

**第53回流体力学講演会 / 第39回航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム
タイムテーブル**

1日目 6月30日(水)

時刻	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
9:00-10:20	(FDC/ANSS合同企画1) 「高レイノルズ数流れと空 気力学」(1)	(FDC/ANSS合同企画3) 「低レイノルズ数流れ」(1)	(ANSS企画2)「宇宙輸送を 支えるシミュレーション」 (1)	(FDC企画2)「デトネーショ ンおよび圧縮性反応流の 応用」(1)	(FDC/ANSS一般)「混相 流・粉体・粒子法」(1)
— 休憩(20分) —					
10:40-12:00	(FDC/ANSS合同企画1) 「高レイノルズ数流れと空 気力学」(2)	(FDC/ANSS合同企画3) 「低レイノルズ数流れ」(2)	(ANSS企画2)「宇宙輸送を 支えるシミュレーション」 (2)	(FDC企画2)「デトネーショ ンおよび圧縮性反応流の 応用」(2)	(FDC/ANSS一般)「混相 流・粉体・粒子法」(2)
— 休憩(55分) —					
12:55-13:00	(A会場) JSASS会長挨拶				
13:00-14:20	(FDC/ANSS合同企画1) 「高レイノルズ数流れと空 気力学」(3)	(FDC/ANSS合同企画3) 「低レイノルズ数流れ」(3)	(ANSS企画2)「宇宙輸送を 支えるシミュレーション」 (3)	(FDC企画2)「デトネーショ ンおよび圧縮性反応流の 応用」(3)	(FDC一般)「衝撃波管・高 温・高エンタルピー流れ」 (1)
— 休憩(20分) —					
14:40-16:00	(ANSSワークショップ1) Seventh Aerodynamics Prediction Challenge (APC-7)	(FDC/ANSS合同企画3) 「低レイノルズ数流れ」(4)	(ANSS企画2)「宇宙輸送を 支えるシミュレーション」 (4)	(FDC一般)「推進機」	(FDC一般)「衝撃波管・高 温・高エンタルピー流れ」 (2)
16:20-18:00					予備

2日目 7月1日(木)

時刻	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
9:00-9:05	(A会場) ANSS委員長挨拶				
9:00-10:05	(A会場) 招待講演1 “Advancing CFD Vision 2030: Progress and Future Plans within the Aerospace Community”, Jeffrey P. Slotnick (Boeing)				
— 休憩(25分) —					
10:30-12:10	(ANSS企画1)「航空機開発 のための多分野統合シ ミュレーション」(1)	(ANSS一般)「計算スキ ーム」	(ANSS一般)「新JAXAスバ コンシステムJSS3」	(FDC一般)「空力と運動 学」(1)	(FDC/ANSS合同企画4) 「革新回転翼機・eVTOL機 の空力的課題」(1)
— 休憩(60分) —					
13:10-14:30	(ANSS企画1)「航空機開発 のための多分野統合シ ミュレーション」(2)	(FDC/ANSS合同企画6) 「民間超音速機実現のた めの空力設計技術」(1)	(ANSS企画3)「複雑形状 の実用非定常シミュレーシ ョン」(1)	(FDC一般)「空力と運動 学」(2)	(FDC/ANSS合同企画4) 「革新回転翼機・eVTOL機 の空力的課題」(2)
— 休憩(20分) —					
14:50-16:10	(FDC/ANSS合同企画2) 「航空宇宙流体データ科 学の新展開」(1)	(FDC/ANSS合同企画6) 「民間超音速機実現のた めの空力設計技術」(2)	(ANSS企画3)「複雑形状 の実用非定常シミュレーシ ョン」(2)	(FDC/ANSS一般)「高速輸 送機器の空力」	予備
— 休憩(20分) —					
16:30-17:30	(A会場) 招待講演2 “The Road towards Next Generation CFD Software Systems”, Charles Hirsch (NUMECA International/CADENCE)				

3日目 7月2日(金)

時刻	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
9:00-10:20	(FDC/ANSS合同企画2) 「航空宇宙流体データ科学の新展開」(2)	(FDC企画1)「先進流体計測技術」(1)	(ANSSワークショップ2)「直交格子CFDワークショップ」(1)	(FDC/ANSS合同企画5) 「空力音の予測と低減」(1)	(FDC一般)「流れの制御」(1)
— 休憩(20分) —					
10:40-12:20	(FDC/ANSS合同企画2) 「航空宇宙流体データ科学の新展開」(3)	(FDC企画1)「先進流体計測技術」(2)	(ANSSワークショップ2)「直交格子CFDワークショップ」(2)	(FDC/ANSS合同企画5) 「空力音の予測と低減」(2)	(FDC一般)「流れの制御」(2)
— 休憩(60分) —					
13:20-13:25	(A会場) 流力講演会委員長挨拶				
13:25-14:25	(A会場) 招待講演3「“風洞屋”の流体力学」 浅井 圭介(東北大学)				
— 休憩(15分) —					
14:40-15:40	(A会場) 招待講演4「数値風洞の過去・現在・未来」 松尾 裕一(東京理科大学)				
— 休憩(25分) —					
16:05-17:25	予備	予備	予備	予備	予備

プログラム詳細

1日目 6月30日 (水) - 1/2

時刻	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
	(FDC/ANSS合同企画1)「高レイノルズ数流れと空気力学」(1) 司会：河合 宗司 (東北大)	(FDC/ANSS合同企画3)「低レイノルズ数流れ」(1) 司会：大山 聖 (JAXA)	(ANSS企画2)「宇宙輸送を支えるシミュレーション」(1) 司会：松山 新吾 (JAXA)	(FDC企画2)「デトネーションおよび圧縮性反応流の応用」(1) 司会：前田 慎市 (埼玉大)	(FDC/ANSS一般)「混相流・粉体・粒子法」(1) 司会：南部 太介 (JAXA)
09:00-09:20	1A01 JAXA高レイノルズ数風洞での高レイノルズ数基礎空気試験 ○中北 和之, 三木 肇, 杉岡 洋介 (JAXA)	1B01 翼上層流剥離域内で発達する渦構造の立体モデル化および再付着現象との関連について 嶋田 紘孝, 今村 太郎, ○李家 賢一 (東大)	1C01 極超音速飛行のためのJAXA実験機の数値計算 ○長谷川 進, 谷 香一郎 (JAXA)	1D01 液体酸素を用いた回転デトネーションエンジンのシステム動作評価に関する研究 ○伊藤 志朗, 石原 一輝, 米山 健太郎, 伊東山 登, 渡部 広吾輝, 川崎 央, 松岡 健, 笠原 次郎 (名大), 松尾 亜紀子 (慶應大), 船木 一幸 (JAXA), 中田 大将, 内海 政春 (室蘭工大), 松井 康平, 北川 幸樹 (九州工大), 中村 秀一, 東野 和幸 (NETS), 福地 亜宝郎 (埼玉工大), 長尾 隆央 (IHI)	1E01 粒子法と格子法の連成による液体噴流微粒化の数値解析 ○辻村 光樹 (早大), 窪田 健一 (JAXA), 佐藤 哲也 (早大)
09:20-09:40	1A02 高レイノルズ数遷音速流れへのPIVの適用 ○加藤 裕之, 小池 俊輔 (JAXA), 松岡 雅也, 鈴木 幸一 (IHIエアロスペースエンジニアリング), 中北 和之 (JAXA)	1B02 動的乱流格子を用いた低レイノルズ数領域における二次元翼風洞実験 ○溝口 誠, 藤田 一照, 加瀬 正亮, 井藤 創 (防衛大)	1C02 極超音速飛行実験機用エアデータ計測システムの設計 ○高橋 英美, 田口 秀之, 廣谷 智成, 大木 純一 (JAXA), 佐藤 哲也 (早大)	1D02 エタノールを用いた回転デトネーション燃焼器の動作条件同定に関する研究 ○米山 健太郎, 石原 一輝, 伊藤 志朗, 渡部 広吾輝, 伊東山 登, 川崎 央, 松岡 健, 笠原 次郎 (名大), 松尾 亜紀子 (慶應大), 船木 一幸 (JAXA)	1E03 Catastrophic breakupにおける単一波滴の変形挙動 ○水野 恭兵, 矢田 時羽, 神谷 朋宏, 朝原 誠, 宮坂 武志 (岐阜大)
09:40-10:00	1A03 二次元遷音速風洞におけるCRM後退翼の高速度断層シュリーレン計測 ○河内 俊憲, 大寺 健吾, 福本 翔太 (岡山大), 杉岡 洋介, 小池 俊輔 (JAXA)	1B03 曳航水槽を用いた流れ場の可視化によるNACA0012翼型空気特性に関する考察 ○加瀬 正亮, グエン ホアン アン, 藤田 一照, 溝口 誠, 井藤 創 (防衛大)	1C03 スクラムジェットエンジン性能向上に関する試み—性能を左右する内部流剥離の範囲 ○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)	1D03 乱流燃焼解析コードCHARIOTによるRDRE内部の爆轟波伝播解析 - 爆轟波伝播の2次元解析 - ○王 尧明 (東海大院), 水書 稔治 (東海大), 松山 新吾 (JAXA)	
10:00-10:20	1A04 二次元遷音速風洞におけるCRM後退翼の非定常感圧塗料計測 ○杉岡 洋介, 小池 俊輔 (JAXA), 河内 俊憲 (岡山大)	1B04 低レイノルズ数における柔軟膜翼の非定常流れ場のPIV解析 ○山本 健太郎, 伊神 翼, 高橋 幸一, 藤田 昂志, 永井 大樹 (東北大)	1C04 M=6.7の2次元円柱周りの空力加熱予測に向けた格子解像度の検討 ○山下 瑠良威, 水野 裕介, 井上 智仁, 藤慶次郎, Juan R Llobet, 高橋 俊, 山田 剛治 (東海大)	1D04 反射往復デトネーション現象に関する可視化実験 ○松岡 健, 田口 知哉, 渡部 広吾輝, 川崎 央, 伊東山 登, 笠原 次郎 (名大), 松尾 亜紀子 (慶應大)	
休憩 (20分)					
	(FDC/ANSS合同企画1)「高レイノルズ数流れと空気力学」(2) 司会：河内 俊憲 (岡山大)	(FDC/ANSS合同企画3)「低レイノルズ数流れ」(2) 司会：溝口 誠 (防衛大)	(ANSS企画2)「宇宙輸送を支えるシミュレーション」(2) 司会：佐藤 茂 (JAXA)	(FDC企画2)「デトネーションおよび圧縮性反応流の応用」(2) 司会：松岡 健 (名大)	(FDC/ANSS一般)「混相流・粉体・粒子法」(2) 司会：佐藤 哲也 (早大)
10:40-11:00	1A05 $Re_\theta = 14,000$ の超音速風洞壁に発達する乱流境界層の平均速度計測 ○貝原 涼弥, 河内 俊憲, 黒瀬 章弘 (岡山大)	1B05 深層強化学習を用いた折れ曲がり翼の形状パラメータ最適化の試み ○野田 隼司 (大阪大院), 岡林 希依, 竹内 伸太郎, 梶島 岳夫 (大阪大)	1C05 突起を有する細長物体の遷音速域における横力特性 Side Force Characteristics of Slender Body with Protuberance in Transonic Flow ○本木 翔吾, 筒井 史也, 川島 勇斗, 北村 圭一 (横国大院), 野中 聡 (JAXA)	1D05 空冷機構を有する水素・空気バルブデトネーション燃焼器の動作実験 ○林 晃佑, 小池 匠, 田中 悠豊, 前田 慎市, 小原 哲郎 (埼玉大)	1E05 TCUP法を用いたハイブリッドロケット二次元燃焼器における燃焼室内部流の数値解析 ○竹下 聡人 (東大), 嶋田 徹 (JAXA)
11:00-11:20	1A06 高レイノルズ数流れにむけた高空間解像度のシュリーレン/粒子画像速度計測法の開発 ○小澤 雄太, 伊吹 卓真, 野々村 拓, 浅井 圭介 (東北大)	1B06 $Re = 25,000$ でホバリングする2次元平板翼の空力解析 ○山崎 智基 (東北大院), 阿部 圭晃 (東北大), 岡部 朋永, 澤田 恵介 (東北大院)	1C06 ダブルコーン型再使用ロケットの実機スケール数値解析による軸力特性の予測 ○間下 智広 (横国大), 武藤 智太郎 (東大), 北村 圭一 (横国大), 野中 聡 (JAXA)	1D06 デトネーション管の内径が気体デトネーション駆動高速ガス銃の飛行体射出速度に与える影響 ○前田 慎市, 平岡 祐一, 渡邊 一樹, 羽生 直樹, 小原 哲郎 (埼玉大)	1E06 PIC法を用いた太陽コロナ領域におけるプラズマと衛星表面干渉のモデル化について Plasma-Spacecraft Surface Interaction Modelling Utilizing Particle-In-Cell Code in the Solar Corona Region ○Garcia Jorge, 鈴木 宏二郎 (東大院)
11:20-11:40	1A07 JAXA航空技術部門における乱流DNSデータベースの構築 ○阿部 浩幸, 大川 博文, 小西 通公, 溝淵 泰寛, 藤田 直行, 村上 桂一, 青山 剛史 (JAXA)	1B07 ヒービング運動するコルゲート翼に働く非定常流体力の数値解析 ○長沼 龍太 (金沢工大), 佐々木 大輔, 岡本 正人 (金沢工大), 高橋 俊 (東海大)	1C07 軽ガス銃を用いた火星カプセルの実在気体空力特性評価 ○野村 哲史, 水野 雅仁, 藤田 和央 (JAXA)	1D07 回折デトネーション波観測に基づくデトネーション特性長予測に関するデータ駆動的検討 ○川崎 央, 長谷川 大樹, 孫 涵, 伊東山 登, 渡部 広吾輝, 松岡 健, 笠原 次郎 (名大), 松尾 亜紀子 (慶應大), 船木 一幸 (JAXA)	1E07 油圧プレスとガラスビーズを用いた圧縮性非膨張性ガスのモデル検証と衝撃波問題への適用 ○鈴木 宏二郎 (東大)
11:40-12:00	1A08 二次元固有値解析結果に基づくNPSE法：実機Re数下の横流れ渦の二次不安定性を例に ○井手 優紀 (JAXA), 廣田 真 (東北大), 徳川 直子 (JAXA)	1B08 低レイノルズ数における斜め翼の空力特性 ○山本 一輝 (金沢工大), 岡本 正人 (金沢工大)	1C08 CO ₂ の解離・再結合レート計測に向けた試験装置の開発 ○藤田 和央, 野村 哲史, 水野 雅仁, 高柳 大樹 (JAXA)	1D08 The reflection point distance of detonation based on two-dimensional simulations ○Blandel Mathieu (慶應大院), 松尾 亜紀子 (慶應大), 川崎 央, 笠原 次郎 (名大)	
休憩 (55分)					
12:55-13:00	(A会場) 日本航空宇宙学会会長挨拶 河野 功 (JAXA)				
	(FDC/ANSS合同企画1)「高レイノルズ数流れと空気力学」(3) 司会：松尾 裕一 (東京理科大)	(FDC/ANSS合同企画3)「低レイノルズ数流れ」(3) 司会：浅井 圭介 (東北大)	(ANSS企画2)「宇宙輸送を支えるシミュレーション」(3) 司会：長谷川 進 (JAXA)	(FDC企画2)「デトネーションおよび圧縮性反応流の応用」(3) 司会：渡部 広吾輝 (名大)	(FDC一般)「衝撃波管・高温・高エンタルピー流れ」(1) 司会：野村 哲史 (JAXA)
13:00-13:20	1A09 壁面モデルLESを用いた剥離流れ場の予測について：積分型境界層方程式に基づく考察 ○玉置 義治, 河合 宗司 (東北大院)	1B09 低レイノルズ数翼におけるアスペクト比の空力効果 ○田中 颯志 (金沢工大), 岡本 正人 (金沢工大)	1C09 秒速7-9 km/sにおける1/10はやぶさ模型前面の熱流束計測 ○近藤 碧海 (筑波大院), 藤原 侑亮 (早大院), 嶋村 耕平 (筑波大), 丹野 英幸, 山田 和彦, 永田 靖典 (JAXA)	1D09 レーザー点火における反射衝撃波を利用したデトネーション波生成手法に関する実験研究 ○佐藤 朋之, 松岡 健, 川崎 央, 笠原 次郎 (名大)	1E09 レーザー推進実現に向けたArガスを用いた半導体レーザー維持プラズマにおける流速が生成条件に及ぼす影響 ○石川 知哉 (静岡大院), 岡本 晃太, 松井 信 (静岡大)

1日目 6月30日 (水) - 2/2

時刻	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場		
13:20-13:40	1A10 C-141航空機の間接レイノルズ数効果に対するラフネス影響の検討 ○山崎 尚, 市橋 大樹 (長岡技科大), 上野 真 (JAXA)	1B10 多数翼端連結型長スパン航空機の空力特性と風洞実験 ○末永 陽一, 鈴木 宏二郎 (東大)	1C10 膨張波管内壁および加速管出口における静圧PSD解析 ○川田 壮真, 嶋村 耕平 (筑波大), 丹野 英幸, 山田 和彦, 永田 靖典 (JAXA)	1D10 流動気体中でのレーザー点火と火花点火の点火・燃焼特性 ○江藤 晃祐, 小嶋 優作, 金 佑勁, 城崎 知至, 遠藤 琢磨 (広島大)	1E10 半導体レーザーアブレーションによる月面レゴリス中のAl ₂ O ₃ 還元に向けたSiO ₂ 含有量依存性調査 ○上杉 和音, 大石 僚平, 松井 信 (静岡大院)		
13:40-14:00	1A11 突起を有する細長物体の空力解析における乱流モデルの影響 ○筒井 史也, 北村 圭一 (横国大院), 野中 聡 (JAXA)	1B11 低レイノルズ数下でのプロペラ後流中における主翼表面上の非定常流れ場の解明 ○伊神 翼, 林 孝亮, 藤田 昂志, 永井 大樹 (東北大)	1C11 HEK-X内流れのプロープ周りの数値計算 ○酒井 武治 (鳥取大), 丹野 英幸 (JAXA)		1E11 衝突輻射モデルと分光計測を融合した衝撃波背後のアルゴンプラズマの電子温度・電子密度決定法 ○山田 剛治 (東海大)		
14:00-14:20	1A12 一般座標系における高次精度運動エネルギー・エントロピー保存 (KEEP) スキーム ○久谷 雄一, 河合 宗司 (東北大)	1B12 低レイノルズ数における同軸反転ロータの空力性能に対するアスペクト比とレイノルズ数の影響 山口 敦士, ○藤田 昂志, 高橋 幸一, 永井 大樹 (東北大)	1C12 膨張波管内流れのCFDモデリングの現状と将来展望 ○松山 新吾 (JAXA)		1E12 簡易な強制破膜装置を援用した空気衝撃波の形成 ○田島 尚起, 石井 翔太, 船津 賢人, 中沢 信明 (群馬大院)		
休憩 (20分)							
	(ANSSワークショップ1) Seventh Aerodynamics Prediction Challenge (APC-7)	(FDC/ANSS合同企画3) 「低レイノルズ数流れ」 (4) 司会: 岡本 正人 (金沢工大)	(ANSS企画2) 「宇宙輸送を支えるシミュレーション」 (4) 司会: 松山 新吾 (JAXA)	(FDC一般) 「推進機」 司会: 賀澤 順一 (JAXA)	(FDC一般) 「衝撃波管・高温・高エンタルピー流れ」 (2) 司会: 山田 剛治 (東海大)		
14:40-15:00	下部に別掲	1B13 超低レイノルズ数翼に対する風洞実験の試み ○竹田 沙紀 (金沢工大), 岡本 正人 (金沢工大)	ディスカッション (60分)	1D13 ロープミキサによる気流の混合に関する実験研究 ○兼田 智章, 吹場 活佳 (静岡大院)	1E13 エアフィルム効果による再突入ブラックアウト低減化の数値的研究 ○宮下 岳士, 高澤 秀人, 高橋 裕介, 大島 伸行 (北大), Steffens Lars, Esser Burkard, Gulhan Ali (DLR)		
15:00-15:20		1B14 タンポゴ冠毛の大抵抗空力特性 ○重永 裕輝, 高久 湧斗, 長谷川 裕晃 (宇都宮大)		1D14 対向流下におけるダクトドファン性能変化 ○向井 孝簡, 吹場 活佳 (静岡大院), 丸 祐介, 小林 弘明 (JAXA)	1E14 静電浮遊炉を用いた金属液滴の熱・流体連成現象の観察 ○秋田 智也, 古田 作, 森 浩一 (名大)		
15:20-15:40		1B15 甲虫羽ばたき翼周りに対する流れ場の可視化 ○野瀬 優太, 長谷川 純大 (愛知工大), 北川 一敬 (愛知工大)		1D15 エアブリージングプラズマジェット推進における超音速気流特性 ○平田 一博, 小幡 昌宏, 森 浩一 (名大)	1E15 ガスジェット浮遊法における高温球の浮遊安定性 ○阿部 圭晃 (東北大), 小西 貴之 (東北大院), 安達 正芳, 石原 真吾 (東北大), 岡部 朋永 (東北大院)		
15:40-16:00				1D16 壁面熱流束を伴う衝撃波/乱流境界層干渉現象のDNS解析 ○平井 遼, 河合 宗司 (東北大)			
休憩 (20分)							
16:20-16:40							予備
16:40-17:00							
17:00-17:20							
17:20-17:40							
17:40-18:00							

1日目 6月30日 (水) APC-7別掲

時刻	A会場
	(ANSSワークショップ1) Seventh Aerodynamics Prediction Challenge (APC-7) (1) 司会: 吉本 稔 (三菱重工)
14:40-14:45	代表挨拶 今村 太郎 (東大)
14:45-14:55	1A13 APC-7の課題説明 ○橋本 敦 (JAXA)
14:55-15:05	1A14 APC-7におけるNASA-CRMの低速・高迎角時の風洞試験データ ○香西 政孝 (JAXA)
15:05-15:20	1A15 FaSTARを用いた低速・高迎角条件におけるNASA-CRM解析の格子依存性調 ○橋本 敦, 小島 良実, 金森 正史 (JAXA), 松崎 智明 (アドバンスソフト), 中元 啓太, 林 謙司 (愛友システムズ)
15:20-15:35	1A16 CflowによるNASA巡航CRMの低速高迎角剥離流れの予測 ○上野 陽亮, 安田 英将, 澤木 悠太 (川崎重工)
15:35-15:50	1A17 階層型直交格子と再帰的なフィッティングを用いた低速・高迎角条件におけるNASA-CRM巡航形態の空力予測 ○菅谷 圭祐, 原 惇, 今村 太郎 (東大院)
15:50-16:05	1A18 階層型直交格子と埋め込み境界法を用いた低速・高迎角条件におけるNASA-CRM巡航形態の空力予測 ○原 惇, 菅谷 圭祐, 今村 太郎 (東大院)
16:05-16:20	休憩 (15分)
	(ANSSワークショップ1) Seventh Aerodynamics Prediction Challenge (APC-7) (2) 司会: 今村 太郎 (東大)
16:20-16:35	1A19 壁面応力モデルを適用した直交カットセル法によるNASA-CRMまわりの圧縮性流れの数値解析 ○高橋 佑太 (岩手大院), 竹田 裕貴 (岩手大), 松原 夏鈴 (岩手大院), 上野 和之 (岩手大)
16:35-16:50	1A20 NASA CRM低速バフェットの非定常流れ解析における乱流モデルと数値流束関数の比較 ○安村 祐哉, 北村 圭一, 古澤 善克 (横国大), 金森 正史, 橋本 敦 (JAXA)
16:50-17:05	1A21 Flux-Reconstruction法と壁面モデルを用いたNASA-CRMの低速・高迎角流の非定常解析 坂井 玲太郎, ○芳賀 臣紀, 福島 裕馬, 村山 光宏 (JAXA), 雨宮 孝 (QuickMesh), 伊藤 浩之 (愛友システムズ)
17:05-17:20	1A22 APC-7の集計結果 ○橋本 敦 (JAXA)
17:20-18:00	ディスカッション

2日目 7月1日(木) - 1/2

時刻	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
09:00-09:05	(A会場) 航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム委員長挨拶 伊藤 健 (JAXA)				
09:05-10:05	(A会場) 招待講演1 "Advancing CFD Vision 2030: Progress and Future Plans within the Aerospace Community" Jeffrey P. Slotnick (Boeing)				
	休憩 (25分)				
	(ANSS企画1)「航空機開発のための多分野統合シミュレーション」(1) 司会: 中北 和之 (JAXA)	(ANSS一般)「計算スキーム」 司会: 阿部 浩幸 (JAXA)	(ANSS一般)「新JAXAスパコンシステム JSS3」 司会: 藤田 直行 (JAXA)	(FDC一般)「空力と運動学」(1) 司会: 稲澤 歩 (都立大)	(FDC/ANSS合同企画4)「革新回転翼機・eVTOL機の空力的課題」(1) 司会: 嶋 英志 (JAXA)
10:30-10:50	2A01 Prediction and physical characterization of buffet for complex configurations using global stability analysis ○Sansica Andrea, 橋本 敦 (JAXA)	2B01 運動エネルギー・エントロピー完全保存形式スキームの実現に向けて ○丸山 佳那子 (東北大), 浅田 啓幸, 河合 宗司 (東北大院)	2C01 JSS3/TOKI概要と大規模チャレンジ速報 ○藤田 直行 (JAXA)	2D01 垂直風洞によるバドミントン用シャトルコックの静的空力特性の解明 ○板倉 嘉哉, 重田 実穂, 遠藤 果歩 (千葉大)	2E01 前進飛行におけるコンパウンドヘリコプタのロータと主翼の空力干渉 ○濱本 佑典 (金沢工大), 赤坂 剛史 (金沢工大), 田辺 安忠, 菅原 瑛明 (JAXA)
10:50-11:10	2A02 Embedded-LESによるOAT15A翼周りの遷音速バフェット解析 ○小島 良実, 橋本 敦 (JAXA)	2B02 非構造格子法に対する運動エネルギー・エントロピー保存 (KEEP) スキームの構築 ○奥村 清, 久谷 雄一, 澤田 恵介 (東北大)	2C02 JSS3大規模チャレンジによる大規模画像データの3次元可視化 ○竹田 裕介 (北大院), 田中 一貴 (新潟大), 星野 健, 深井 稜汰, 白井 寛裕 (JAXA), 笹木 慎太郎, 池上 森, 伊庭 靖弘 (北大院)	2D02 次世代再突入カプセルの低速飛行時の空力特性とその流れ場 ○濱島 優大, 伊神 翼 (東北大院), 高橋 幸一, 藤田 昂志, 永井 大樹 (東北大), 山田 和彦 (JAXA)	2E02 リフトオフセットを用いたコンパウンド・ヘリコプタの全機空力性能評価 ○菅原 瑛明, 田辺 安忠, 青山 剛史 (JAXA), 亀田 正治 (東京農工大)
11:10-11:30	2A03 低速域におけるNASA CRMの主翼剥離流れと尾翼干渉によるバフェット現象の把握 ○香西 政孝, 中北 和之, 橋本 敦, 金森 正史 (JAXA)	2B03 保存則を満たす階層型直交格子filterの提案とLESへの適用 ○浅田 啓幸, 河合 宗司 (東北大)	2C03 液滴群蒸発の大規模解析 ○南 太介, 溝淵 泰寛 (JAXA)	2D03 遷音速自由飛行する次世代再突入カプセルの流れ場と飛行特性 ○四方 一真, 田中 直樹 (東北大院), 高橋 幸一, 小川 俊広, 大谷 清伸, 藤田 昂志, 永井 大樹 (東北大), 山田 和彦 (JAXA)	2E03 火星ヘリコプター「HAMILTON」のローター空力特性における翼端マッハ数効果 ○佐藤 允, 川久 辰真 (工学院大), 杉浦 正彦, 田辺 安忠, 菅原 瑛明, 木村 桂大 (JAXA), 竹川 国之 (菱友システムズ), 大山 聖 (JAXA), 岸 祐希, 金崎 雅博 (都立大)
11:30-11:50	2A04 複合材航空機の主翼設計における構造部材配置の最適化 ○稲葉 裕太, 伊達 周吾, HARIANSYAH Muhammad Alfiyandy (東北大院), 阿部 圭晃 (東北大), 高見 光 (東北大院), 下山 幸治 (東北大), 岡部 朋永 (東北大院), 大林 茂 (東北大)	2B04 1次元的な現象の多次元計算 ○相曾 秀昭 (JAXA)	2C04 フルスケール液体ロケットエンジン燃焼器のLESに向けて ○芳賀 臣紀, 熊畑 清 (JAXA), 伊藤 浩之 (菱友システムズ), 堤 誠司 (JAXA)	2D04 遷音速での自動振動を軽減する再突入カプセルの実験的評価 ○野村 将之 (東北大院), 藤田 昂志, 永井 大樹 (東北大)	2E04 移動重合格子ソルバを用いた火星探査ヘキサコプタ「HAMILTON」のロータ周りの空力特性調査 ○岸 祐希, 金崎 雅博 (都立大), 杉浦 正彦, 田辺 安忠, 大山 聖 (JAXA), 佐藤 允 (工学院大)
11:50-12:10			2C05 CFD構造格子プログラムのPRIMEHPC FX1000向け高速化チューニングについて ○高木 亮治 (JAXA)		
	休憩 (60分)				
	(ANSS企画1)「航空機開発のための多分野統合シミュレーション」(2) 司会: 橋本 敦 (JAXA)	(FDC/ANSS合同企画6)「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 (都立大)	(ANSS企画3)「複雑形状の実用非定常シミュレーション」(1) 司会: 芳賀 臣紀 (JAXA)	(FDC一般)「空力と運動学」(2) 司会: 相曾 秀昭 (JAXA)	(FDC/ANSS合同企画4)「革新回転翼機・eVTOL機の空力的課題」(2) 司会: 田辺 安忠 (JAXA)
13:10-13:30	2A06 飛行を用いた航空機騒音の予測および数値予測技術の検証 ○高橋 孝, 浦 弘樹 (JAXA)	2B06 層状大気中におけるソニックブームの空間進行CFD解析 ○山下 礼, 牧野 好和 (JAXA)	2C06 非構造流体解析ソルバFaSTAR-MoveにおけるSliding mesh法及びMixing plane法の研究開発 ○南 太介 (JAXA), 上島 啓司, 布施 亮祐, 林 謙司 (菱友システムズ), 保江 かな子 (JAXA)	2D06 運動座標法による凹状物体軌跡予測の数値計算 ○石塚 亮磨, 高倉 葉子 (東海大)	2E06 プロペラ取り付け位置が主翼周りの流れ場に及ぼす影響 ○谷口 翔太 (東大院), 大山 聖 (JAXA)
13:30-13:50	2A07 航空機タイヤからの水跳ね予測技術開発のための準実機スケール試験と数値解析との比較検証 ○古賀 星吾, 窪田 健一, 飯島 由美, 小池 俊輔, 中北 和之 (JAXA)	2B07 近傍場波形成取得のための押し出し格子とその応用 ○湯原 達規, 牧野 好和 (JAXA)	2C07 非構造流体解析ソルバFaSTAR-Moveにおける移動重合格子法の研究開発 ○保江 かな子 (JAXA), 布施 亮祐, 菱田 学 (菱友システムズ), 菅原 瑛明, 田辺 安忠 (JAXA)	2D07 運動座標法における物体の運動軌跡に関する考察 ○高倉 葉子 (東海大)	2E07 埋め込み境界法と移動格子によるCaradonna-Tung回転翼の非定常乱流解析 ○菅谷 圭祐, 今村 太郎 (東大院)
13:50-14:10	2A08 Acceleration of the FaSTAR Solver on GPU with OpenACC ○Zehner Paul, 橋本 敦 (JAXA)	2B08 気象データを基にした実在大気によるソニックブームの伝播解析 ○井浦 玲伊, 鶴飼 孝博, 山本 敦史 (大阪工大), Hiroshi Yamashita, Bastian Kern (DLR), 三坂 孝志 (産総研), 大林 茂 (東北大)	2C08 SGSモデルなんて飾りです。ユーザーにはそれがわからないのです ○松山 新吾 (JAXA)	2D08 流体-構造連成問題の変分原理とその次元削減モデルへの応用 ○小島 直泰 (東大院), 鈴木 宏二郎 (東大新領域)	
14:10-14:30	2A09 Development of an Automated Test Suite for a CFD Solver ○Zehner Paul, 橋本 敦 (JAXA)	2B09 衝撃波-乱流干渉における衝撃波面の消失と再形成 ○福嶋 岳, Wei Jiaxi, 小川 真吾, 萩原 淳, 中村 友祐, 佐宗 章弘 (名大院)	2C09 CflowによるNASA高揚力CRMの空力予測 -CFD離解予測の現状精度と課題- ○上野 陽亮, 安田 英将, 澤木 悠太 (川崎重工), 藤森 真大 (川重岐阜エンジニアリング)	2D09 極超音速流中での近接する2個の球体の挙動に関する研究 ○董 梓沛, 渡邊 保真, 鈴木 宏二郎 (東大院)	
	休憩 (20分)				
	(FDC/ANSS合同企画2)「航空宇宙流体データ科学の新展開」(1) 司会: 大道 勇哉 (JAXA)	(FDC/ANSS合同企画6)「民間超音速機実現のための空力設計技術」(2) 司会: 石川 敬掲 (JAXA)	(ANSS企画3)「複雑形状の実用非定常シミュレーション」(2) 司会: 上野 陽亮 (川崎重工)	(FDC/ANSS一般)「高速輸送機器の空力」 司会: 高倉 葉子 (東海大)	
14:50-15:10	2A10 ノイズありデータに対する正則化動的モード分解法の検証 ○大道 勇哉, 杉岡 洋介, 中北 和之 (JAXA)	2B10 等価断面積分布を用いた超音速前進翼機のソニックブーム低減設計 ○八代 理聖, 岸 祐希, 金崎 雅博 (都立大院)	2C10 GPU版LS-FLOW-HOによるオーバーセット格子を用いた壁面モデルLES ○芳賀 臣紀, 福島 裕馬 (JAXA)	2D10 Over-the-Fuselage-Nacelle形態機のエンジン-胴体間流路断面積の変化が空力性能に及ぼす影響調査 ○新井 陽生, 萩野 翔矢, 金崎 雅博 (都立大院), 伊藤 靖, 村山 光宏, 山本 一臣 (JAXA)	予備

2日目 7月1日(木) - 2/2

時刻	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
15:10-15:30	2A11 動的モード分解を用いた二次元翼パフェットの主要モードの抽出 ○福本 翔太, 河内 俊憲 (岡山大), 杉岡 洋介 (JAXA), 大寺 健吾 (岡山大)	2B11 Evaluation of a Supersonic Waverider using Inverse Parabolic Extrusion method ○MANJUNATH Darshan, 坪井 伸幸, 小澤 晃平 (九州工大), 丸 祐介, 藤田 和央 (JAXA)	パネルディスカッション「非定常CFD お悩み相談室」(60分)	2D11 流体シミュレーションによるヘリコプター翼端模型の空力性能予測 ○木村 桂大, 田辺 安忠, 菅原 瑛明, 杉浦 正彦 (JAXA), 安田 英将, 古本 拓也 (川崎重工)	予備
15:30-15:50	2A12 超音速パフェット現象のresolvent解析 ○岩谷 優汰, 浅田 啓幸 (東北大院), Yeh Chi-An, 平 邦彦 (UCLA), 河合 宗司 (東北大院)	2B12 体積力モデルによる超音速前進翼の最適高揚力流れの検討 ○小林 大介 (都立大院), 古田 洋大, 金崎 雅博 (都立大)	パネリスト: 谷 直樹 (IH) 今井 和宏 (三菱重工) 中島 吉隆 (クレイドル) 岡田 浩一 (Siemens PLM)	2D12 鉄道車両床下に見れる蛇行流 ○水元 尚輝 (名城大院), 大藏 信之, 鈴木 昌弘 (名城大)	
15:50-16:10	2A13 翼列閉閉型モーフィング翼のkriging法を用いた多目的空力最適化と設計情報の抽出 ○船田 雅也, 今村 太郎 (東大)	2B13 PSPを用いた衝撃波・衝撃波干渉に伴う高速現象の半球表面圧力分布への影響評価 ○武田 悠, 小澤 啓伺 (都立大)			
休憩 (20分)					
16:30-17:30	(A会場) 招待講演2 "The Road towards Next Generation CFD Software Systems" Charles Hirsch (NUMECA International/CADENCE)				

3日目 7月2日(金) - 1/2

時刻	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
	(FDC/ANSS合同企画2)「航空宇宙流体データ科学の新展開」(2) 司会: 大道 勇哉 (JAXA)	(FDC企画1)「先進流体計測技術」(1) 司会: 太田 匡則 (千葉大)	(ANSSワークショップ2)「直交格子CFDワークショップ」(1) 司会: 松山 新吾 (JAXA)	(FDC/ANSS合同企画5)「空力音の予測と低減」(1) 司会: 村山 光宏 (JAXA)	(FDC一般)「流れの制御」(1) 司会: 永井 大樹 (東北大)
09:00-09:20	3A01 ブロック構造型直交格子の抵抗計算における深層学習を用いた後流領域推定 ○長橋 昌平 (金沢工大), 夏目 雄太, 鹿田 侑右 (金沢工大), 佐々木 大輔 (金沢工大), 松島 紀佐 (富山大), 大林 茂 (東北大)	3B01 画像伝送光ファイバーを応用した3次元BOS法の原理と基礎特性 ○鶴飼 孝博 (大阪工大)	3C01 第2回直交格子CFDワークショップについて ○松山 新吾 (JAXA)	3D01 モード解析を用いた翼後縁ノイズの構造把握と制御法開発 ○小椋 圭大 (東京農工大), 小島 良実 (JAXA), 亀田 正治 (東京農工大)	3E01 プラズマアクチュエータの制御特性に関する風洞試験 加藤 宏基, ○福地 亮太, 岩本 智文, 久保 沢 真貴 (SUBARU), 藤井 孝蔵, 関本 諭志 (東京理科大)
09:20-09:40	3A02 オートエンコーダ型畳み込みニューラルネットワークを用いた流れ場モード分割手法の高性能化 ○夏目 雄太 (金沢工大), 西村 晶太郎, 佐々木 大輔 (金沢工大), 安藤 和人, 大西 慶治 (R-CCS), 坪倉 誠 (神戸大)	3B02 DBDプラズマアクチュエータのBOS計測に向けた壁面および背景画像の歪みの影響の研究 ○金子 泰, 西田 浩之, 古川 武留, 田川 義之 (東京農工大)	3C02 埋め込み境界法における表面分布予測精度の検証 ○高木 亮治 (JAXA)	3D02 LESを用いた垂直軸型風車の流体騒音の予測 ○栗飯原 あや (東北大院), Goude Anders, Bernhoff Hans (Uppsala Univ.)	3E02 3Dプリンタで一体製作した後縁部分を用いた受動的モーフィング翼型の製作および風洞実験 ○甲斐 翔子, 高澤 昇悟, 越智 秀次, 今村 太郎 (東大院)
09:40-10:00	3A03 深層学習を用いたスクラムジェットインテーク内部流れ場の予測に関する研究 ○藤尾 秩寛, 小川 秀朗 (九州大)	3B03 "スペckルビーム"を用いた密度勾配の定量可視化手法 - Speckle Beam Oriented Schlieren(SBOS) ○中村 友祐, 鈴木 拓実, 柁淵 紀世志, 佐 章 宗弘 (名大)	3C03 ブロック構造型直交格子法による熱流束の評価 ○宮崎 紗弥香, 喜多 琉歩 (金沢工大), 阿部 薫平, 佐々木 大輔 (金沢工大), 高橋 俊, 山田 剛治 (東海大)	3D03 遷移現象に適用可能な新しい安定性解析手法に関する研究 Study on novel stability analysis method applicable to transient phenomenon in fluid dynamics ○谷口 伸隆, 鈴木 宏二郎 (東大院)	3E03 超音速流中におけるリングによるパラシュートの振動抑制 ○植野 友真 (静岡大院), 吹場 活佳 (静岡大), 向井 孝節, 兼田 智章 (静岡大院), 丸 祐介 (JAXA)
10:00-10:20	3A04 ディープラーニングに基づく超解像によるキャピティ流れの再構築 Reconstruction of Lid-driven Cavity Flow by Super-Resolution Based on Deep Learning ○Liu Kunling, 鈴木 宏二郎 (東大)	3B04 信号処理を用いた低密度風洞試験におけるシュリーレン可視化計測の高信号雑音比化 ○重田 剛志, 永田 貴之, 野々村 拓, 浅井 圭介 (東北大院)	3C04 直交カットセル法における壁面境界条件の検証 ○竹田 裕貴 (岩手大), 松原 夏鈴 (岩手大院), 上野 和之 (岩手大)		
休憩 (20分)					
	(FDC/ANSS合同企画2)「航空宇宙流体データ科学の新展開」(3) 司会: 三坂 孝志 (産総研)	(FDC企画1)「先進流体計測技術」(2) 司会: 亀田 正治 (東京農工大)	(ANSSワークショップ2)「直交格子CFDワークショップ」(2) 司会: 高木 亮治 (JAXA)	(FDC/ANSS合同企画5)「空力音の予測と低減」(2) 司会: 高石 武久 (JAXA)	(FDC一般)「流れの制御」(2) 司会: 岡村 希依 (大阪大)
10:40-11:00	3A05 スパースプロセッシングPIVによるリアルタイム流れ場計測の実証 ○神田 直樹, 後藤 真太郎, 山田 圭吾, 中井 公美, 齋藤 勇士, 野々村 拓, 浅井 圭介 (東北大院)	3B05 FLEETを用いた超音速噴流の変動速度場計測 ○杉岡 洋介, 小池 俊輔 (JAXA), 半田 太郎 (豊田工大)	3C05 UTCartを用いた基礎的な二次元物体周り流れの検証解析 (その2) ○菅谷 圭祐, 石橋 央基, 原 惇, 越智 秀次, 高橋 玲, 船田 雅也, 李家 賢一, 今村 太郎 (東大院)	3D05 せん断層再付着点下流の乱流減衰によるスラット低騒音化 ○山本 一臣, 村山 光宏 (JAXA), 磯谷 和秀, 上野 陽亮 (川崎重工), 林 賢亮 (三菱重工), 平井 亨 (菱友システムズ), 雨宮 和久 (エイ・エス・アイ総研)	3E05 キャピティが存在する極超音速平板流れにおける表面噴き出し冷却の効果 Effect of Surface Injection Cooling on Hypersonic Flow over Flat Plate in the Presence of Cavities ○古谷 元和 (東大院), 渡邊 保真 (東大), 鈴木 宏二郎 (東大新領域)
11:00-11:20	3A06 An artificial neural network-assisted genetic algorithm with application to multi-objective transonic airfoil shape optimization ○Hariansyah Muhammad Alfikyandy, 下山 幸治 (Tohoku Univ.)	3B06 FLEET光の減衰特性を利用した速度・密度同時計測実現可能性の検証 ○山口 和伽子, 柳瀬 俊哉, 石原 純, 中谷 明日佳, 大石 泰文, 半田 太郎 (豊田工大), 杉岡 洋介, 小池 俊輔 (JAXA)	3C06 スタガード格子を使った直交カットセル法による非圧縮流れの解析 ○港 怜, 上野 和之, 竹田 裕貴, 木村 蓮 (岩手大)	3D06 JAXA機体騒音低減技術の研究開発(FQUROH+)における高揚力装置低騒音化研究 ○村山 光宏, 坂井 玲太郎, 伊藤 靖, 香西 政孝, 横川 謙, 浦 弘樹, 山本 一臣, 高石 武久 (JAXA), 林 賢亮 (三菱重工), 上野 陽亮, 磯谷 和秀 (川崎重工)	3E06 平板境界層における2つのVortex Generatorから生じる渦同士の干渉について ○田口 正人, 榎原 尚紀, 櫻谷 賢士 (防衛大), 中北 和之 (JAXA), 楠瀬 一洋 (元 JAXA)
11:20-11:40	3A07 2次元Jet-In-Cross Flowにおける時間変動場抑制に向けた形状最適化問題 ○中澤 嵩 (大阪大), 三坂 孝志 (産総研)	3B08 膨張波管チャンパ内に設置したマルチパスセルの感度調査 ○小林 隆士, 松井 信 (静岡大院), 山田 和彦 (JAXA)	ディスカッション (60分)	3D07 リージョナルジェット機内舷スラットに対する低騒音化設計 坂井 玲太郎, ○村山 光宏, 山本 一臣, 伊藤 靖, 香西 政孝, 高石 武久 (JAXA), 田中 健太郎, 平井 亨 (菱友システムズ), 雨宮 和久 (エイ・エス・アイ総研), 下田 啓司 (IHエアロスペース・エンジニアリング), 林 賢亮 (三菱重工)	3E07 リプレットによる抵抗低減効果に対する傾斜角の影響に関する実験的研究 ○谷口 稜, 稲澤 歩, 浅井 雅人 (都立大院), 古賀 星吾, 笹森 萌奈美, 栗田 充 (JAXA)

3日目 7月2日 (金) - 2/2

時刻	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
11:40-12:00	3A08 JAXA 6.5m×5.5m低速風洞のデジタルツイン開発と運用効率化に向けた適用試行 ○堤 誠司, 藤原 智裕, 塩原 辰郎, 廣谷 智成 (JAXA)	3B10 非定常空気を直接反映させる動的磁気支持風洞試験 ○上野 和之, 佐藤 貴行, 佐藤 拓志, 菊池 護 (岩手大)	ディスカッション (60分)	3D08 リージョナルジェット機2輪主脚に対する低騒音化設計 ○伊藤 靖, 高石 武久, 少路 宏和 (JAXA), 島田 彰久 (住友精密工業), 林 賢亮 (三菱重工), 上野 陽亮 (川崎重工)	
12:00-12:20	3A09 自動車模型周りの時間平均感圧塗料データを用いた風向予測のためのスパスセンサ位置最適化 ○井野場 遼馬, 内田 和樹, 小澤 雄太, 永田 貴之, 齋藤 勇士, 野々村 拓, 浅井 圭介 (東北大院)				
休憩 (60分)					
13:20-13:25	(A会場) 流体力学講演会委員長挨拶 藤田 和央 (JAXA)				
13:25-14:25	(A会場) 招待講演3 「"風洞屋"の流体力学」 浅井 圭介 (東北大学)				
休憩 (15分)					
14:40-15:40	(A会場) 招待講演4 「数値風洞の過去・現在・未来」 松尾 裕一 (東京理科大学)				
休憩 (25分)					
16:05-16:25	予備	予備	予備	予備	予備
16:25-16:45					
16:45-17:05					
17:05-17:25					