1号館2F 講堂)	
	気体デトネーションと流体力学 滝 史郎 氏(広島大学 名誉教授)	
- 休憩(20分間) -		

6月19日(金)C・D 会場 (2/2)

時刻	C会場	D会場
14:10   15:10	<p>FDC/ANSS 合同企画 「航空宇宙における空力騒音」(3) [司会 青山剛史 君(JAXA)]</p> <p>2C8&lt;14:10-14:30&gt; JAXA 主脚騒音模型の遠方場特性 ○横川譲,今村太郎,浦弘樹,小林宙(JAXA), 内田洋(IHI エアロスペース・エンジニアリング),山本一臣(JAXA)</p> <p>2C9&lt;14:30-14:50&gt; 地上燃焼試験における固体ロケットモータの音響計測 ○石井達哉,生沼秀司,賀澤順一,福田紘大,堤誠司,宇井恭一,峯杉賢治,藤井孝藏(JAXA)</p> <p>2C10&lt;14:50-15:10&gt; ロケットモータ地上燃焼試験における地面効果の評価手法の検討 ○福田紘大,堤誠司,宇井恭一,石井達哉,高木亮治,藤井孝藏(JAXA)</p>	<p>一般講演2 「DNS・LES」(1) [司会 鄭信圭 君(東北大流体研)]</p> <p>2D6&lt;14:10-14:30&gt; 埋め込み境界法を用いた機内空気流のLESの構築 ○斎藤英文(島津製作所),梶島岳夫(阪大)</p> <p>2D7&lt;14:30-14:50&gt; 乱流遷移点を予測するための確率論を考慮した決定論 ○内藤健(早稲田大)</p> <p>2D8&lt;14:50-15:10&gt; 超音速乱流境界層流れの LES に向けた WCN スキームの改良 ○松川豊(法政大)</p>
- 休憩(10分間) -		
15:20   17:00		<p>一般講演2 「DNS・LES」(2) [司会 榎本俊治 君 (JAXA)]</p> <p>2D9&lt;15:20-15:40&gt; 超臨界圧力における LOX/GH2 同軸噴流火炎の Large Eddy Simulation ○松山新吾,新城淳史,小川哲,溝渕泰寛(JAXA)</p> <p>2D10&lt;15:40-16:00&gt; CAMUI 型ハイブリッドロケット燃焼室内部流れの数値解析 ○岸田耕一,金子雄大,大島伸行,永田晴紀(北大院)</p>

2日目 6月19日(金) E会場 (1/2)

時刻	E会場
9:30   10:30	企画 FDC3 「PDE の流体力学」(1) [司会 遠藤琢磨 君 (広大院)]  2E1<9:30-9:50> 環状流路を有する PDE イニシエーター内のデトネーション波の挙動 ○田村正佳,浅田隆利,永田晴紀,戸谷剛,脇田督司(北大)  2E2<9:50-10:10> デトネーション管内で発生する熱伝達と摩擦に関する研究 ○川根航,嶋田聡,笠原次郎(筑波大院),松尾亜紀子(慶應大)  2E3<10:10-10:30> ロータリーバルブを用いた PDE の特性改善について ○中込大輔,澁谷大智(埼玉大院),吉橋照夫,小原哲郎,大八木重治(埼玉大)
- 休憩(10分間) -	
10:40   12:00	企画 FDC3 「PDE の流体力学」(2) [司会 小原哲郎 君 (埼玉大)]  2E4<10:40-11:00> 数値解析を用いた曲管内を通過するデトネーションの伝播挙動に関する研究 ○阿達聡(青山学院大院),坪井伸幸(JAXA),林光一,山田英助(青山学院大),内田正宏,藤森俊郎(IHI)  2E5<11:00-11:20> デトネーション限界近傍を伝播するスピントネーションの不安定性に関する数値解析 ○杉山勇太(慶應大院),松尾亜紀子(慶應大)  2E6<11:20-11:40> 小径の円管における酸素水素の爆轟の伝播における速度損失に関する検討 ○須佐秋生,横山裕之,長谷川俊介,遠藤琢磨,滝史郎(広大院)
スパコン・風洞見学会 - 昼食 -	
<13:00-13:05> 挨拶 (事務棟1号館2F 講堂) 松尾裕一(日本航空宇宙学会空気力学部門委員会委員長)	
<13:05-13:50> 特別講演Ⅲ [司会 麻生茂 君 (九大院)] (事務棟1号館2F 講堂)  気体デトネーションと流体力学 滝 史郎 氏(広島大学 名誉教授)	
- 休憩(20分間) -	

2日目 6月19日(金) E会場 (2/2)

時刻	E会場
14:10   15:10	<p>企画 FDC3 「PDEの流体力学」(3) [司会 脇田督司 君 (北大院)]</p> <p>2E7&lt;14:10-14:30&gt; 水素-空気予混合気体への衝撃波入射により生じる燃焼波の挙動 ○今井健太(埼玉大院),竹内樹美男(東北大学院),小原哲郎,大八木重治(埼玉大院)</p> <p>2E8&lt;14:30-14:50&gt; レーザー支持爆轟波のレーザーパワー依存性 ○嶋田豊,小紫公也,荒川義博(東大)</p> <p>2E9&lt;14:50-15:10&gt; レーザー駆動デトネーションにおける加熱構造に関する基礎実験 ○本田智久,須和直人,須佐秋生,滝史郎,難波慎一,多幾山憲,遠藤琢磨(広大),白神宏之,重森啓介,古賀麻由子(阪大)</p>