

第44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2012

44th Fluid Dynamics Conference/

Aerospace Numerical Simulation Symposium 2012

- 主催： 日本航空宇宙学会, 宇宙航空研究開発機構
後援： 富山市, (公財)富山県ひとづくり財団, (公財)日本教育公務員弘済会富山支部,
(財)富山市コンベンションビューロー
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, 日本応用数学会
- 開催日： 平成24年7月5日(木), 7月6日(金)
- 会場： 富山国際会議場 大手町フォーラム
(〒930-0084 富山県富山市大手町1番2号 <http://www.ticc.co.jp/>)
- 参加登録料： 正会員(主催・協賛) 5,000円
非会員 8,000円
学生(会員・非会員共) 2,000円
(事前WEB登録[6月22日(金)まで]にご協力お願い致します。)
- 講演集： アブストラクト集, 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： 7月5日(木)
「ウォータージェット技術と用途事例」
三辺 征夫 氏 (株式会社スギノマシン)
「気体デトネーション波の開始過程」
大八木 重治 氏 (埼玉大学)
7月6日(金)
「Reflections on RANS Modeling」
Dr. Philippe R. Spalart (The Boeing Company)
- 特別企画： FDC/ANSS 合同企画 1)「EFD/CFD 融合技術」
FDC/ANSS 合同企画 2)「民間超音速機実現のための空力技術」
FDC/ANSS 合同企画 3)「非定常空力と空力音響技術」
FDC1)「先進流体計測技術」
FDC2)「デトネーションエンジン」
ANSS1)「航空宇宙における今後の HPC 利用」
ANSS2)「宇宙輸送及び推進系技術」
- 懇親会： 日時 7月5日(木)18:00~20:00
場所 ANA クラウンプラザホテル富山 3階 鳳(おおとり)
会費 5,000円
申込方法 事前WEB登録[6月22日(金)まで]される方は 1,000円割引(4,000円)です。
- 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。
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://www.jsass.or.jp/aerocom/ryu/ryu44/index.htm>

第44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2012
プログラムタイムテーブル

1日目 7月5日(木)

時刻	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
9:30 10:50	FDC/ANSS 合同企画2 「民間超音速機実現の ための空力技術」(1)	一般講演1・2 「乱流」	企画 ANSS1 「航空宇宙における 今後のHPC利用」	一般講演1 「プラズマ・ レーザー」(1)	企画 FDC2 「デトネーション エンジン」(1)
- 休憩 (10分間) -					
11:00 12:20	FDC/ANSS 合同企画2 「民間超音速機実現の ための空力技術」(2)	一般講演1 「翼」(1)	一般講演2 「格子・解法」(1)	一般講演1 「プラズマ・ レーザー」(2)	企画 FDC2 「デトネーション エンジン」(2)
- 昼食 -					
13:50 14:50	(13:50~13:55) 挨拶 特別講演Ⅰ (A・B会場) ウォータージェット技術と用途事例 三辺 征夫 (株式会社スギノマシン)				
- 休憩 (10分間) -					
15:00 16:00	特別講演Ⅱ (A・B会場) 気体デトネーション波の開始過程 大八木 重治 (埼玉大学)				
- 休憩 (10分間) -					
16:10 17:30	FDC/ANSS 合同企画2 「民間超音速機実現の ための空力技術」(3)	一般講演1 「翼」(2)	一般講演2 「格子・解法」(2)	一般講演1 「再突入」	企画 FDC2 「デトネーション エンジン」(3)
- 休憩 (30分間) -					
18:00 20:00	懇親会 (ANA クラウンプラザホテル富山 3階 鳳(おおとり))				

2日目 7月6日(金)

時刻	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
8:30 9:50	FDC/ANSS 合同企画2 「民間超音速機実現の ための空力技術」(4)	企画 ANSS2 「宇宙輸送及び 推進系技術」(1)	一般講演1・2 「航空機および 関連空気力学」(1)	企画 FDC1 「先進流体 計測技術」(1)	一般講演2 「最適化」
- 休憩 (10分間) -					
10:00 11:20	一般講演1・2 「遷・超音速機」	企画 ANSS2 「宇宙輸送及び 推進系技術」(2)	一般講演1・2 「航空機および 関連空気力学」(2)	企画 FDC1 「先進流体 計測技術」(2)	FDC/ANSS 合同企画3 「非定常空力と 空力音響技術」(1)
- 休憩 (10分間) -					
11:30 12:30	FDC/ANSS 合同企画1 「EFD/CFD 融合技術」(1)	一般講演1 「プラズマ・ レーザー」(3)	一般講演2 「CFDと教育」	企画 FDC1 「先進流体 計測技術」(3)	FDC/ANSS 合同企画3 「非定常空力と 空力音響技術」(2)
- 昼食 -					
13:50 14:50	(13:50~13:55) 挨拶 特別講演Ⅲ (A・B会場) Reflections on RANS Modeling, Philippe R. Spalart (The Boeing Company)				
- 休憩 (10分間) -					
15:00 16:20	FDC/ANSS 合同企画1 「EFD/CFD 融合技術」(2)	一般講演1 「プラズマ・ レーザー」(4)	一般講演1・2 「宇宙機」(1)	企画 FDC1 「先進流体 計測技術」(4)	FDC/ANSS 合同企画3 「非定常空力と 空力音響技術」(3)
- 休憩 (10分間) -					
16:30 17:50	FDC/ANSS 合同企画1 「EFD/CFD 融合技術」(3)	一般講演1 「プラズマ・ レーザー」(5)	一般講演1・2 「宇宙機」(2)	一般講演1・2 「圧縮性流れ」	FDC/ANSS 合同企画3 「非定常空力と 空力音響技術」(4)

1日目 7月5日(木) A会場 (1/2)

時刻	A会場
9:30 10:50	FDC/ANSS 合同企画 2 「民間超音速機実現のための空力技術」(1) [司会 牧野好和 (JAXA)] 1A01<9:30-9:50> クラントアロー翼のピッチングモーメント非線形性改善に関する実験的研究 第2報 改善効果の高い空力デバイスの詳細実験 ○趙惟恒(東大),郭東潤(JAXA),李家賢一(東大) 1A02<9:50-10:10> エネルギー付与を用いた超音速翼型の揚抗比特性 ○神谷勇多,酒井武治,佐宗章弘(名大) 1A03<10:10-10:30> 繰り返しエネルギー付加による超音速抗力低減における実効付加値の評価 ○岩川輝,酒井武治,佐宗章弘(名大) 1A04<10:30-10:50> CFD 構造格子ソルバーによる低速におけるエンジン排気と機体の干渉に関する数値解析 ○雷忠(諏訪東京理科大学)
	- 休憩(10分間) -
11:00 12:20	FDC/ANSS 合同企画 2 「民間超音速機実現のための空力技術」(2) [司会 中右介 (JAXA)] 1A05<11:00-11:20> ソニックブーム伝播計算に用いる拡張 Burgers 式の統合計算 ○山本雅史(計算力学研究センター),橋本敦,村上桂一(JAXA) 1A06<11:20-11:40> ソニックブーム伝播中の大気減衰と大気擾乱の効果 ○内田貴也(東北大流体研),山下博(名大),大林茂(東北大流体研) 1A07<11:40-12:00> 乱流中を伝播した衝撃波の背後過剰圧と伝播時間の関係 ○原崎辰耶,北村拓也,佐宗章弘,長田孝二,酒井康彦(名大) 1A08<12:00-12:20> 多段階断面積変化による後端ブーム緩和 鈴木角栄,○豊田篤,今泉貴博,佐宗章弘(名大)
	- 昼食 -

1日目 7月5日(木) A会場 (2/2)

時刻	A会場
13:50 14:50	<p><13:50-13:55> 挨拶 (A・B会場) 佐宗 章弘 (日本航空宇宙学会空気力学部門委員長)</p> <p><13:55-14:50> 特別講演 I [司会 今村太郎 (東大)] (A・B会場)</p> <p>「ウォータージェット技術と用途事例」 三辺 征夫 (株式会社スギノマシン)</p> <p>- 休憩(10分間) -</p>
15:00 16:00	<p><15:00-16:00> 特別講演 II [司会 佐宗 章弘 (名大)] (A・B会場)</p> <p>「気体デトネーション波の開始過程」 大八木 重治, 小原 哲郎, 吉橋 照夫 (埼玉大学)</p> <p>- 休憩(10分間) -</p>
16:10 17:30	<p>FDC/ANSS 合同企画 2 「民間超音速機実現のための空力技術」(3) [司会 吉田憲司 (JAXA)]</p> <p>1A09<16:10-16:30> 弾道飛行装置を用いた超音速飛行体の近傍場圧力計測精度の検証 ○鶴飼孝博, 大谷清伸, 大林茂(東北大流体研)</p> <p>1A10<16:30-16:50> バリスティックレンジにおいて飛行姿勢を保ったまま短距離でサボを分離する方法 ○豊田篤, 今泉貴博, 鈴木角栄, 佐宗章弘(名大)</p> <p>1A11<16:50-17:10> 定常分散波の有限立ち上がり時間予測 ○酒井武治(名大)</p> <p>1A12<17:10-17:30> 衝撃波管内における低密度バブル列の形成と反射衝撃波の干渉 ○竹矢憲司, 横田茂, 佐宗章弘(名大)</p>
	-休憩(30分間)-
18:00 20:00	<p>懇親会 (ANA クラウンプラザホテル富山 3階 鳳(おおとり))</p>

1日目 7月5日(木) B・C 会場 (1/2)

時刻	B 会場	C 会場
9:30 10:50	<p>一般講演1・2「乱流」 [司会 橋本敦 (JAXA)]</p> <p>1B01<9:30-9:50> LES におけるダイナミック壁面モデルの提案:高レイノルズ数剥離流れの予測 ○河合宗司(JAXA)</p> <p>1B02<9:50-10:10> 渦粘性乱流モデルによる超音速機形態の低速渦支配流れに対する空力予測 ○大平啓介(菱友システムズ), 郭東潤(JAXA), Joël Brezillon, Michele Gaffuri (ドイツ航空宇宙センター)</p> <p>1B03<10:10-10:30> ジェットブラストを模擬したジェットと平板との干渉に関する実験 ○西山祐輔,野津亮太,森浩一,中村佳朗(名大)</p> <p>1B04<10:30-10:50> 非等方性を考慮した乱流モデルによる壁面噴流の数値解析 ○石向桂一,橋本敦,松尾裕一,吉澤徹(JAXA)</p>	<p>企画 ANSSI「航空宇宙における今後の HPC 利用」 [司会 嶋英志 (JAXA)]</p> <p>1C01<9:30-9:50> エクサフロップス級計算機に向けたプログラミングモデルに関する一考察 ○高木亮治,堤誠司(JAXA)</p> <p>1C02<9:50-10:10> Building-Cube 法のフレームワークを用いた大規模流体解析コードの開発 ○石田崇,橋本敦,松尾裕一(JAXA),中橋和博(東北大)</p> <p>1C03<10:10-10:30> 非構造格子 CFD ソルバにおける CPU キャッシュの有効利用法 ○坂下雅秀(大興電子通信),橋本敦,松尾裕一(JAXA)</p> <p>1C04<10:30-10:50> AMR 法による複雑せん断乱流の LES 解析 ○松尾裕一(JAXA),桑原匠人,中森一郎(アドバンスソフト)</p>
	- 休憩(10分間) -	
11:00 12:20	<p>一般講演1「翼」(1) [司会 李家賢一 (東大)]</p> <p>1B05<11:00-11:20> 翼の空力特性に対する Gurney Flap の効果(2) ○小林智紀,高倉葉子(東海大),高木通俊(高木通俊技術事務所)</p> <p>1B06<11:20-11:40> 流れの可視化による前縁セレーション付きキャンパー翼における剥離制御効果の検証 ○田中宏樹,砂田保人,李家賢一(東大)</p> <p>1B07<11:40-12:00> 低レイノルズ数での翼の風洞試験における2次元翼と3次元翼の比較 ○小池勝(大阪工業大),山本武利(双信),清水孝幸(日本制御機器)</p> <p>1B08<12:00-12:20> 低レイノルズ数における平板翼の CFD と実験結果の比較 ○江田遼,岡本正人(金沢工業大学)</p>	<p>一般講演2「格子・解法」(1) [司会 高木亮治(JAXA)]</p> <p>1C05<11:00-11:20> 差分近似の精度についての一つの議論 ○相曾秀昭(JAXA)</p> <p>1C06<11:20-11:40> 残差削除法を用いた高精度流れ解析手法について ○菊地一雄,西澤敏雄(JAXA),関根義人(エイ・エス・アイ総研)</p> <p>1C07<11:40-12:00> 大規模詳細反応を考慮した流体の高速・高効率計算法の開発:ダイナミックマルチタイムスケール法の適用 ○寺島洋史,越光男(東大),森井雄飛(総研大)</p> <p>1C08<12:00-12:20> 低マッハ数領域での LES 乱流解析に対する AUSM 族スキームの性能評価 ○松山新吾(JAXA)</p>
	- 昼食 -	

1日目 7月5日(木) B・C 会場 (2/2)

時刻	B 会場	C 会場
13:50 14:50	<13:50-13:55> 挨拶 (A・B 会場) 佐宗 章弘 (日本航空宇宙学会空気力学部門委員長)	
	<13:55-14:50> 特別講演 I [司会 今村太郎 (東大)] (A・B 会場) 「ウォータージェット技術と用途事例」 三辺 征夫 (株式会社スギノマシン)	
	- 休憩(10分間) -	
15:00 16:00	<15:00-16:00> 特別講演 II [司会 佐宗 章弘 (名大)] (A・B 会場) 「気体デトネーション波の開始過程」 大八木 重治, 小原 哲郎, 吉橋 照夫 (埼玉大学)	
	- 休憩(10分間) -	
16:10 17:30	一般講演1「翼」(2) [司会 寺島洋史 (東大)] 1B09<16:10-16:30> 自律制御機構つき矩形断面型剥離泡崩壊制御板による翼型失速抑制について ○小室卓磨, 砂田保人, 中村悠志, 李家賢一(東大) 1B10<16:30-16:50> 矩形断面をもつ剥離泡崩壊制御板及びその組み合わせによる翼型失速抑制に関する実験 中村悠志, 砂田保人, ○李家賢一(東大) 1B11<16:50-17:10> 低レイノルズ数におけるNACA0012翼面上の流れ場の制御 ○大竹智久, 小林俊策, 築瀬裕太, 村松旦典, 本橋龍郎(日大) 1B12<17:10-17:30> DBD プラズマアクチュエータによる境界層剥離の抑制 ○築瀬祐太, 村松旦典, 大竹智久, 本橋龍郎(日大)	一般講演2「格子・解法」(2) [司会 松尾裕一 (JAXA)] 1C09<16:10-16:30> 任意形状に対する圧縮性流体計算の局所有限体積的アプローチ ○高谷岳志, 金森正史(東大), 鈴木宏二郎(東大新領域) 1C10<16:30-16:50> 有限差分法における保存型空間メトリックの空間対称性と幾何学的解釈 ○阿部圭晃(東大), 野々村拓(JAXA), 飯塚宣行(東大), 藤井孝藏(JAXA) 1C11<16:50-17:10> 任意多面体非構造圧縮ソルバーLS-FLOW における重合格子法開発 ○青野淳也(計算力学研究センター), 葛生和人(JAXA) 1C12<17:10-17:30> 埋め込み境界法を用いた直交格子オイラーソルバーの改良 神園仁志, ○今村太郎(東大)
	-休憩(30分間)-	
18:00 20:00	懇親会 (ANA クラウンプラザホテル富山 3階 鳳(おおとり))	

1日目 7月5日(木) D・E 会場 (1/2)

時刻	D会場	E会場
9:30 10:50	<p>一般講演1「プラズマ・レーザー」(1) [司会 佐宗章弘 (名大)]</p> <p>1D01<9:30-9:50> 大口径プラズマ流生成のための3台同時駆動準定常MPDアークジェットの開発 ○大塩裕哉(総研大),上野一磨,船木一幸(JAXA)</p> <p>1D02<9:50-10:10> 飽和吸収分光法によるアーク加熱風洞気流の空間分解計測 ○野村哲史,金子剛,小紫公也,荒川義博(東大)</p> <p>1D03<10:10-10:30> 空気衝撃波の発光に関する実験的研究 ○鈴木拓也,岡本智宏,舩津賢人,高草木文雄(群馬大)</p> <p>1D04<10:30-10:50> マイクロ波放電アルゴンプラズマの放射測定 ○澁澤健二(茨城高専),舩津賢人(群馬大)</p>	<p>企画 FDC2「デトネーションエンジン」(1) [司会 松尾亜紀子(慶応大)]</p> <p>1E01<9:30-9:50> エタノール燃料におけるパルスデトネーションエンジンの性能解析 ○青木達也,林光一,山田英助(青学大),坪井伸幸(九工大)</p> <p>1E02<9:50-10:10> AUSMDV スキームを用いたスピントネーションの初期圧力依存性に関する数値解析 ○長尾剛史,朝原誠,林光一,山田英助(青学大),坪井伸幸(九工大)</p> <p>1E03<10:10-10:30> 曲管を伝播するデトネーションの安定伝播限界に関する数値解析 ○杉山勇太,松尾亜紀子(慶應大),中山久広,笠原次郎(筑波大)</p> <p>1E04<10:30-10:50> 水素・酸素混合気の爆轟における境界層の発達を考慮した一次元モデルによる爆轟速度の評価 ○北脇裕平,定平和也,田中省伍,須佐秋生,遠藤琢磨(広島大)</p>
	- 休憩(10分間) -	
11:00 12:20	<p>一般講演1「プラズマ・レーザー」(2) [司会 手塚亜聖(早大)]</p> <p>1D05<11:00-11:20> 磁場印加を伴うDBDプラズマアークチューエータの噴流特性 ○渡邊康太,藤野貴康(筑波大),瀬川武彦(産総研)</p> <p>1D06<11:20-11:40> 三電極プラズマアークチューエータの生成する誘起噴流の偏向特性 ○松野隆,藤田上,川口幹祐,山田剛治,川添博光(鳥取大)</p> <p>1D07<11:40-12:00> 安価なオゾン発生用高圧電源を用いたプラズマアークチューエータの性能評価 ○板倉嘉哉,平野泰博(千葉大)</p> <p>1D08<12:00-12:20> DBDプラズマアークチューエータにおける体積力場の放電プラズマシミュレーションによる解析 ○西田浩之,三宅大介(東京農工大),野々村拓,安部隆士(JAXA)</p>	<p>企画 FDC2「デトネーションエンジン」(2) [司会 遠藤琢磨(広島大)]</p> <p>1E05<11:00-11:20> 大口径パルスデトネーションエンジン用イニシエータにおける円筒デトネーション波の伝播に関する研究 ○松物恒太郎,棧敷和弥,脇田督司,戸谷剛,永田晴紀(北大)</p> <p>1E06<11:20-11:40> 前サイクル既燃ガス点火方式のパルスデトネーションエンジンに関する研究 ○佐久美太雅,松岡健,坂本龍基,笠原次郎(筑波大),松尾亜紀子(慶應大),船木一幸(JAXA)</p> <p>1E07<11:40-12:00> パルスデトネーションエンジン用高効率DDT促進装置に関する実験的研究 ○中渡瀬竜二,津留和成,麻生茂,谷泰寛,森下和彦(九大)</p> <p>1E08<12:00-12:20> 回転バルブ式四気筒パルスデトネーションロケットエンジンの推力性能 ○松岡健,坂本龍基,佐久美太雅,池口健ブライアン,両角智人,笠原次郎(筑波大),松尾亜紀子(慶應塾大),船木一幸(JAXA)</p>
	- 昼食 -	

1日目 7月5日(木) D・E 会場 (2/2)

時刻	D 会場	E 会場
13:50 14:50	<13:50-13:55> 挨拶 (A・B 会場) 佐宗 章弘 (日本航空宇宙学会空気力学部門委員長)	
	<13:55-14:50> 特別講演 I [司会 今村太郎 (東大)] (A・B 会場) 「ウォータージェット技術と用途事例」 三辺 征夫 (株式会社スギノマシン)	
	- 休憩(10分間) -	
15:00 16:00	<15:00-16:00> 特別講演 II [司会 佐宗 章弘 (名大)] (A・B 会場) 「気体デトネーション波の開始過程」 大八木 重治, 小原 哲郎, 吉橋 照夫 (埼玉大学)	
	- 休憩(10分間) -	
16:10 17:30	一般講演1「再突入」 [司会 西田浩之 (東京農工大)] 1D09<16:10-16:30> 高温衝撃風洞 HIEST におけるアポロ司令船模型の異常壁面加熱現象に関する計算 ○石原知明, 荻野要介, 澤田恵介(東北大), 丹野英幸(JAXA) 1D10<16:30-16:50> 極超音速圧縮ランプ流れに生じるゲルトラー渦の3次元数値解析 ○大道勇哉(東大), 鈴木宏二郎(東大新領域) 1D11<16:50-17:10> 柔軟構造体の大気突入熱流束推算モデルについて ○高橋裕介, 山田和彦, 安部隆士(JAXA) 1D12<17:10-17:30> 高圧条件下における衝撃風洞の加熱増加現象に対する化学非平衡性の影響 ○土井口要, 松川豊(長総大)	企画 FDC2「デトネーションエンジン」(3) [司会 坪井伸幸 (九工大)] 1E09<16:10-16:30> ローローティングデトネーションエンジンの数値解析: 推力性能の評価 ○坪井伸幸(九工大), 林光一(青学大), 小島孝之(JAXA) 1E10<16:30-16:50> 高周波数パルスデトネーションによる溶射 ○半田吉紀, 兼清喬平, 森川能匡, 須佐秋生, 遠藤琢磨(広島大), 花房龍男, 宗廣修興(広島県立総合技術研究所) 1E11<16:50-17:10> 入射衝撃波背後の壁面付近での強制点火によるデトネーション生成 ○石原咲子, 石井一洋(横浜国大), 片岡秀文(阪府大) 1E12<17:10-17:30> 宇宙機用スラスタへのデトネーション応用 ○側原圭太, 中山久広, 笠原次郎(筑波大), 富岡定毅, 平岩徹夫(JAXA)
	- 休憩(30分間) -	
18:00 20:00	懇親会 (ANA クラウンプラザホテル富山 3階 鳳(おおとり))	

2日目 7月6日(金) A会場 (1/2)

時刻	A会場
8:30 9:50	<p>FDC/ANSS 合同企画 2「民間超音速機実現のための空力技術」(4) [司会 豊田篤(名大)]</p> <p>2A01<8:30-9:10> 次世代超音速旅客機の空力技術に関する研究動向 ○吉田憲司(JAXA)</p> <p>2A02<9:10-9:30> D-SEND#1 形状に対する機体近傍場圧力波形推算手法検証 ○牧野好和,野口正芳,村上桂一,橋本敦(JAXA),石川敬掲(三向ソフトウェア開発),牧本卓也(菱友システムズ),大林茂(東北大流体研),今泉貴博,鈴木角栄,豊田篤,佐宗章弘(名大)</p> <p>2A03<9:30-9:50> D-SEND#1 データを用いたソニックブーム伝播解析手法検証 ○中右介,牧野好和,橋本敦(JAXA),山本雅史(計算力学研究センター),山下博(名大),内田貴也,大林茂(東北大流体研)</p>
	- 休憩(10分間) -
10:00 11:20	<p>一般講演1・2「遷・超音速機」 [司会 郭東潤 (JAXA)]</p> <p>2A04<10:00-10:20> 非構造格子高次精度解法を用いたデルタ翼まわりの流れの数値解析 ○宮路幸二(横浜国大)</p> <p>2A05<10:20-10:40> 超音速機の機体/推進系統合設計におけるインテークランプの空力性能評価 ○三木肇(東京農工大),渡辺安(JAXA),亀田正治(東京農工大)</p> <p>2A06<10:40-11:00> ダイバータレスインテークの設計における課題について ○渡辺安,上野篤史,赤塚純一(JAXA)</p> <p>2A07<11:00-11:20> 小型翼洞融合型旅客機の翼型空力設計及び性能検証 ○埴田亮(首都大),野村聡幸,村山光宏,山本一臣(JAXA),金崎雅博(首都大)</p>
	- 休憩(10分間) -
11:30 12:30	<p>FDC/ANSS 合同企画 1「EFD/CFD 融合技術」(1) [司会 渡辺重哉 (JAXA)]</p> <p>2A08<11:30-11:50> 計測融合シミュレーションの圧縮流体解析への適用 ○今川健太郎,保江かな子,口石茂(JAXA)</p> <p>2A09<11:50-12:10> 動的風洞に対するデータ同化“双子”実験 ○伊藤秀太,加藤博司,大林茂(東北大流体研)</p> <p>2A10<12:10-12:30> 固有直交分解を用いた EFD/CFD 融合技術の検討 ○保江かな子,口石茂,渡辺重哉(JAXA)</p>
	- 昼食 -

2日目 7月6日(金) A会場 (2/2)

時刻	A会場
13:50 14:50	<p><13:50-13:55> 挨拶 (A・B会場) 大貫 武 (第44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2012 実行委員長)</p> <p><13:55-14:50> 特別講演Ⅲ [司会 大貫 武 (JAXA)] (A・B会場)</p> <p>“Reflections on RANS Modeling” Philippe R. Spalart (The Boeing Company)</p> <p>- 休憩(10分間) -</p>
15:00 16:20	<p>FDC/ANSS 合同企画1「EFD/CFD 融合技術」(2) [司会 大林茂 (東北大)]</p> <p>2A11<15:00-15:20> ロータ試験データベースとの検証計算におけるモデル忠実度の影響 ○菅原瑛明(菱友システムズ),田辺安忠,齊藤茂(JAXA)</p> <p>2A12<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(第4報)～ ○口石茂,山下達也,保江かな子,今川健太郎,村上桂一,橋本敦,加藤裕之,中北和之,渡辺重哉(JAXA),齋木英次,荻野純(菱友システムズ)</p> <p>2A13<15:40-16:00> JAXA ハイブリッド風洞サブシステムとしてのデジタル風洞 ○村上桂一,橋本敦(JAXA),菱田学(菱友システムズ),ラファールパウラス(計算力学研究センター),国枝明(シーイーシー),渡辺重哉(JAXA)</p> <p>2A14<16:00-16:20> EFD/CFD 融合可視化に関する基礎検討(第2報) ○伊藤貴之,八反田香莉(お茶の水女子大),渡辺重哉,口石茂,保江かな子(JAXA)</p> <p>- 休憩(10分間) -</p>
16:30 17:50	<p>FDC/ANSS 合同企画1「EFD/CFD 融合技術」(3) [司会 口石茂 (JAXA)]</p> <p>2A15<16:30-16:50> EFD/CFD の活用による建物近傍流れ場の解明 ○ファムバン,野津剛,菊池浩利,日比一喜(清水建設)</p> <p>2A16<16:50-17:10> 多孔壁モデルを用いたCFD解析による風洞壁干渉補正法の検証 ○南部太介,佐藤哲也(早大),橋本敦,上野真,村上桂一(JAXA)</p> <p>2A17<17:10-17:30> 弧状衝撃波不安定性の実証実験に向けて ○佐藤陽介(東北大),保江かな子(JAXA),菊池崇将,大谷清伸(東北大流体研),大西直文(東北大)</p> <p>2A18<17:30-17:50> 極超音速希薄風洞における希薄空力計測と数値解析との融合 ○鈴木俊之,小澤宇志,藤田和央(JAXA)</p>

2日目 7月6日(金) B会場 (1/2)

時刻	B会場
8:30 9:50	<p>企画 ANSS2「宇宙輸送及び推進系技術」(1) [司会 佐藤茂 (JAXA)]</p> <p>2B01<8:30-8:50> ロケットフェアリング周りの凝縮流れの数値計算～ロケット雲の形成過程～ ○佐藤博紀(総研大)</p> <p>2B02<8:50-9:10> ロケット燃焼器内部における高周波燃焼振動の LES ○松山新吾,堀暖,新城淳史,溝渕泰寛(JAXA)</p> <p>2B03<9:10-9:30> 液体燃料噴霧の着火初期挙動の詳細解析 ○新城淳史(JAXA),梅村章(名大)</p> <p>2B04<9:30-9:50> 超音速エジェクタにおいて噴射ガスが吸込み性能に与える効果の解析 ○長谷川進,谷香一郎,高橋政浩,植田修一(JAXA)</p>
	- 休憩(10分間) -
10:00 11:20	<p>企画 ANSS2「宇宙輸送及び推進系技術」(2) [司会 松山新吾(JAXA)]</p> <p>2B05<10:00-10:20> 衝撃波干渉を考慮した TSTO 型宇宙往還機の形態に関する研究 ○植松太郎,麻生茂,谷泰寛(九大)</p> <p>2B06<10:20-10:40> 数値解析を用いたエアロスパイクノズルの性能評価:開口比による影響 ○成宮匡,坪井伸幸(九工大),伊藤隆(JAXA)</p> <p>2B07<10:40-11:00> スクラムジェットモードにおけるロケット-ラムジェット複合エンジンの数値計算 ○小寺正敏,富岡定毅,植田修一,谷香一郎(JAXA)</p> <p>2B08<11:00-11:20> スクラムジェットエンジンにおけるストラット後縁形状と流体滞在時間 ○佐藤茂(JAXA),渡邊孝宏(日立東日本ソリューションズ),福井正明(スペースサービス),宗像利彦(日立東日本ソリューションズ)</p>
	- 休憩(10分間) -
11:30 12:30	<p>一般講演1「プラズマ・レーザー」(3) [司会 新城淳史(JAXA)]</p> <p>2B09<11:30-11:50> シリコンオイルを含浸させた C/C カーボン材の炭酸ガスプラズマ気流中のスペクトル計測 ○北川一敬(愛知工業大),伊藤豊大(愛知工業大),保原充(愛知工業大)</p> <p>2B10<11:50-12:10> DBD プラズマアクチュエータにおける推力生成過程のハイブリッドシミュレーション ○杉本和弥,大西直文(東北大)</p> <p>2B11<12:10-12:30> DBD プラズマアクチュエータを用いた大迎角細長物体の非対称剥離渦制御における周方向駆動位置の影響の数値解析 ○佐藤雅幸,稲葉亮司,西田浩之(東京農工大),野々村拓,藤井孝蔵(JAXA)</p>
	- 昼食 -

2日目 7月6日(金) B会場 (2/2)

時刻	B会場
13:50 14:50	<p><13:50-13:55> 挨拶 (A・B会場) 大貫 武 (第44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2012 実行委員長)</p> <p><13:55-14:50> 特別講演Ⅲ [司会 大貫 武 (JAXA)] (A・B会場)</p> <p>“Reflections on RANS Modeling” Philippe R. Spalart (The Boeing Company)</p>
	- 休憩(10分間) -
15:00 16:20	<p>一般講演1「プラズマ・レーザー」(4) [司会 板倉嘉哉 (千葉大)]</p> <p>2B12<15:00-15:20> レーザー推進機の飛行性能改善のための数値的研究 ○高橋聖幸,大西直文(東北大)</p> <p>2B13<15:20-15:40> マイクロ波推進における電離波面形成の数値解析 ○宮本英昭,大西直文(東北大)</p> <p>2B14<15:40-16:00> Electro-Hydro-Dynamic スラスター解析のためのプラズマ流シミュレーションコードの開発 ○柴田寿一,渡辺保真(東大),矢野良輔,鈴木宏二郎(東大新領域)</p> <p>2B15<16:00-16:20> クラスター型リニアエアロスパイクノズルの空力性能評価実験 ○高橋英美,富岡定毅,櫻中登(JAXA),鈴木真也(航空宇宙技術振興財団),鉾守康平(東北大),富田健夫(JAXA)</p>
	- 休憩(10分間) -
16:30 17:50	<p>一般講演1「プラズマ・レーザー」(5) [司会 酒井武治 (名大)]</p> <p>2B16<16:30-16:50> 放電・混合型炭酸ガス超音速流レーザーに関する研究 ○板倉嘉哉,川島佳奈子,前野一夫(千葉大)</p> <p>2B17<16:50-17:10> 物理流体解析結果による線図を用いたLSD伝播構造解析 ○白石裕之(大同大),西村列順(DPT),(大同大)</p> <p>2B18<17:10-17:30> 超音速プラズマ流を用いたアルミ還元の実験的検討 ○福路直大(静岡大),米田進吾,張科寅(東大),松井信(静岡大),中野正勝(都立産業技術高専),小紫公也(東大),山極芳樹(静岡大),荒川義博(東大)</p>

2日目 7月6日(金) C会場 (1/2)

時刻	C会場
8:30 9:50	<p>一般講演1・2「航空機および関連空気力学」(1) [司会 横川譲 (JAXA)]</p> <p>2C01<8:30-8:50> カナードを持つ翼平面形の低レイノルズ数風洞実験 ○牛山翔,岡本正人,赤坂剛史(金沢工業大)</p> <p>2C02<8:50-9:10> 回転球に生じる負のマグヌスカの力計測 ○小西康郁,伊丹達生,奥泉寛之,大野智之,大林茂(東北大流体研)</p> <p>2C03<9:10-9:30> 鳥衝突飛翔体モデルの検討 ○秋山弘行(菱友システムズ),少路宏和(JAXA)</p> <p>2C04<9:30-9:50> CRM 後部胴体形状モデルによる着水衝撃シミュレーション ○少路宏和(JAXA),秋山弘行(菱友システムズ),平川嘉昭,高山武彦,平山次清(横浜国大)</p>
	- 休憩(10分間) -
10:00 11:20	<p>一般講演1・2「航空機および関連空気力学」(2) [司会 伊藤靖 (JAXA)]</p> <p>2C05<10:00-10:20> ダクトファンまわりの流れに関する数値シミュレーション ○安田英将,中村佳朗(名大)</p> <p>2C06<10:20-10:40> 移動格子法による低 Re 数用 Propeller 流れの数値解析 ○南部太介(早大),橋本敦(JAXA),砂田茂(阪府大),佐藤哲也(早大)</p> <p>2C07<10:40-11:00> ヘリコプタの BVI 騒音予測のための規定後流モデルと CFD のハイブリッド手法 ○杉浦正彦,田辺安忠,齊藤茂(JAXA),菅原瑛明(菱友システムズ),大塩慧太郎,金崎雅博(首都大)</p> <p>2C08<11:00-11:20> ストローク翼を用いた垂直離着陸航空機のための羽ばたき翼周りの解析 ○角田壮志,山手瑞貴,高橋俊,新井紀夫(東京農工大)</p>
	- 休憩(10分間) -
11:30 12:30	<p>一般講演2「CFDと教育」 [司会 村上桂一(JAXA)]</p> <p>2C09<11:30-11:50> JAXA 航空人材育成フォーラムの立ち上げについて ○橋本敦,谷晃平,青山剛史,村上桂一,栗田充(JAXA)</p> <p>2C10<11:50-12:10> JAXA の CFD ソフトを使用した航空宇宙教育(名古屋大学における取り組み) ○森浩一,中村佳朗(名大)</p>
	- 昼食 -

2日目 7月6日(金) C会場 (2/2)

時刻	C会場
13:50 14:50	<p><13:50-13:55> 挨拶 (A・B会場) 大貫 武 (第44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2012 実行委員長)</p> <p><13:55-14:50> 特別講演Ⅲ [司会 大貫 武 (JAXA)] (A・B会場)</p> <p>“Reflections on RANS Modeling” Philippe R. Spalart (The Boeing Company)</p> <p>- 休憩(10分間) -</p>
15:00 16:20	<p>一般講演1・2「宇宙機」(1) [司会 高柳大樹 (JAXA)]</p> <p>2C11<15:00-15:20> 講演中止</p> <p>2C12<15:20-15:40> HTV-R 回収機超音速風洞試験と不確かさ解析 ○青木良尚, 飯島秀俊, 香西政孝, 満尾和徳, 中北和之, 永井伸治, 藤井啓介, 中野英一郎(JAXA)</p> <p>2C13<15:40-16:00> 再使用観測ロケット転回飛行における空力特性と運動解析 ○葛生和人, 野中聡(JAXA), 青野淳也(計算力学研究センター), 嶋英志(JAXA)</p> <p>2C14<16:00-16:20> 再使用観測ロケット着陸時ブルームのCFD解析 ○葛生和人, 野中聡(JAXA), 青野淳也(計算力学研究センター), 嶋英志(JAXA)</p> <p>- 休憩(10分間) -</p>
16:30 17:50	<p>一般講演1・2「宇宙機」(2) [司会 松山新吾 (JAXA)]</p> <p>2C15<16:30-16:50> 高速衝撃波管による火星大気突入環境模擬 ○高柳大樹, 藤田和央(JAXA)</p> <p>2C16<16:50-17:10> 鈍頭物体周りの高エンタルピ流れの数値解析 ○高橋政浩, 佐藤和雄, 伊藤勝宏, 小寺正敏(JAXA)</p> <p>2C17<17:10-17:30> 磁気プラズマセイル開発に向けたプラズマ粒子シミュレーションコードの高速化 ○芦田康将, 山川宏(京大), 船木一幸(JAXA), 白井英之(神戸大), 梶村好宏(明石高専)</p> <p>2C18<17:30-17:50> 水素MPDスラスタにおけるイオンスリップ効果を考慮した電磁流体の数値計算 ○佐藤博紀(総研大), 窪田健一, 船木一幸(JAXA)</p>

2日目 7月6日(金) D会場 (1/2)

時刻	D会場
8:30 9:50	<p>企画 FDC1「先進流体計測技術」(1) [司会 浅井圭介 (東北大)]</p> <p>2D01<8:30-8:50> 自己組織化単分子膜法による感圧発光薄膜の開発 ○坂村芳孝,鈴木孝典,川端繁樹(富山県立大)</p> <p>2D02<8:50-9:10> 多孔質皮膜感圧塗料の時間応答性 ○亀田正治(東京農工大),瀬谷佑介,吉田匡秀(東京農工大),中北和之(JAXA)</p> <p>2D03<9:10-9:30> FFTを用いた低速非定常 PSP 計測における流れの位相情報抽出 ○中北和之(JAXA)</p> <p>2D04<9:30-9:50> 高速応答型 AA-PSP に対する新しい疎水化処理法 ○吉田匡秀(東京農工大),亀田正治(東京農工大),中北和之(JAXA)</p>
	- 休憩(10分間) -
10:00 11:20	<p>企画 FDC1「先進流体計測技術」(2) [司会 加藤裕之(JAXA)]</p> <p>2D05<10:00-10:20> 分光法による高エンタルピー二酸化炭素気流診断 ○松井信(静岡大),米田進吾(東大),福路直大(静岡大),野村哲史,小紫公也(東大),山極芳樹(静岡大),荒川義博(東大)</p> <p>2D06<10:20-10:40> ICP 光源を用いたキセノン共鳴線の吸収飽和 ○桑原彬,松井信,山極芳樹(静岡大)</p> <p>2D07<10:40-11:00> 講演中止</p> <p>2D08<11:00-11:20> マイクロ波プラズマを用いた酸素原子触媒効率計測 ○鈴木翔太郎(静岡大),水野雅仁,高柳大樹,藤田和央(JAXA),松井信,山極芳樹(静岡大)</p>
	- 休憩(10分間) -
11:30 12:30	<p>企画 FDC1「先進流体計測技術」(3) [司会 亀田正治 (東京農工大)]</p> <p>2D09<11:30-11:50> 変動速度の空間相関を用いた超音速噴射流れ場の解析 ○浦本翔平,河内俊憲,升谷五郎(東北大)</p> <p>2D10<11:50-12:10> PIV によるロケットフェアリング模型の境界層計測 ○小池俊輔,加藤裕之,中北和之,佐藤衛,高間良樹,今川健太郎,堤誠司(JAXA)</p> <p>2D11<12:10-12:30> プラズマアクチュエータによって制御された動的失速流れの時系列 PIV 計測 ○加藤裕之(JAXA),鈴木幸一,山谷英樹(IHI エアロスペースエンジニアリング),満尾和徳,渡辺重哉,跡部隆,岩崎昭人(JAXA),内田竜朗,田中元史(東芝)</p>
	- 昼食 -

2日目 7月6日(金) D会場 (2/2)

時刻	D会場
13:50 14:50	<p><13:50-13:55> 挨拶 (A・B会場) 大貫 武 (第44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2012 実行委員長)</p> <p><13:55-14:50> 特別講演Ⅲ [司会 大貫 武 (JAXA)] (A・B会場)</p> <p>“Reflections on RANS Modeling” Philippe R. Spalart (The Boeing Company)</p>
	- 休憩(10分間) -
15:00 16:20	<p>企画 FDC1「先進流体計測技術」(4) [司会 松井信(静岡大)]</p> <p>2D12<15:00-15:20> 地上試験設備による縮尺模型の自由飛行試験 ○丹野英幸,小室智幸,佐藤和雄(JAXA)</p> <p>2D13<15:20-15:40> 翼面上の2次元摩擦応力分布の光学的測定法 中村勘太,依田大輔,沼田大樹,永井大樹,○浅井圭介(東北大)</p> <p>2D14<15:40-16:00> カラーCCDを利用した単一結像マツハツェンダ干渉法による密度場計測 ○長谷川直紀,米元聖貴,横田茂,酒井武治,佐宗章弘(名大)</p> <p>2D15<16:00-16:20> 直結式デュアルモードスクラムジェット内の断層シュリーレンによる可視化 ○河内俊憲(東北大),Goyne Christopher, Rockwell Robert, McDaniel James(University of Virginia)</p>
	- 休憩(10分間) -
16:30 17:50	<p>一般講演1・2「圧縮性流れ」 [司会 相曾秀昭 (JAXA)]</p> <p>2D16<16:30-16:50> 圧縮波領域中の衝撃波発生点に関する数値的考察 ○金森正史(東大)</p> <p>2D17<16:50-17:10> 高圧水素ガス臨界ノズル特性に関する研究 ○森岡敏博(産総研),伊藤優,藤川静一(岩谷瓦斯),石橋雅裕(産総研)</p> <p>2D18<17:10-17:30> 超音速三次元境界層の進行波モードの検出 ○高田晃輔,高木正平,平田裕(室蘭工業大),坂上昇史(阪府大)</p> <p>2D19<17:30-17:50> 超臨界圧噴流における極低温を含む噴射温度と圧力の影響 ○寺島洋史,越光男(東大)</p>

2日目 7月6日(金) E会場 (1/2)

時刻	E会場
8:30 9:50	<p>一般講演2「最適化」 [司会 金崎雅博(首都大)]</p> <p>2E01<8:30-8:50> 多目的設計探査による垂直離着陸型ロケットの空力形状最適化 ○中村昌道(東大),稲谷芳文(JAXA)</p> <p>2E02<8:50-9:10> 火星大気突入ミッションの実現に向けた希薄空力データベース開発 ○小澤宇志,鈴木俊之,高柳大樹,藤田和央(JAXA)</p> <p>2E03<9:10-9:30> Kriging 法を用いた Multi-Fidelity 空力最適設計法の検討と超音速機主翼設計への適用 ○高木秀寛(首都大),牧野好和(JAXA),金崎雅博(首都大)</p> <p>2E04<9:30-9:50> ヒンジ・ジョイント部の接触・摩擦有限要素解析 ○篠原主勲,高木亮治,秋田剛(JAXA)</p>
	- 休憩(10分間) -
10:00 11:20	<p>FDC/ANSS 合同企画 3「非定常空力と空力音響技術」(1) [司会 山本一臣 (JAXA)]</p> <p>2E05<10:00-10:20> 後退角を有する高揚力形態翼模型を用いた機体騒音計測風洞試験 ○横川譲,村山光宏,浦弘樹,郭東潤,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>2E06<10:20-10:40> Phased-array Microphone を用いた Morphing Flap の空力騒音の実験的研究 ○谷泰寛,松田貴幸,麻生茂(九大),伊藤健(JAXA)</p> <p>2E07<10:40-11:00> Standard Dynamics Model における空力微係数の定常・非定常解析 ○橋本敦(JAXA),橋爪幹人,砂田茂(阪府大),村上桂一,上野真(JAXA)</p> <p>2E08<11:00-11:20> 複雑断面をもつ翼型の非定常空力特性に関する数値解析 ○濱崎勝俊(東大),鈴木宏二郎(東大新領域)</p>
	- 休憩(10分間) -
11:30 12:30	<p>FDC/ANSS 合同企画 3「非定常空力と空力音響技術」(2) [司会 榎本俊治(JAXA)]</p> <p>2E09<11:30-11:50> ブロック構造型直交格子を用いたエンジンナセルインレットからの騒音伝播解析 ○福島裕馬,佐々木大輔,中橋和博(東北大)</p> <p>2E10<11:50-12:10> 衝撃波管を利用した排気ノズルの音響試験 ○赤塚純一,渡辺安(JAXA),中川宗敬(航空宇宙技術振興財団),藤井啓介,(JAXA)</p> <p>2E11<12:10-12:30> データマイニングによる斜め平板に衝突する超音速ジェットから発生する音響波の理解 ○森澤征一郎(東北大),野々村拓,大山聖,藤井孝藏(JAXA),大林茂(東北大流体研)</p>
	- 昼食 -

2日目 7月6日(金) E会場 (2/2)

時刻	E会場
13:50 14:50	<p><13:50-13:55> 挨拶 (A・B会場) 大貫 武 (第44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2012 実行委員長)</p> <p><13:55-14:50> 特別講演Ⅲ [司会 大貫 武 (JAXA)] (A・B会場)</p> <p>“Reflections on RANS Modeling” Philippe R. Spalart (The Boeing Company)</p>
	- 休憩(10分間) -
15:00 16:20	<p>FDC/ANSS 合同企画 3「非定常空力と空力音響技術」(3) [司会 村山光宏 (JAXA)]</p> <p>2E12<15:00-15:20> 全体安定解析による低 Re 数流れ翼型後縁層流剥離の振動数の考察 ○手塚亜聖(早大)</p> <p>2E13<15:20-15:40> 全体安定性解析法を用いた衝撃層の数値的・物理的不安定性の研究 ○大道勇哉(東大),鈴木宏二郎(東大新領域)</p> <p>2E14<15:40-16:00> 騒音低減デバイスを装着したジェット流れの LES 数値予測 ○榎本俊治(JAXA),山下建志(エイ・エス・アイ総研),石井達哉(JAXA)</p> <p>2E15<16:00-16:20> 回転翼機の空力騒音予測ツールの構築について ○田辺安忠(JAXA)</p>
	- 休憩(10分間) -
16:30 17:50	<p>FDC/ANSS 合同企画 3「非定常空力と空力音響技術」(4) [司会 池田友明 (JAXA)]</p> <p>2E16<16:30-16:50> プローブマイクロフォンを用いた DBD プラズマアクチュエータ近傍の変動圧力計測 大久保辰郎,○手塚亜聖(早大),満尾和徳,小林宙(JAXA)</p> <p>2E17<16:50-17:10> 翼型後縁付近に設置した PA のバースト周波数による低レイノルズ数領域空力特性の改善 ○久保俊介,手塚亜聖,原野純一,川邊将史,山田宗平(早大)</p> <p>2E18<17:10-17:30> プラズマアクチュエータによるトレーリングエッジノイズの抑制 ○稲澤歩,二ノ宮千穂,浅井雅人(首都大)</p> <p>2E19<17:30-17:50> 低レイノルズ数翼に生じる音響フィードバックの実験的研究 野瀬慶,○永井大樹,浅井圭介(東北大),池田友明,跡部隆(JAXA)</p>