

第40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2008
40th Fluid Dynamics Conference /
Aerospace Numerical Simulation Symposium 2008

- 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
共催：日本機械学会，日本風工学会，日本ガスタービン学会，東北大学流体科学研究所
協賛：日本応用数理学会
開催日：平成20年6月12日(木)、6月13日(金)
会場：東北大学片平キャンパスさくらホール
(仙台市青葉区片平2-1-1, <http://www.bureau.tohoku.ac.jp/sakura/newpage1.html>)
- 参加登録料：正会員(主催・共催・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12日(木)
「The Pratt & Whitney TALON X Combustor – Advanced RQL Design for Low Emissions」
Randal G. McKinney 氏 (Pratt & Whitney)
6月13日(金)
「渦二題 - 後流の渦構造の話と騒音の話 -」
井上 督 氏 (東北大学流体科学研究所 教授)
「最近の地震・津波の被害と次への備え」
今村 文彦 氏 (東北大学大学院工学研究科 教授)
「MRJ 開発における CFD を用いた空力設計技術の概要と今後の課題」
竹中 啓三 氏 (三菱航空機株式会社)
- 特別企画：企画1) 「旅客機開発と数値シミュレーション技術の展開」
企画2) 「航空宇宙の次世代スーパーコンピューティング」
企画3) 「宇宙輸送機に関連する諸問題」
企画4) 「サイレント超音速空力技術」
企画5) 「先進流体計測技術」
企画6) 「PDE の流体力学」
- 懇親会：日時 6月12日(木)18:00～20:00
場所 東北大学片平キャンパスさくらホール1階ラウンジ
申込方法 講演会受付にてお申し込み下さい。
会費 一般 3,000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。
- ホームページ：<http://www.jsass.or.jp/aerocom/ryu40/index.htm>

問合せ：下記空気力学部門委員または日本航空宇宙学会事務局

<空気力学部門委員>
東北大学流体科学研究所 加藤 琢真
〒980-8577 仙台市青葉区片平2-1-1
Tel/Fax: 022-217-5387
E-mail: tkato@ifs.tohoku.ac.jp
(必ず件名に「流力/ANSS」と記載してください)

<学会事務局>
社団法人 日本航空宇宙学会
〒105-0004 東京都港区新橋1-18-2 明宏ビル別館
Tel: 03-3501-0463, Fax: 03-3501-0464

第40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 2008
プログラムタイムテーブル

1日目 6月12日(木)

時刻	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
9:30 10:50	企画1 「旅客機開発と数値シミュレーション技術の展開」(1)	一般講演2 「格子・解法」(1)	一般講演1 「生物の飛翔」(1)	一般講演2 「騒音・音響」(1)	一般講演1 「超音速流」
- 休憩 (10分間) -					
11:00 12:00	企画1 「旅客機開発と数値シミュレーション技術の展開」(2)	一般講演2 「格子・解法」(2)	一般講演1 「生物の飛翔」(2)	一般講演2 「騒音・音響」(2)	企画6 「PDEの流体力学」(1)
- 昼食 -					
13:00 13:50	(13:00~13:05) 挨拶 特別講演 「The Pratt & Whitney TALON X Combustor - Advanced RQL Design for Low Emissions」 Randal G. McKinney 氏 (Pratt & Whitney)				
- 休憩 (20分間) -					
14:10 15:50	企画1 「旅客機開発と数値シミュレーション技術の展開」(3)	企画4 「サイレント超音速空力技術」(1)	一般講演1 「EFD/CFD融合」(1)	一般講演1 「プラズマ流・非平衡流」(1)	企画6 「PDEの流体力学」(2)
- 休憩 (10分間) -					
16:00 18:00	企画1 「旅客機開発と数値シミュレーション技術の展開」(4)	企画4 「サイレント超音速空力技術」(2)	一般講演1 「EFD/CFD融合」(2)	一般講演1 「プラズマ流・非平衡流」(2)	一般講演2 「設計」
18:00 20:00	懇親会, 学生発表表彰 (片平さくらホール1階ラウンジ)				

2日目 6月13日(金)

時刻	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
9:30 10:50	企画3 「宇宙輸送機に関連する諸問題」(1)	一般講演1 「翼」(1)	企画5 「先進流体計測技術」(1)	一般講演2 「非定常流のシミュレーション」	一般講演2 「低速流のシミュレーション」
- 休憩 (20分間) -					
11:10 12:00	(11:10~11:15) 挨拶 特別講演 「渦二題 - 後流の渦構造の話と渦音の話 -」 井上 督 氏 (東北大学流体科学研究所 教授)				
- 昼食 -					
13:00 13:50	特別講演 「最近の地震・津波の被害と次への備え」 今村 文彦 氏 (東北大学大学院工学研究科 教授)				
- 休憩 (20分間) -					
14:10 15:00	特別講演 「MRJ開発におけるCFDを用いた空力設計技術の概要と今後の課題」 竹中 啓三 氏 (三菱航空機株式会社)				
- 休憩 (20分間) -					
15:20 17:00	企画3 「宇宙輸送機に関連する諸問題」(2)	一般講演1 「翼」(2)	企画5 「先進流体計測技術」(2)	一般講演1 「非定常流」	企画2 「航空宇宙の次世代スーパーコンピューティング」

時刻	A会場	B会場
9:30 10:50	<p>企画1 「旅客機開発と数値シミュレーション技術の展開」(1) [司会 今村太郎 君 (JAXA)]</p> <p>1A1<9:50 - 10:10> 短距離用旅客機形状の多点最適化 砂古昌也(東北大院),佐々木大輔(東北大),竹中啓三(三菱重工業),中橋和博(東北大)</p> <p>1A2<10:10 - 10:30> 効率的精密設計を可能にする超音速翼 CFD 設計手法 松島紀佐(東北大),松澤拓未(本田技研工業),坂下翔士(東北大院)</p> <p>1A3<10:30 - 10:50> -Re 遷移モデルの検証と横流れ不安定のモデル化に関する検討 渡辺悠人,三坂孝志,大林茂,加藤琢真,斎木佑一郎(東北大流体研),有馬敏幸,山口義博(本田技術研究所)</p>	<p>一般講演2 「格子・解法」(1) [司会 佐々木大輔 君 (東北大)]</p> <p>1B1<9:30 - 9:50> プラズマアクチュエータ流体制御の非構造格子数値解析手法の開発 山本潤弥,下山幸治,鄭信圭,大林茂(東北大流体研)</p> <p>1B2<9:50 - 10:10> CFD 解析ソルバーADCS の並列化について 雷忠(JAXA),永田靖典(菱友システムズ)</p> <p>1B3<10:10 - 10:30> 点緩和型陰的 Discontinuous Galerkin 法の収束加速 保江かな子(東北大院),澤田恵介(東北大)</p> <p>1B4<10:30 - 10:50> Building-Cube 法による移動物体周りの流れ場解析 石田崇,高橋俊(東北大院),中橋和博(東北大)</p>
	- 休憩(10分間) -	
11:00 12:00	<p>企画1 「旅客機開発と数値シミュレーション技術の展開」(2) [司会 横川譲 君 (JAXA)]</p> <p>1A4<11:00 - 11:20> JAXA 高揚力装置風洞模型 CFD 結果の後流解析 上野真,赤塚純一,日高亜希子(JAXA)</p> <p>1A5<11:20 - 11:40> 航空機形状へのハイブリッド格子リメッシング法の適用 伊藤靖(University of Alabama at Birmingham),村山光宏,山本一臣(JAXA),Alan Shih, Bharat Soni(University of Alabama at Birmingham)</p> <p>1A6<11:40 - 12:00> 高揚力装置半裁風洞試験における風洞壁干渉の影響について 村山光宏,横川譲(JAXA),田中健太郎(菱友システムズ),山本一臣,伊藤健(JAXA)</p>	<p>一般講演2 「格子・解法」(2) [司会 倉谷尚志 君 (東北大)]</p> <p>1B5<11:00 - 11:20> 高精度補間を導入した特性インターフェイス条件によるマルチブロック計算法 住隆博,黒滝卓司,桧山淳(JAXA)</p> <p>1B6<11:20 - 11:40> 低マッハ数で誤差の小さい圧縮性 CFD 手法について 嶋英志(JAXA)</p> <p>1B7<11:40 - 12:00> ディフューザパッセージ圧縮機翼列内部流れの CFD 予測 山上舞,児玉秀和,土屋直木,加藤大(IHI),山本一臣,榎本俊治(JAXA),堀口泰生(航空宇宙技術振興財団),大田英輔(早稲田大)</p>
	- 昼食 -	
13:00 13:50	<p><13:00 - 13:05> 挨拶 (A・B会場) 中道二郎(JAXA 航空プログラムグループ)</p> <p><13:05 - 13:50> 特別講演 [司会 中道二郎 君 (JAXA)] (A・B会場)</p> <p>「The Pratt & Whitney TALON X Combustor - Advanced RQL Design for Low Emissions」 Randal G. McKinney 氏(Senior Fellow, Combustion Systems Aerodynamics, Pratt & Whitney)</p>	
	- 休憩(20分間) -	
14:10 (15:50)	<p>企画1 「旅客機開発と数値シミュレーション技術の展開」(3) [司会 少路宏和 君 (JAXA)]</p> <p>1A7<14:10 - 14:30> JAXA 高揚力装置標準模型空力解析のための検証風洞試験 横川譲,村山光宏(JAXA),内田洋(アイ・エイチ・アイ・エアロスペース・エンジニアリング),伊藤健,山本一臣(JAXA)</p>	<p>企画4 「サイレント超音速空力技術」(1) [司会 佐宗章弘 君 (名大)]</p> <p>1B8<14:10 - 14:30> 静粛超音速機技術の研究開発について 村上哲(JAXA)</p>

時刻	A 会場	B 会場
(14:10) 15:50	<p>1A8<14:30 - 14:50> JAXA 高揚力装置模型を用いた第2回 CFD ワークショップの提案 山本一臣,村山光宏,横川譲(JAXA)</p> <p>1A9<14:50 - 15:10> 高揚力装置騒音計測用模型を用いたスラット騒音低減デバイスの研究 今村太郎,浦弘樹,横川譲,山本一臣(JAXA)</p> <p>1A10<15:10 - 15:30> 航空機機体騒音(脚騒音)の風洞試験および CFD による評価 磯谷和秀,越智章生,葉山賢司(川崎重工業)</p>	<p>1B9<14:30 - 14:50> 静粛超音速研究機インテークの流量特性 渡辺安,小島孝之,村上哲(JAXA)</p> <p>1B10<14:50 - 15:10> 胴体の干渉による超音速複葉翼への影響 小高雄介,楠瀬一洋(防衛省技術研究本部)</p> <p>1B11<15:10 - 15:30> CFD 解析を基にした超音速複葉翼の抵抗要素検討 米澤誠仁,大林茂(東北大流体研)</p> <p>1B12<15:30 - 15:50> 委託研究「サイレント超音速機に関する調査研究(その2)」,研究成果報告 ソニックブーム伝播における大気擾乱効果 山下博,大林茂(東北大流体研)</p>
	- 休憩(10分間) -	
16:00 17:40	<p>企画1 「旅客機開発と数値シミュレーション技術の展開」(4) [司会 山本一臣 君 (JAXA)]</p> <p>1A11<16:00 - 16:20> 非構造 CFD と縮約次元非定常空気力モデルを用いた高効率空力弾性解析 森野裕行,山口仁志(三菱重工業),熊野孝保,鄭信圭,大林茂(東北大流体研)</p> <p>1A12<16:20 - 16:40> エンジンナセル付き主翼の非線形フラッタ解析 有園仁(JAXA),ケイランディッシュ ハミッド レザ(計算力学研究センター),森野裕之(三菱重工業),中道二郎(JAXA)</p> <p>1A13<16:40 - 17:00> 航空機胴体構造の落下衝撃解析について 宮木博光,少路宏和,峯岸正勝,岩崎和夫(JAXA),阿部健一郎,近藤直樹(三菱重工業)</p> <p>1A14<17:00 - 17:20> 航空機胴体構造の着水衝撃解析について 少路宏和(JAXA),秋山弘行(菱友システムズ),阿部健一郎,近藤直樹(三菱重工業),峯岸正勝,宮木博光,岩崎和夫(JAXA)</p> <p>1A15<17:20 - 17:40> 民間機開発における着氷解析技術 戸上健治,辻田真則(三菱重工業)</p>	<p>企画4 「サイレント超音速空力技術」(2) [司会 大林茂 君 (東北大)]</p> <p>1B13<16:00 - 16:20> 委託研究「サイレント超音速機に関する調査研究(その2)」,研究成果報告 乱流による衝撃波減衰効果の模擬実験 金宰亨(名大院),松田淳,佐宗章弘(名大)</p> <p>1B14<16:20 - 16:40> 委託研究「サイレント超音速機に関する調査研究(その2)」,研究成果報告 超音速噴流と衝撃波の干渉が流れ場の静圧に及ぼす影響 新井隆景,坂上昇史,久保良介(大阪府立大)</p> <p>1B15<16:40 - 17:00> 委託研究「サイレント超音速機に関する調査研究(その2)」,研究成果報告 レーザー非定常作用による超音速圧力場の変調 酒井武治,関谷洋平,松田淳,森浩一,佐宗章弘(名大)</p> <p>1B16<17:00 - 17:20> 委託研究「サイレント超音速機に関する調査研究(その2)」,研究成果報告 プラズマアクチュエータによる衝撃波位置の制御 松野隆,荒堀宏典,川添博光(鳥取大),大林茂(東北大流体研)</p> <p><17:20 - 17:40> サイレント超音速旅客機研究会ディスカッション</p>
	- 休憩(20分間) -	
18:00 20:00	懇親会, 学生発表表彰 (片平さくらホール1階ラウンジ)	

時刻	C会場	D会場
9:50 10:50	<p>一般講演1「生物の飛翔」(1) [司会 加藤琢真 君 (東北大流体研)]</p> <p>1C1<9:50 - 10:10> 羽ばたき飛翔シミュレータへの流体-動力学連成の導入 前田将輝,劉浩(千葉大)</p> <p>1C2<10:10 - 10:30> 昆虫型飛翔ロボットの飛行シミュレーション用空力データベースの作成とその活用 磯貝紘二,河邊博康(日本文理大)</p> <p>1C3<10:30 - 10:50> 昆虫の羽ばたき翼の空力生成メカニズムに関する研究 永井弘人(九州工大),磯貝紘二,藤本達見(日本文理大)</p>	<p>一般講演2「騒音・音響」(1) [司会 永井大樹 君 (東北大)]</p> <p>1D1<9:50 - 10:10> BVI騒音予測におけるロータリム解析の影響 梁忠模,青山剛史(JAXA)</p> <p>1D2<10:10 - 10:30> HSI騒音低減に関するブレード・プランフォームと翼形の最適化 李管中(釜山大),梁忠模,青山剛史(JAXA), 蔡相賢(釜山大)</p> <p>1D3<10:30 - 10:50> NACA0015周りの trailing edge noise の数値シミュレーション 黒滝卓司,住隆博,跡部隆(JAXA),松山淳(三向ソフト)</p>
- 休憩(10分間) -		
11:00 12:00	<p>一般講演2「生物の飛翔」(2) [司会 磯貝紘二 君 (日本文理大学)]</p> <p>1C4<11:00 - 11:20> Rhomborrhina japonica の羽ばたき翼飛行の可視化と数値解析 榊原光利(愛知工大院),草野英昭(島津製作所),田中康恵(日本カノマックス),丹野英幸(JAXA),北川一敬,保原充(愛知工大)</p> <p>1C5<11:20 - 11:40> 滑空中の蝶の安定性に関する研究 岡本真, 砂田茂,得竹浩(大阪府立大)</p> <p>1C6<11:40 - 12:00> チョウの羽ばたき飛行における翅脈構造と飛行運動の関係 田中博人,松本潔,下山勲(東大)</p>	<p>一般講演2「騒音・音響」(2) [司会 滝田謙一 君 (東北大)]</p> <p>1D4<11:00 - 11:20> FDTD法による音響透過損失の数値解析 村上桂一,青山剛史(JAXA)</p> <p>1D5<11:20 - 11:40> 波動ベース法による音響透過解析 高橋孝,村上桂一,青山剛史(JAXA)</p> <p>1D6<11:40 - 12:00> 離散渦法を用いたエオルス音に関する音響解析手法の検討 大藪一憲(大同工大院),白石裕之(大同工大)</p>
- 昼食 -		
13:00 13:50	<p><13:00 - 13:05> 挨拶 (A・B会場) 中道二郎(JAXA 航空プログラムグループ)</p> <p><13:05 - 13:50> 特別講演 [司会 中道二郎 君 (JAXA)] (A・B会場)</p> <p>「The Pratt & Whitney TALON X Combustor - Advanced RQL Design for Low Emissions」 Randal G. McKinney 氏(Senior Fellow, Combustion Systems Aerodynamics, Pratt & Whitney)</p>	
- 休憩(20分間) -		
14:10 (15:50)	<p>一般講演1「EFD/CFD融合」(1) [司会 渡辺重哉 君 (JAXA)]</p> <p>1C7<14:10 - 14:30> ライダ計測とCFDを融合した後方乱気流のシミュレーション 三坂孝志,大林茂(東北大流体研),山田泉(電子航法研究所),奥野善則(JAXA)</p>	<p>一般講演1「プラズマ流・非平衡流」(1) [司会 佐藤岳彦 君 (東北大)]</p> <p>1D7<14:10 - 14:30> 750kW アーク加熱気流の数値解析における加熱部モデルの検討 高橋裕介(九大院),木原尚,安倍賢一(九大)</p>

時刻	C会場	D会場
(14:10) 15:50	<p>1C8 < 14:30 - 14:50 > PIV計測融合シミュレーションにおけるフィードバックデータ量の影響 山縣貴幸(東北大院),早瀬敏幸(東北大流体研),樋口博(Syracuse University)</p> <p>1C9 < 14:50 - 15:10 > 窒素気流中におけるグラファイトアブレーションに関する実験的数値的研究 鈴木俊之,藤田和央(JAXA),酒井武治(名大)</p> <p>1C10 < 15:10 - 15:30 > 熱防壁システムの高信頼性評価に向けた誘導加熱風洞の高精度気流検定 藤田和央,水野雅人,石田清道,鈴木俊之,藤井啓介(JAXA),長井遵正(エーイーエス)</p> <p>1C11 < 15:30 - 15:50 > 動的風洞試験における EFD/CFD 融合の可能性 - デルタ翼ウイングブロックを例として 浅井圭介,永井大樹(東北大),宮路幸二(横国大)</p>	<p>1D8 < 14:30 - 14:50 > 希薄水素プラズマ流の並進 - 回転非平衡性の検証 高間良樹,鈴木宏二郎(東大)</p> <p>1D9 < 14:50 - 15:10 > 衝突 - 輻射モデルによるプラズマ電子温度決定法 高間良樹,鈴木宏二郎(東大)</p> <p>1D10 < 15:10 - 15:30 > アーク炭酸ガス流の振動温度計測 五藤勇人(愛知工大),小林祐介(名大院),猿橋悠太(IHI),酒井武治(名大),北川一敬,保原充(愛知工大)</p> <p>1D11 < 15:30 - 15:50 > 準定常 MPD アークジェットを用いた磁気プラズマセルの実験室実験 綾部友洋,上野一磨,木村俊之(東海大院),船木一幸(JAXA),堀澤秀之(東海大),山川宏(京大生存圏研究所)</p>
- 休憩(10分間) -		
16:00 18:00	<p>一般講演1「EFD/CFD 融合」(2) [司会 浅井圭介 君 (東北大)]</p> <p>1C12 < 16:00 - 16:20 > 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 ~ 渡辺重哉,口石茂,加藤裕之,青山剛史,村上桂一,橋本敦,藤田直行,岩宮敏幸(JAXA)</p> <p>1C13 < 16:20 - 16:40 > JAXA デジタル/アナログ・ハイブリッド風洞システムに関する予備技術検討 佐藤幸男,松原聖(アドバンスソフト),渡辺重哉(JAXA)</p> <p>1C14 < 16:40 - 17:00 > XML データベースを用いた実験・シミュレーション統合 Web システム 上島豊(キャトルアイ・サイエンス)</p> <p>1C15 < 17:00 - 17:20 > 粒子ベースボリュームレンダリングとその応用 小山田耕二(京大),坂本尚久(高等教育研究開発推進センター)</p> <p>1C16 < 17:20 - 17:40 > 航空機設計における風洞試験とCFD解析の活用について 越智章生(川崎重工業)</p> <p>1C17 < 17:40 - 18:00 > EFD/CFD 融合への期待 竹中啓三,真保雄一,畑中圭太(三菱重工業)</p>	<p>一般講演1「プラズマ流・非平衡流」(2) [司会 鈴木宏二郎 君 (東大新領域)]</p> <p>1D12 < 16:00 - 16:20 > 窒素マイクロ波放電プラズマにおける N₂ 1+バンドの放射特性 澁澤健二(茨城高専),船津賢人(群馬大工),白井紘行(群馬大),高草木文雄(群馬大工)</p> <p>1D13 < 16:20 - 16:40 > 空気プラズマフリージェット中の炭化ケイ素系材料の耐熱試験 島田憲吾,茂木学(群馬大工・学),船津賢人(群馬大工),白井紘行(群馬大),高草木文雄(群馬大工)</p> <p>1D14 < 16:40 - 17:00 > 極小窒素プラズマジェットの放射特性 後藤輝一(群馬大工・院),船津賢人(群馬大工),大島伸輔(群馬大工・学),白井紘行(群馬大),久保田聖(群馬県立前橋工業高校),高草木文雄(群馬大工)</p> <p>1D15 < 17:00 - 17:20 > 印加磁場と弱電離プラズマ流の干渉効果に関する基礎実験 ~ 物体表面導電率の影響 ~ 河村政昭(東大院),松田淳(名大),葛山浩,安部隆士(ISAS/JAXA)</p> <p>1D16 < 17:20 - 17:40 > 窒素分子の緩和現象における電子励起準位の影響 藤田和央(JAXA),山田剛治(東大院),鈴木俊之(JAXA)</p>
- 休憩(20分間) -		
18:00 20:00	懇親会, 学生発表表彰 (片平さくらホール1階ラウンジ)	

1日目 6月12日(木) E会場 (1/2)

時刻	E会場
9:30 10:50	<p>一般講演1「超音速流」 [司会 大西直文 君 (東北大)]</p> <p>1E1 < 9:30 - 9:50 > 超音速流中におけるパルス噴流の貫通特性 柴山博治,河内俊憲,升谷五郎(東北大)</p> <p>1E2 < 9:50 - 10:10 > 高速シュリーレン撮影を用いた超音速流中における垂直噴流の貫通の評価 河内俊憲,柴山博治,升谷五郎(東北大)</p> <p>1E3 < 10:10 - 10:30 > 超音速風洞始動時の流れ - ISAS 風洞 - 入門朋子,佐藤清,藤井孝藏(JAXA)</p> <p>1E4 < 10:30 - 10:50 > 抽気孔径が半球模型の極超音速空力特性に及ぼす影響 今村宰(東大新領域),E.Rathakrishnan(インド工科大カンプール校),綿貫忠晴(東大),鈴木宏二郎(東大新領域)</p>
	- 休憩(10分間) -
11:00 12:00	<p>企画6「PDEの流体力学」(1) [司会 遠藤琢磨 君 (JAXA)]</p> <p>1E5 < 11:00 - 11:20 > 高圧条件下の水素/酸素及びメタン/酸素燃焼に関する詳細化学反応モデルの研究 坪井伸幸(JAXA),森井雄飛(総合研究大学院大),越光男(東大),林光一(青山学院大),清水太郎,小川博之(JAXA)</p> <p>1E6 < 11:20 - 11:40 > 円管内を伝播するスピンドネーションの伝播機構に関する数値解析 杉山勇太,松尾亜紀子(慶應大)</p> <p>1E7 < 11:40 - 12:00 > 排気ノズルを有するパルスドネーションエンジンの数値計算を用いた推力性能評価 木村勇一郎(青山学院大院),坪井伸幸(JAXA),山田英助,林光一(青山学院大)</p>
	- 昼食 -
13:00 13:50	<p>< 13:00 - 13:05 > 挨拶 (A・B会場) 中道二郎(JAXA 航空プログラムグループ)</p> <p>< 13:05 - 13:50 > 特別講演 [司会 中道二郎 君 (JAXA)] (A・B会場)</p> <p>「The Pratt & Whitney TALON X Combustor - Advanced RQL Design for Low Emissions」 Randal G. McKinney 氏(Senior Fellow, Combustion Systems Aerodynamics, Pratt & Whitney)</p>
	- 休憩(20分間) -

時刻	E会場
14:10 15:50	<p>企画6「PDEの流体力学」(2) [司会 松尾亜紀子 君 (慶應大)]</p> <p>1E8 < 14:10 - 14:30 > PDE における下流流路形状が運転安定性に及ぼす影響 山積弘信, 竹本 弥生, 濱添亮, 室寿人, 遠藤琢磨, 滝史郎(広島大)</p> <p>1E9 < 14:30 - 14:50 > 自律作動バルブを用いたパルスデトネーションロケットの研究 八桁純, 松岡健, 山口敬之, 笠原次郎(筑波大), 矢島卓(IHI エアロスペースエンジニアリング), 小島孝之(JAXA)</p> <p>1E10 < 14:50 - 15:10 > ロータリーバルブを用いた PDE の問題点 大八木重治(埼玉大), 遠藤慎介, 中込大輔(埼玉大院), 小原哲郎(埼玉大), 村山元英(IHI)</p> <p>1E11 < 15:10 - 15:30 > マイクロ波デトネーションの構造解析 柴田鉄平, 小田靖久, 小紫公也(東大新領域), 荒川義博(東大)</p> <p>1E12 < 15:30 - 15:50 > 大スポット径レーザー照射によるレーザー駆動デトネーションの基礎実験 須和直人, 北畠智融, 遠藤琢磨, 滝史郎, 難波慎一, 多幾山憲(広島大), 八房智顕(徳島大), 笠原次郎(筑波大), 白神宏之, 重森啓介, 古賀麻由子(大阪大)</p>
	- 休憩(10分間) -
16:00 17:40	<p>一般講演2「設計」 [司会 溝淵泰寛 君 (JAXA)]</p> <p>1E13 < 16:00 - 16:20 > 有限要素法を用いた圧縮粘性流れにおける形状最適化 中島修治(中央大院), 川原睦人(中央大)</p> <p>1E14 < 16:20 - 16:40 > 超音速機高揚力装置形態に関する格子自動生成 永田靖典(菱友システムズ), 雷忠(JAXA)</p> <p>1E15 < 16:40 - 17:00 > 超音速機概念設計ツール CAPAS の開発 牧野好和(JAXA), 牧本卓也(菱友システムズ)</p> <p>1E16 < 17:00 - 17:20 > グリッドミドルウェア活用による超音速機概念設計ツール CAPAS の分散計算環境 倉石英明(富士通), 牧野好和, 岩宮敏幸(JAXA), 鈴木孝一郎, 中川裕香(富士通)</p> <p>1E17 < 17:20 - 17:40 > 静粛超音速研究機の多目的最適形状設計(構造関連) 高戸谷健, 笠原利行, 千葉一永, 牧野好和(JAXA)</p>
	- 休憩(20分間) -
18:00 20:00	<p>懇親会, 学生発表表彰 (片平さくらホール1階ラウンジ)</p>

時刻	A会場	B会場	
9:30 10:50	企画3「宇宙輸送機に関連する諸問題」(1) [司会 高木亮治 君 (JAXA)] 2A1<9:30-9:50> HIEST を用いた印加磁場による再突入飛行体まわりの流れ場制御に関する数値解析 加藤優佳(静岡大院), 大津広敬(静岡大), 谷藤鉄也(東工大), 安部隆士, 小室智幸, 佐藤和雄, 丹野英幸, 伊藤勝宏(JAXA) 2A2<9:50-10:10> 磁気プラズマセイル周りに形成される流れ場の電磁流体解析 藤本智也(静岡大院), 大津広敬(静岡大), 船木一幸(JAXA), 山極芳樹(静岡大学) 2A3<10:10-10:30> 極超音速流れにおける 30° ランプ周りの衝撃波干渉に関する数値解析: 衝撃波構造と熱流束について 坪井伸幸(JAXA), 永井大樹, 浅井圭介(東北大), 大門優(University of Illinois at Urbana-Champaign), 嶋田徹(JAXA) 2A4<10:30-10:50> 斜め平板に衝突する不足膨張噴流の非定常流れ場解析 後藤良典(東大), 藤井孝藏(JAXA)	一般講演1「翼」(1) [司会 松野隆 君 (鳥取大)] 2B1<9:30-9:50> 後流積分法による CFD データからの抵抗要素分解 赤塚純一, 上野真, 日高亜希子(JAXA) 2B2<9:50-10:10> 二次元翼 NACA0012 の低レイノルズ数クッタ条件違反のメカニズム 米本浩一(九州工大), 越智廣志, 高藤圭一郎(西日本工大), 藤江哲(三菱重工業), 佐藤喬也(九州工大) 2B3<10:10-10:30> 三次元基本翼の広域レイノルズ数域での空力非線形性 米本浩一(九州工大), 越智廣志, 高藤圭一郎(西日本工大), 佐藤喬也(九州工大) 2B4<10:30-10:50> クラントアロー翼の外翼後退角による内・外翼前縁剥離渦の干渉について 平井健太郎(東大院), 郭東潤(JAXA), 李家賢一(東大)	
	- 休憩(20分間) -		
	11:10 12:00	<11:10-11:15> 挨拶 (A・B会場) 松尾裕一(第40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2008実行委員長)	
		<13:05-13:50> 特別講演 [司会 松尾裕一 君 (JAXA)] (A・B会場) 渦二題 - 後流の渦構造の話と渦音の話 - 井上 督 氏(東北大学流体科学研究所 教授)	
- 昼食 -			
13:00 13:50	<13:00-13:50> 特別講演 [司会 大林茂 君 (東北大流体研)] (A・B会場) 最近の地震・津波の被害と次への備え 今村 文彦 氏(東北大学大学院工学研究科 教授)		
	- 休憩(20分間) -		
14:10 15:00	<13:00-13:50> 特別講演 [司会 中橋和博 君 (東北大)] (A・B会場) MRJ 開発における CFD を用いた空力設計技術の概要と今後の課題 竹中 啓三 氏(三菱航空機株式会社)		
	- 休憩(20分間) -		

時刻	A会場	B会場
15:20 17:00	<p>企画3「宇宙輸送機に関連する諸問題」(2) [司会 坪井伸幸 君 (JAXA)]</p> <p>2A5<15:20 - 15:40> 高々度気球を用いた予冷ターボジェットエンジン飛行実験機の空力性能 藤田和央(JAXA),宮路幸二(横国大),沢井秀次郎,小林弘明,坪井伸幸(JAXA)</p> <p>2A6<15:40 - 16:00> 垂直離着陸型再使用ロケットの空気力学 野中聡,小川博之,稲谷芳文(JAXA)</p> <p>2A7<16:00 - 16:20> 固体ロケットモータ地上燃焼試験に関する音響解析 福田紘大,堤誠司,宇井恭一,石井達哉,生沼秀司,賀澤順一,峯杉賢治,藤井孝藏(JAXA)</p> <p>2A8<16:20 - 16:40> 4枚翼インデューサにおけるキャビテーション流れのCFD解析 木村俊哉(JAXA),永浦克司(航空宇宙技術振興財団),橋本知之,島垣満,吉田義樹(JAXA),水野勉(IHI)</p> <p>2A9<16:40 - 17:00> アブレータ方式 LNG エンジンにおける燃焼圧変動の原因究明と対策に係わる燃焼流解析 山西伸宏,坪井伸幸,藤田真澄,田村洋,熊川彰長,布目佳央(JAXA),稲村隆夫(弘前大),関野展弘(IHI エアロスペース),山口方土,松野伸介(IHI)</p>	<p>一般講演1「翼」(2) [司会 松島紀佐 君 (東北大)]</p> <p>2B5<15:20 - 15:40> NACA0012 翼型上に設置した棒状平板による失速抑制に関する実験的研究 栗田聡(東大院),李家賢一,砂田保人(東大)</p> <p>2B6<15:40 - 16:00> NACA0012 翼に見られる揚力の非線形性と翼まわりの流れ場について 大竹智久,本橋龍郎(日大理工)</p> <p>2B7<16:00 - 16:20> 種々の平面形をもつ翼の低速風洞実験 神馬義貴(秋田工業高等専門学校 専攻科 生産システム工学専攻),岡本正人(秋田工業高等専門学校)</p> <p>2B8<16:20 - 16:40> デルタ翼大変形リミットサイクル振動の解析 橋本敦,青山剛史(JAXA),中村佳朗(名大)</p> <p>2B9<16:40 - 17:00> 編隊飛行時における翼端渦の干渉に関する実験的研究 森文秀(首都大学東京院),浅井雅人,稲澤歩(首都大学東京)</p>

2日目 6月13日(金) C・D会場 (1/2)

時刻	C会場	D会場	
9:30 10:50	企画5「先進流体計測技術」(1) [司会 中北和之 君 (JAXA)] 2C1<9:30 - 9:50> 高温衝撃風洞 Hiest での Semi free-flight 法による多 分力計測 丹野英幸,小室智幸,佐藤和雄,伊藤勝宏(JAXA) 2C2<9:50 - 10:10> レーザー変位計を用いた膜の撓み計測による翼表面 圧力分布測定 of 検証 手塚亜聖(早稲田大) 2C3<10:10 - 10:30> 二波長マッハツェンダー干渉法によるレーザー爆轟 波背後の電子密度測定 畑井啓吾(東大院), 小紫公也(東大新領域),荒川義 博(東大) 2C4<10:30 - 10:50> アーク風洞気流における微量酸素原子に対する温度 分布測定 高柳大樹,松井信,落水秀晃,小紫公也,荒川義博 (東大)	一般講演2「非定常流のシミュレーション」 [司会 鄭信圭 君 (東北大流体研)] 2D1<9:30 - 9:50> Flamelet モデルによる超臨界圧 LOX/H2 同軸噴流火 炎の LES 松山新吾,新城淳史,溝淵泰寛,小川哲(JAXA) 2D2<9:50 - 10:10> 特性線理論に基づく衝撃波検知手法 金森正史(東大院),鈴木宏二郎(東大新領域) 2D3<10:10 - 10:30> 圧縮性 Euler 方程式の保存型差分の線形安定性と実 際の安定性 相曾秀昭(JAXA) 2D4<10:30 - 10:50> 流体力により運動する凹状物体(パラシュート)まわりの 流れ 寶渦寛之(東京農工大),新井紀夫,高倉葉子(東京農 工大)	
	- 休憩(20分間) -		
	11:10 12:00	<11:10 - 11:15> 挨拶 (A・B会場) 松尾裕一(第40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2008実行委員長)	
		<13:05 - 13:50> 特別講演 [司会 松尾裕一 君 (JAXA)] (A・B会場) 渦二題 - 後流の渦構造の話と渦音の話 - 井上 督 氏(東北大学流体科学研究所 教授)	
- 昼食 -			
13:00 13:50	<13:00 - 13:50> 特別講演 [司会 大林茂 君 (東北大流体研)] (A・B会場) 最近の地震・津波の被害と次への備え 今村 文彦 氏(東北大学大学院工学研究科 教授)		
	- 休憩(20分間) -		
14:10 15:00	<13:00 - 13:50> 特別講演 [司会 中橋和博 君 (東北大)] (A・B会場) MRJ 開発における CFD を用いた空力設計技術の概要と今後の課題 竹中 啓三 氏(三菱航空機株式会社)		
	- 休憩(20分間) -		

2日目 6月13日(金) C・D会場 (2/2)

時刻	C会場	D会場
	<p>企画5「先進流体計測技術」(2) [司会 丹野英幸 君 (JAXA)]</p>	<p>一般講演1「非定常流」 [司会 伊澤精一郎 君 (東北大)]</p>
	<p>2C5 < 15:20 - 15:40 > 自動車エンジン吸気ポート開発への感圧塗料の適用 中北和之, 満尾和徳, 伊藤正剛(JAXA), 児玉直人, 明本禧洙(本田技術研究所)</p>	<p>2D5 < 15:20 - 15:40 > 正多角形容器内スロッシングの計算と実験 郷門将直(同志社大院), 谷川博哉(舞鶴高専), 舟木治郎, 平田勝哉(同志社大)</p>
	<p>2C6 < 15:40 - 16:00 > 遷音速デルタ翼面非定常圧力のPSP計測 馬越太郎, 関仁志(東京農工大院), 亀田正治(東京農工大), 中北和之(JAXA)</p>	<p>2D6 < 15:40 - 16:00 > タンプリング平板の自由落下実験 川口大輔, 山内一樹(同志社大院), 舟木治郎, 平田勝哉(同志社大)</p>
15:20 17:00	<p>2C7 < 16:00 - 16:20 > 感圧塗料技術を用いた振動フェンスアクチュエータ背後の非定常圧力場の計測 永井大樹, 浅井圭介(東北大), Manjinder Singh, Jonathan Naughton(University of Wyoming)</p>	<p>2D7 < 16:00 - 16:20 > 水面に打ち下ろした板に働く衝撃力の測定 湯川啓介(秋田工業高等専門学校 専攻科 生産システム工学専攻), 岡本正人(秋田工業高等専門学校)</p>
	<p>2C8 < 16:20 - 16:40 > マルチカメラPSP計測におけるデータ処理手法 栗田 充, 満尾和徳, 中北和之, 口石 茂, 渡辺 重哉(JAXA)</p>	<p>2D8 < 16:20 - 16:40 > 円形ヘリウムガス噴流に生じるサイドジェット 村松旦典(日大), Mirko GAMBA(テキサス大院), Noel Clemens(テキサス大)</p>
		<p>2D9 < 16:40 - 17:00 > 伝播性表面張力波による液滴生成機構の解明とモデリングに向けて 新城淳史, 松山新吾, 溝渕泰寛, 小川哲(JAXA), 梅村章(名大)</p>

2日目 6月13日(金) E会場 (1/1)

時刻	E会場
	<p>一般講演2「低速流のシミュレーション」 [司会 口石茂 君 (JAXA)]</p> <p>2E1 < 9:30 - 9:50 > ハンドランチグライダーの空力性能 小池勝(明石工業高等専門学校), 石井満(やまめ工房), 追風恵次(広島大)</p> <p>9:30 10:50 2E2 < 9:50 - 10:10 > 低レイノルズ数での空力特性に及ぼす翼型形状の効果 紀平光彦(同志社大・工学部), 古賀光泰(同志社大・大学院), 舟木治朗, 平田勝哉(同志社大)</p> <p>2E3 < 10:10 - 10:30 > 生物の群運動を規範とした飛翔体の群制御シミュレーション 稲田喜信(JAXA), 時田拓明, 二上将直, 高信英明(工学院大)</p> <p>2E4 < 10:30 - 10:50 > 空間的周期境界条件を用いない管内乱流遷移の数値解析 内藤健(早稲田大理工学術院), 四宮大夢(早稲田大院)</p>
	- 休憩(20分間) -
11:10 12:00	<p>< 11:10 - 11:15 > 挨拶 (A・B会場) 松尾裕一(第40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2008実行委員長)</p> <p>< 13:05 - 13:50 > 特別講演 [司会 松尾裕一 君 (JAXA)] (A・B会場)</p> <p>渦二題 - 後流の渦構造の話と渦音の話 - 井上 督 氏(東北大学流体科学研究所 教授)</p>
	- 昼食 -
13:00 13:50	<p>< 13:00 - 13:50 > 特別講演 [司会 大林茂 君 (東北大流体研)] (A・B会場)</p> <p>最近の地震・津波の被害と次への備え 今村 文彦 氏(東北大学大学院工学研究科 教授)</p>
	- 休憩(20分間) -
14:10 15:00	<p>< 13:00 - 13:50 > 特別講演 [司会 中橋和博 君 (東北大)] (A・B会場)</p> <p>MRJ 開発における CFD を用いた空力設計技術の概要と今後の課題 竹中 啓三 氏(三菱航空機株式会社)</p>
	- 休憩(20分間) -

企画2「航空宇宙の次世代スーパーコンピューティング」
[司会 中村孝 君 (JAXA)]

2E5 < 15:20 - 15:40 >

JAXA 統合スーパーコンピュータシステムの概要
松尾裕一(JAXA)

2E6 < 15:40 - 16:00 >

非定常CFDの航空エンジン内部流れへの適用
土屋直木, 青塚瑞穂, 山上舞(IHI), 堀口泰生(航空宇宙技術振興財団), 山本一臣, 野崎理(JAXA)

15:20

|

17:00

2E7 < 16:00 - 16:20 >

ラージ・エディ・シミュレーションを用いたローブミキサーの超音速ジェット流れ場解析
大庭芳則(IHI), 榎本俊治, 山本一臣(JAXA), 山下建志(エイ・エス・アイ総研)

2E8 < 16:20 - 16:40 >

ベクトル-パラレル計算機を用いた Building-Cube 法による高密度数値計算
高橋俊, 石田崇(東北大院), 中橋和博, 小林広明, 岡部公起(東北大), 下村陽一(NEC ソフトウェア), 曾我隆(NEC システムテクノロジー), 撫佐昭裕(東北大院)

2A9 < 16:40 - 17:00 >

ロケットエンジンターボポンプにおける大規模動特性解析
津田伸一, 山西伸宏, 西元美希, 谷直樹(JAXA)