

# 第63回飛行機シンポジウム プログラム

第1日:10月15日(水)

## A会場

|                                 |  |  |
|---------------------------------|--|--|
| 企画講演:民間超音速機開発のための要素・システム統合研究(1) |  | 10月15日(水) 09:10-10:30  |
| 1A01                            | Supersonics Prediction Workshop : PMXのJAXA2mx2m遷音速風洞における試験について     | ○赤塚 純一, 曾根田 健輔, 小金澤 慎弥(国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構), 近藤 賢(菱友システムズ), 濱村 修(IHIエアロスペース・エンジニアリング), 石川 敬掲, 牧野 好和(国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構) |
| 1A02                            | Supersonics Prediction Workshop : PMXの空力特性における静的空力弾性変形効果           | ○曾根田 健輔(宇宙航空研究開発機構), 近藤 賢(菱友システムズ), 石川 敬掲, 牧野 好和(宇宙航空研究開発機構)   |
| 1A03                            | Supersonics Prediction Workshop : PMXのCFD結果と空間解像度に関する考察            | ○村上 祐大, 岩本 智文, 佐々木 雅文, 高谷 亮太(株式会社SUBARU)   |
| 1A04                            | Supersonics Prediction Workshop : PMXのCFD解析における格子依存性               | ○山内 優果, 安田 英将, 澤木 悠太, 浅野 宏佳, 鈴木 互(川崎重工業株式会社)   |
| 企画講演:民間超音速機開発のための要素・システム統合研究(2) |  | 10月15日(水) 10:40-12:00  |
| 1A05                            | Supersonics Prediction Workshop : ロバスト低ブーム実証機空力性能評価モデル(PMX)の空力特性検証 | ○近藤 賢(株式会社菱友システムズ), 石川 敬掲(宇宙航空研究開発機構)  |
| 1A06                            | Supersonics Prediction Workshop : PMXのCFD解析および風洞試験結果のまとめ           | ○石川 敬掲, 篠塚 温志, 牧野 好和(JAXA)   |
| 1A07                            | NASA/Boeing N+2コンセプト機に対するオフラックロバスト低ブーム設計の適用                        | ○上野 篤史, 牧野 好和(宇宙航空研究開発機構)  |
| 1A08                            | 前進翼を採用した超音速旅客機の低速高迎角特性とその向上  | 高木 大成, ○金崎 雅博(東京都立大学)  |
| 企画講演:風洞技術～現状の風洞試験・技術と今後の課題～(2)  |  | 10月15日(水) 14:10-15:30  |
| 1A09                            | コロイダルシリカを用いた低温風洞用高速応答PSPの開発  | ○長尾 健跳, 江上 泰広(愛知工業大学)  |
| 1A10                            | ピレン誘導体を用いた低温風洞用AA-PSPの開発   | ○松下 和樹(愛知工業大学大学院), 江上 泰広, 村松 知樹(愛知工業大学)  |
| 1A11                            | KHI風洞におけるAM加工技術利用の現状と今後の課題   | ○橋岡 崇裕, 川村 健生, 村橋 慶紀, 土本 雄大, 鈴木 彩日(川崎重工業(株)), 渡邊 孝信, 汐濱 和弥(川崎岐阜エンジニアリング(株))  |
| 1A12                            | 誘導式遷音速風洞によるブーゼマン複葉翼機の空力特性に関する研究                                    | ○樫谷 賢士, 田口 正人(防衛大学校 航空宇宙工学科), 兵藤 佑都(防衛大学校 理工学研究科)  |
| 企画講演:風洞技術～現状の風洞試験・技術と今後の課題～(3)  |  | 10月15日(水) 15:40-17:20  |
| 1A13                            | poly(tBS)を使用した低温度感度高速応答PSPの開発                                      | ○山内 悠太(愛知工業大学大学院), 江上 泰広(愛知工業大学)   |
| 1A14                            | 複合PSPIにおけるCoumarin蛍光体の適性調査   | ○好井 徳宏(愛知工業大学大学院), 江上 泰広(愛知工業大学)   |
| 1A15                            | FDM方式3Dプリンターを用いた空陸両用車の風洞試験用模型作成と空力計測の実施                            | ○新里 侑右, 森澤 征一郎(沖縄工業高等専門学校)   |
| 1A16                            | ISAS遷・超音速風洞における近年の空力研究と課題  | ○丸 祐介, 末永 陽一(JAXA), 山内 智史(IHIエアロスペースエンジニアリング), 丹野 茉莉枝, 鈴木 直洋, 山田 和彦, 大山 聖, 野中 聡, 水野 貴秀(JAXA)                           |
| 1A17                            | ISASアーク風洞の現状と今後の課題   | ○坂本 奨悟, 山田 和彦, 鈴木 俊之, 足立 寛和, 藤井 啓介, 八木 邑磨, 水野 貴秀(国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構), 吉田 哲生(株式会社IHIエアロスペース・エンジニアリング)                  |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

一般講演: 飛行力学(1)

10月15日(水) 17:30-18:10

1A18 双発横力板UAVの横滑りフラットスピン着陸

○岡本 比弥稀(山口大学大学院), 新銀 秀徳(山口大学), 小河原 加久治(広島工業大学)

1A19 横風にタフな飛行機—NDSD(Neutral Dihedral-effect and Small Directional-stability)機の提案

米田 将吾, 森 健登, ○砂田 茂(名古屋大学)

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

### B会場

|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| 企画講演：変化の時代に応える調査分析活動（1）      |   | 10月15日(水) 09:10-10:55   |
| 1B01                         | NEDO次世代航空機の開発にかかる伴走調査について                   | ○佐藤 浩之(新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO))   |
| 1B02                         | JADCにおける調査活動について                            | ○原田 淳(一般社団法人日本航空機開発協会)  |
| 1B03                         | IADFにおける調査分析活動                              | ○水谷 智昭(航空機国際共同開発基金)   |
| 1B04                         | SJACIにおける調査活動と分析活動                          | ○福島 明(日本航空宇宙工業会)  |
| 1B05                         | 空飛ぶクルマの事業性に関わる調査分析                          | ○辻 早希子(三菱総合研究所)   |
| パネルディスカッション：航空産業における調査の重要性   |   | 10月15日(水) 11:05-12:00   |
| 企画講演：変化の時代に応える調査分析活動(2)      |   | 10月15日(水) 14:15-16:15   |
| 1B07                         | 航空業界ネットゼロと液体水素—その開発と導入に向けた各種検討の調査           | ○中村 裕子(東京大学)  |
| 1B08                         | 航空輸送における地政学リスク—航空ネットワーク分析と国際関係論の融合—         | ○伊藤 恵理(東京大学), 鈴木 均(国際文化会館 地経学研究所)   |
| 1B09                         | JAXA航空技術部門での調査分析活動の一端と生成AIの利用               | ○伊藤 靖, 上野 真(宇宙航空研究開発機構)   |
| 1B10                         | JAXA航空技術部門におけるこれまでの研究事業のステークホルダ整理           | ○山田 健翔, 藤井 謙司(宇宙航空研究開発機構)   |
| 1B11                         | 航空技術研究の経済的インパクトの定量化についての調査：SAF製造工程等のケーススタディ | ○岡林 輝, 山田 健翔, 渡辺 安(国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構)                                      |
| パネルディスカッション：航空学研究における調査研究の意義 |   | 10月15日(水) 16:25-17:20   |
| 一般講演：航空機運航・整備(1)             |   | 10月15日(水) 17:30-18:30   |
| 1B13                         | ADS-B情報による訓練飛行デブリーフィング支援システムの構築及びその有用性について  | ○伊藤 貢司(桜美林大学), 井戸田 典彦, 喜多 智洋(航空大学校)   |
| 1B14                         | 乱気流応答の速度変化分布におけるパイロットによる操縦介入の特性             | ○伊藤 貢司(桜美林大学)   |
| 1B15                         | 小型航空機向け飛行状況レビュープログラムOADaCの操縦訓練への適用          | ○津田 宏果(国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構), 山本 亮二(有限会社 エスイードウ), 船引 浩平(国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構) |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

### C会場

|         |   |
|---------|---|
| 学生講演(1) | 10月15日(水) 09:15-10:30   |
| 1C01    | 遷音速翼におけるWingletの取付角度による抗力変化について ○松原 直人, 寺島 洋史, 三宅 冬馬(北海道大学)   |
| 1C02    | 落下物の形状とタンプリング現象の挙動に関する一考察 矢崎 航, ○矢崎 航, 石黒 満津夫(愛知工業大学)   |
| 1C03    | プラズマアクチュエータの制御入力を伴った大迎角翼周り流れ場のPOD解析 ○齋藤 叶, 高田 直輝, 渡辺 綾乃, 大友 衆示, 西田 浩之(東京農工大学)   |
| 1C04    | ヘルムホルツ共鳴器構造を持つ吸音デバイス開口部の流動-音響相互作用の可視化 ○門前 涼介, 後藤 知伸, 中井 唱, 松野 隆(鳥取大学), 西村 正治(Nラボ), 中森 友仁(三菱重工業)   |
| 1C05    | 翼端板を取り付けた波状前縁翼の後流特性 ○兵藤 佑都, 樫谷 賢士, 田口 正人(防衛大学校), 宮國 健司, 仲尾 晋一郎, 宮里 義昭(北九州市立大学)  |
| 学生講演(4) | 10月15日(水) 10:40-11:55   |
| 1C06    | タンプリング風車の翼形状と実現性の検討 ○大海 裕雅, 石黒 満津夫(愛知工業大学大学院)   |
| 1C07    | 巡航飛行時におけるeVTOLの前方ロータと翼の空力干渉について ○猪股 岳広, 赤坂 剛史, 森田 航(金沢工業大学)   |
| 1C08    | 前進飛行における横並びのロータ間の干渉流について ○永井 健仁, 赤坂 剛史(金沢工業大学), 森田 航, 猪股 岳広(金沢工業大学大学院)  |
| 1C09    | ウミネコ剥製の風洞実験におけるガルウィングの横風特性評価 ○阪田 遼太郎, 岸本 直子(関西学院大学), 岩見 恭子, 富田 直樹(山階鳥類研究所), 池田 忠繁, 棚橋 美治(中部大学), 玉山 雅人(JAXA)   |
| 1C10    | 小型ロータブレード表面の突起分布に対する騒音低減量の評価 ○佐々木 悠斗, 得竹 浩(金沢大学), 佐々木 大輔(大阪公立大学), 伊神 翼(東北大学), 大塚 光(金沢大学)  |
| 学生講演(6) | 10月15日(水) 14:10-15:40   |
| 1C11    | 遺伝的アルゴリズムを用いたプロペラ空力形状の自動設計 ○山本 峻輔(愛知工業大学大学院), 石黒 満津夫(愛知工業大学)  |
| 1C12    | GAIにオープンソースのNS解析を組み込んだ無人航空機用翼型形状の自動最適化 ○糠塚 和弥(愛知工業大学大学院), 石黒 満津夫(愛知工業大学)  |
| 1C13    | 小型固定翼無人航空機を対象としたサーボアクチュエータの動特性評価試験について ○稲口 一樹(金沢工業大学大学院), 橋本 和典(金沢工業大学)   |
| 1C14    | 低速高迎角時の前進翼における後縁フラップのスパン方向への展開最適設計に向けた数値的研究 ○高木 大成, 金崎 雅博(東京都立大学大学院 システムデザイン研究科 航空宇宙システム工学域 計算機援用機体設計学研究室)  |
| 1C15    | 台座近傍での2枚ロータ機の推力変動評価 ○赤羽 峻瑛, 原 大生, 大塚 光, 得竹 浩(金沢大学)  |
| 1C16    | 離着陸及び巡航時における軽量モーフィング翼を用いた極超音速機の数値空力・構造解析による基礎検討 ○小野関 祐介, 清水 竣平(東京大学大学院新領域創成科学研究科先端エネルギー専攻), Berthet Maximilien(東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻), 青木 雄一郎(東京大学大学院新領域創成科学研究科先端エネルギー専攻, 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構) |
| 学生講演(9) | 10月15日(水) 15:50-17:20   |
| 1C17    | Competency-Based Training and Assessment(CBTA)の概要と展望:新しい航空訓練のあり方への学術的貢献の初期検討 ○片倉 宏海(東京大学), 中村 裕子(東京大学 工学系研究科 特任研究員)   |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

|          |  |   |
|----------|--|---|
| 1C18     | 数学モデルによる設計・認証技術 ～3・6自由度シミュレーションツールの比較検証～ | ○松木 迫 隆一，中村 宴千，柳原 正明(信州大学)  |
| 1C19     | 剛体航空機の最短時間旋回機動について                       | ○小林 匠(防衛大学校 理工学研究科)，高野 博行，山崎 武志(防衛大学校)                                      |
| 1C20     | 乱れを含む低レイノルズ数流れにおける石井翼の空力特性               | ○永井 啓也(日本大学理工学研究科)  |
| 1C21     | 時間遅れに対処可能な火星飛行機の飛行制御系の設計                 | ○穂芝 泰一(日本大学大学院)，安部 明雄，森田 直人(日本大学)   |
| 1C22     | モデル誤差抑制補償器を用いた飛行制御系の性能検証                 | ○須貝 陽介(日本大学大学院)，安部 明雄，森田 直人(日本大学)   |
| 学生講演(11) |  | 10月15日(水) 17:30-18:30   |
| 1C23     | 宇宙往還機のエネルギー調整フェーズにおける基準軌道生成と追従制御系        | ○坂本 怜人(日本大学大学院 理工学研究科)，安部 明雄，森田 直人(日本大学)                                    |
| 1C24     | フラットネスを用いた不安定ゼロダイナミクスを有する系の飛行制御          | ○澤田 陽人(日本大学大学院)，安部 明雄，森田 直人(日本大学)   |
| 1C25     | 旅客機ジェットエンジンにおける降下時電動回生効果の検討              | ○橋野 渚，寺本 進，赤嶺 政仁(東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻)，岡本 光司(東京大学大学院新領域創成科学研究科先端エネルギー工学専攻) |
| 1C26     | ドローン空撮による災害現場の三次元化技術の研究開発                | 西沢 俊広，○内田 琉久，長田 純一，パティランナヘラーヤ チャムツド，中村 翔，仁尾 昂(公立はこだて未来大学)                   |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

### D会場

| 学生講演(2)  |   | 10月15日(水) 09:15-10:30   |
|----------|---|---|
| 1D01     | 大分空港上空の航空交通分析と混雑緩和手法の設計                                 | ○井上 夏美(東京大学大学院), 関根 将弘, 伊藤 恵理(東京大学)   |
| 1D02     | ClimCORE気象再解析データを用いた日本上空の飛行機雲分析と航空交通管理への応用              | ○森 智紀, 関根 将弘, 伊藤 恵理(東京大学)   |
| 1D03     | 汎用音声認識モデルの航空管制通信への適用可能性                                 | ○大津 和風弥, 森 亮太(神戸大学)   |
| 1D04     | 推力抑制による航空機上昇時の燃料削減効果の実機実証                               | ○宇佐美 碧海(神戸大学)   |
| 1D05     | 深層強化学習による航空管制指示導出に関する一検討                                | ○樫本 健一郎, 森 亮太(神戸大学)   |
| 学生講演(5)  |   | 10月15日(水) 10:40-11:55   |
| 1D06     | 量子アニーリングを用いた空港面交通流のスケジュール最適化                            | ○高橋 力丸(東北大学大学院工学研究科航空宇宙工学専攻), 川越 吉晃(東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻), 小松 一彦(東北大学グリーン未来創造機構グリーンクロスステック研究センター), 岡部 朋永(東北大学大学院工学研究科航空宇宙工学専攻) |
| 1D07     | 混雑空港における到着軌道の分析が示す着陸容量拡大の可能性                            | ○梶川 峻, 武市 昇(東京都立大学システムデザイン学部航空宇宙システム工学科)  |
| 1D08     | 航空機の着陸安全と運航効率向上に向けた乱気流見える化システムの開発(鳥取空港低層の乱気流発生メカニズムの調査) | ○山川 稜太(東京都立大学), 藤田 友香(宇宙航空研究開発機構), 重田 祥範(公立鳥取環境大学), 畑 秀明(東京都立大学), 牧 緑(宇宙航空研究開発機構)   |
| 1D09     | 出発時不確実性および戦術的リルートを考慮した4次元航跡予測手法の提案                      | ○田上 満喜(大阪公立大学 工学部 航空宇宙工学科), アンドレエバ森 アドリアナ(大阪公立大学 大学院工学研究科 航空宇宙海洋系専攻)  |
| 1D10     | 航空機合流時におけるゲーム理論に基づく最適順序付けと運航条件の影響分析                     | ○鶴 咲良(大阪公立大学, 工学部航空宇宙工学科), アンドレエバ森 アドリアナ(大阪公立大学, 大学院工学研究科, 航空宇宙海洋系専攻)   |
| 学生講演(7)  |   | 10月15日(水) 14:15-15:15   |
| 1D11     | ヘリコプターによる災害情報収集任務における地上対象物の高度変化と飛行高度偏差の傾向               | ○出合 慎太郎(東京都立大学大学院), アンドレエバ森 アドリアナ(大阪公立大学), 武市 昇(東京都立大学)   |
| 1D13     | 空中風力発電風の墜落予兆判定の検討                                       | ○桑畑 俊彬, 佐藤 昌之, 國松 禎明(熊本大学), 高橋 泰岳(福井大学), 小池 俊輔(JAXA)  |
| 1D14     | 2重連結性を考慮した固定翼機の編隊飛行制御                                   | ○鍛冶 司, 内山 賢治, 増田 開(日本大学)  |
| 1D15     | 無人航空機のFLCSにおける耐故障性向上に関する研究                              | ○稲田 祐一(金沢工業大学)  |
| 学生講演(10) |   | 10月15日(水) 15:25-16:55   |
| 1D16     | 実験データを活用した材料モデルによるCFRPの損傷進展解析                           | ○遠藤 哲太(東京大学), 梶原 翔(明治大学), 福重 進也(IHI), 樋口 諒, 横関 智弘(東京大学)   |
| 1D17     | 多様なユニットセルからなるラティス構造の構造最適化における縮約手法を用いた計算効率化              | ○市川 結子, 田中 宏明(防衛大学校)  |
| 1D18     | 弾性翼における荷重係数の空力弾性応答への影響                                  | ○成重 康平(九州大学), 津島 夏輝(九州大学, 東京大学), 津守 不二夫(九州大学)   |
| 1D19     | 生物由来の荷重経路から着想を得た航空機の構造最適化に関する研究                         | ○米田 勇輔(東京大学大学院), 青木 雄一郎(宇宙航空研究開発機構航空技術部門)   |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

|             |   |  |
|-------------|---|--|
| 1D20        | 拮抗式SMAワイヤアクチュエータを用いたリンク駆動モーフィングフラップのフィードバック制御システム設計 | ○脇田 航輝(名城大学大学院), 仙場 淳彦(名城大学)   |
| 1D21        | 軽量高アスペクト比翼の実現に向けたトポロジー最適化設計                         | ○清水 竣平(東京大学大学院新領域創成科学研究科先端エネルギー工学専攻), 青木 雄一郎(東京大学大学院新領域創成科学研究科先端エネルギー工学専攻, 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構) |
| 学生講演(12) 材料 |   | 10月15日(水) 17:05-18:20  |
| 1D22        | AFP積層時の熱履歴の評価                                       | ○小野 雄河(明治大学院), 岩堀 豊(明治大学), 星光(JAXA), 石塚 悠斗(元明治大学院)   |
| 1D23        | CFRP積層板のOHC試験片への強度に対する加工損傷の影響評価                     | ○吉永 嵩松(明治大学大学院), 山浦 将平, 平金 映彦((株)キグチテクニクス), 岩堀 豊(明治大学)   |
| 1D24        | 積層造形したSUS630iに対する微粒子ショットピーニングの効果                    | ○奥平 梢(金沢工業大学)  |
| 1D25        | 航空機構造材の成形支援に向けた熱可塑性CFRPの結晶化挙動・空間的温度勾配を考慮した変形挙動解析    | ○窪田 啓祐, 西岡 貴優, 樋口 諒, 横関 智弘(東京大学)   |
| 1D26        | CFRP製展開翼型の双安定評価                                     | ○青柳 巨亮, 梶原 翔, 岩堀 豊(明治大学)   |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

### E会場

|                                 |  |   |
|---------------------------------|--|---|
| 学生講演(3)                         |  | 10月15日(水) 09:15-10:30   |
| 1E01                            | 同一平面内に並置した複数ロータの干渉問題                         | ○長谷川 岳(信州大学 総合理工学研究科 工学専攻)  |
| 1E02                            | 発光塗料による壁面影響下のクアッドローター空力位相特性の評価とローリングメカニズムの解明 | ○天野 洋紀, 西尾 英憲, 宗像 瑞恵, 吉川 浩行(熊本大学)   |
| 1E03                            | 災害時救助活動における有人ヘリ・ドローンの統合運用及び最適経路生成法の提案        | ○二本松 良祐(九州大学大学院工学府 航空宇宙工学専攻), 原田 明德, 東野 伸一郎(九州大学大学院工学研究院 航空宇宙工学部門)                          |
| 1E04                            | 3次元畳み込みニューラルネットワークと深層強化学習による複数UAVの動的衝突回避     | ○シリパッチャロートン タナパット(防衛大学校 理工学研究科, タイ陸軍士官学校), 植山 祐樹, 原田 正範(防衛大学校 機械工学科)                        |
| 1E05                            | サイクロロータの回転数とブレード角度についての空力解析                  | ○小林 誠一郎, 北村 圭一(横浜国立大学大学院)   |
| 企画講演: 風洞技術～現状の風洞試験・技術と今後の課題～(1) |  | 10月15日(水) 10:40-12:00   |
| 1E06                            | JAXA大型基盤設備の整備戦略について                          | ○渡辺 安, 杉岡 洋介, 青木 雄一郎, 南部 太介(宇宙航空研究開発機構)   |
| 1E07                            | JAXA将来風洞の検討状況について                            | ○満尾 和徳, 加藤 裕之, 香西 政孝, 浦 弘樹, 飯島 秀俊, 杉岡 洋介, 内山 貴啓, 塩原 辰郎, 浜本 滋, 杉本 直(宇宙航空研究開発機構), 浅井 圭介(東北大学) |
| 1E08                            | 高温衝撃風洞の自由流に含まれる酸素原子が極超音速境界層遷移に与える影響          | ○八柳 秀門, 丹野 英幸(宇宙航空研究開発機構 (JAXA))  |
| 1E09                            | 磁力支持天秤装置を用いた鈍頭物体の風洞試験技術と課題                   | ○奥泉 寛之, 大林 茂, 小西 康郁(東北大学流体科学研究所)  |
| 学生講演(8)                         |  | 10月15日(水) 14:15-15:00   |
| 1E10                            | 信号時相論理仕様に基づく無線給電ドローンの自律誘導制御                  | ○芹澤 和伸(大阪大学, 総合研究大学院大学), 橋本 和宗(大阪大学), 岸田 昌子(国立情報学研究所), 高井 重昌(大阪大学)                          |
| 1E11                            | 空港地上面における画像ベースの航空機の位置・姿勢推定手法                 | ○山下 優樹(東京都立大学大学院), 古賀 禎(電子航法研究所), 武市 昇(東京都立大学大学院)   |
| 1E13                            | 航法アルゴリズム性能評価及びその効率化 ～座標変換方式の改善と, その総合評価～     | ○近藤 洋, 柳原 正明(信州大学)  |
| 一般講演: 機器・電子情報システム(1)            |  | 10月15日(水) 15:10-16:30   |
| 1E15                            | 小型ヘリのロータ面外方向対気速度計測のための多孔式プローブの開発             | ○犬飼 駿聖, 林尻 巧(千葉大学大学院融合理工学府), 藤原 大悟(千葉大学大学院工学研究院)  |
| 1E16                            | 超音波による高レート風速計測手法のMEMSオーディオデバイスをを用いた実装と検証     | ○田代 周平, 佐藤 淳(岩手大学)  |
| 1E17                            | 差圧・回転角サンプリング手法の変更による回転式対気速度計の風向推定精度向上の検討     | ○林尻 巧, 犬飼 駿聖(千葉大学大学院融合理工学府), 藤原 大悟(千葉大学大学院工学研究院)  |
| 1E18                            | 空港用監視システムの性能評価                               | ○本田 純一, 大津山 卓哉, 角張 泰之, 松永 圭左(電子航法研究所)   |
| 一般講演: 機器・電子情報システム(2)            |  | 10月15日(水) 16:40-17:40   |
| 1E19                            | スライディングインバージョンフィルタを用いた超広帯域無線測位               | ○増田 開, 内山 賢治(日本大学)  |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

---

- |      |                            |   |
|------|----------------------------|---|
| 1E20 | 航空機搭載用偏光ライダーの桜島での大気観測飛行実験  | ○井之口 浜木, 伊中 茂, 及川 博史, 稲垣 敏治, 藤原 三奈子(宇宙航空研究開発機構) |
| 1E21 | 航空機搭載用偏光ライダーを用いた火山灰の質量濃度推定 | ○伊中 茂, 井之口 浜木, 及川 博史, 稲垣 敏治, 藤原 三奈子(宇宙航空研究開発機構) |
-

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

### F会場

企画講演: 航空機の認証と技術基準への理解と普及に向けて 10月15日(水) 09:15-10:55

- |      |   |                                |
|------|---|--------------------------------|
| 1F01 | 航空宇宙機器認証・技術基準部門委員会発足の紹介                       | ○岩堀 豊(明治大学)                    |
| 1F02 | 航空機の認証と技術基準の理解と普及に向けて                         | ○吉田 裕一(AZAPA株式会社,TJAD)         |
| 1F03 | 都産技研の航空機産業支援における認証試験の取り組みとその課題                | ○中澤 誠人(地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター) |
| 1F04 | MHIにおける「民間機開発体験型教育プログラム」の取り組み                 | ○阿草 太郎(三菱重工)                   |
| 1F05 | 航空機の電動推進システムの安全基準検討のためのデータ取得試験: 直接雷撃試験結果(その1) | ○高橋 教雄(一般社団法人 航空イノベーション推進協議会)  |

一般講演: 特殊航空機(1)

10月15日(水) 11:05-11:45

- |      |                   |  |
|------|-------------------|--|
| 1F06 | 定姿勢低速降下航空機        | ○岩田 拓也, 阿部 裕幸, 有隅 仁, 神村 明哉(国立研究開発法人 産業技術総合研究所) |
| 1F07 | 当社におけるeVTOL開発状況概要 | ○大水 香澄, 山根 北斗, 河野 充, 芝尾 裕紀, 梅沢 翔(株式会社SUBARU)   |

企画講演: 回転翼航空機の最新技術(1)

10月15日(水) 14:15-15:55

- |      |                                     |  |
|------|-------------------------------------|--|
| 1F08 | 高前進率条件での風洞試験が可能なロータ装置開発             | ○小曳 昇, 杉浦 正彦, 菅原 瑛明, 木村 桂大, 田辺 安忠(JAXA)                          |
| 1F09 | 修正PARSEC法を用いた多用途ヘリコプタブレード翼型の多目的最適設計 | ○岸 祐希, 木村 桂大(宇宙航空研究開発機構)   |
| 1F10 | TH135型航空機におけるボルテックスリング状態の特徴と回復機動の評価 | ○有田 俊作(防衛大学校), 菅原 彰弘, 本田 大輔, 鶴木 隆太, 遠藤 亮(海上自衛隊), 糸賀 紀晶(防衛大学校)    |
| 1F11 | 小型ロータの空気力計測に基づいた翼型最小抗力係数の推定         | ○吉本 遥人, 佐々木 悠斗, 大塚 光, 得竹 浩(金沢大学)                                 |
| 1F12 | マルチロータ有翼eVTOL周りの流れ解析                | ○米澤 宏一(電力中央研究所, 千葉大学), 古後 遼大, 劉 浩(千葉大学), 佐藤 允(工学院大学), 嶋 英志(JAXA) |

企画講演: 回転翼航空機の最新技術(2)

10月15日(水) 16:05-18:05

- |      |                                      |  |
|------|--------------------------------------|--|
| 1F13 | 斜面上におけるマルチロータ機の地面効果                  | ○米澤 宏一(電力中央研究所, 千葉大学), 伊藤 匠海, 劉 浩(千葉大学)                          |
| 1F14 | パラソル翼配置によるPPB形態eVTOLの空力特性改良          | ○嶋 英志(宇宙航空研究開発機構), 米澤 宏一(電力中央研究所), 佐藤 充(工学院大学), 大山 聖(宇宙航空研究開発機構) |
| 1F15 | 飛行試験によるマルチロータ機の斜面上における飛行挙動解析         | ○圓山 峻平(株式会社 新越ワークス), 赤坂 剛史(金沢工業大学 工学部 航空宇宙工学科)                   |
| 1F16 | マルチロータ間の干渉モデルの構築                     | ○田辺 安忠, 菅原 瑛明(宇宙航空研究開発機構)  |
| 1F17 | 閉鎖環境における循環流が火星マルチコプタの空力特性に与える影響の数値解析 | ○黒田 悠哉, 佐藤 允(工学院大学), 大山 聖(JAXA), 大西 龍汰郎(東京大学)                    |
| 1F18 | 火星マルチコプタのロータ間のトルクバランスがロータ性能に及ぼす影響    | ○大西 龍汰郎(東京大学), 大山 聖(宇宙科学研究所)                                     |

# 第63回飛行機シンポジウム プログラム

第2日:10月16日(木)

## A会場

企画講演:民間超音速機開発のための要素・システム統合研究(3) 10月16日(木) 08:45-10:45

- 2A01 高速軌道走行システムによる超音速インテークの低速空力性能試験 ○高瀬 空晴, 神原 峻(室蘭工業大学大学院), 中田 大将, 湊 亮二郎(室蘭工業大学)
- 2A02 室蘭工大小型超音速飛行実験機のピッチトリムとエンジン吸排気を考慮した空力特性変化と加速上昇性能の予測 ○安田 昌史, 高橋 直希(室蘭工業大学大学院), 溝端 一秀(室蘭工業大学)
- 2A03 室蘭工大小型超音速飛行実験機の姿勢変化レートに起因する空力特性変化と周囲流れ構造 ○政二 亮太, 横田 湧己, 溝端 一秀(室蘭工業大学大学院)
- 2A04 二次元ダイヤモンド翼における流れ制御を用いたソニックブームの低減手法の検証 ○永井 めぐみ(東京大学大学院), 山下 礼, 今村 太郎(東京大学)
- 2A05 超音速旅客機から地上まで伝搬したソニックブームと地上建造物との干渉に関する2次元CFD解析 ○中村 勇紀, 山下 礼, 今村 太郎(東京大学)
- 2A06 航続距離増加のために遷音速巡航を含めた超音速旅客機の概念設計 ○雷 忠(公立諏訪東京理科大学)

企画講演:防衛装備庁の研究開発 10月16日(木) 14:10-15:50

- 2A07 将来の無人機へのAI適用に係る一検討 ○吉見 高德(防衛装備庁 航空装備研究所)
- 2A08 機体性能を考慮した多目的飛行経路最適化に関する研究 ○田口 康之(防衛装備庁 航空装備研究所)
- 2A09 有人機と連携する無人機の基盤技術の研究 ○館野 晃和(防衛装備庁航空装備研究所)
- 2A10 スクラムジェットエンジンを搭載した小型極超音速飛翔体の飛翔実証に向けた取り組み ○久保崎 滉太, 中山 久広, 山田 修平(防衛装備庁), 富岡 定毅, 竹腰 正雄, 高橋 俊(宇宙航空研究開発機構)
- 2A11 ローテイング・デトネーションエンジンへの航空用燃料適用に向けた取り組み ○是枝 直樹, 山根 喜三郎, 川井田 健太郎(防衛装備庁 航空装備研究所)

企画講演:火星大気中を飛行する航空機 10月16日(木) 16:00-17:20

- 2A12 超小型無尾翼火星飛行機の飛行試験による空力特性解析 ○中山 遼馬, 柳澤 拓登, 大塚 光, 得竹 浩(金沢大学)
- 2A13 超小型火星飛行機に向けた直線セグメント翼型の空力設計最適化 ○飯田 悠生(工学院大学大学院), 大山 聖(JAXA), 関本 諭志(東海大学), 佐藤 允(工学院大学)
- 2A14 矩形翼フレームを用いた柔軟膜翼の変位計測 ○田中 哲郎, 藤田 昂志(金沢工業大学)
- 2A15 誘電エラストマセンサを用いた柔軟膜翼の最大キャンバー推定 ○横山 兄, 藤田 昂志(金沢工業大学)

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

### B会場

|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| 一般講演: 航空機運航・整備(2)  |  | 10月16日(木) 08:45-10:45   |
| 2B01               | 飛行データ及び気象データを用いた乱気流機上予測に関する初期検討                  | ○堤 麻理子, 津田 宏果, 船引 浩平(国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構)   |
| 2B02               | 超音速航空輸送導入による国際ビジネス出張への影響の分析と定量的評価                | ○平井 亮士, 上野 真(国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構)   |
| 2B03               | オートエンコーダとオプティカルフローを組み合わせた航空機タービンブレードのロバストな識別手法   | ○雅樂 隆基, 松永 嵩, 遠藤 哲也, 大島 輝樹(株式会社クレスコ), 櫻木 智仁, 名古屋 大義, 高木 由智, 古吉 剛(株式会社JALエンジニアリング) |
| 2B04               | 機体の高速化がドクターヘリ運航体制に及ぼす影響の見積もり                     | ○鶴飼 孝盛(防衛大学校), 鳥海 重喜(中央大学), 杉浦 正彦(宇宙航空研究開発機構)                                     |
| 2B05               | 「形だけの安全管理」への現場からの問いー現場負担と実効性の両立を目指してー            | ○西澤 宏員(大阪産業大学)  |
| 2B06               | ANAにおける航空機の予知保全の現状とビジョン                          | ○重富 貞成, 吉田 和彰(全日本空輸株式会社)  |
| 企画講演: 日本航空技術協会 (1) |  | 10月16日(木) 14:10-15:40   |
| 2B07               | 複合材主翼組立 三次元計測による組立精度向上                           | ○河野 恵多, 角田 直樹, 山口 孝, 岡田 平, 多田 一(三菱重工業株式会社)  |
| 2B08               | 航空機組立における有機溶剤作業に対する労働安全対策設備の開発                   | ○永田 卓也, 福代 諒佑, 長瀬 美沙, 渡口 翼(川崎重工業株式会社), 村上 誠一(アンデックス株式会社)                          |
| 2B09               | 深層距離学習を用いた航空機部品の塗装欠陥検出                           | ○松本 洋平, 土屋 順平(株式会社SUBARU), 佐藤 拓采, 星野 智史(宇都宮大学), 関根 尚之(株式会社SUBARU)                 |
| 企画講演: 日本航空技術協会 (2) |  | 10月16日(木) 15:55-16:55   |
| 2B10               | 航空輸送に伴うNon-CO2排出(特に飛行機雲)がもたらす地球温暖化への影響と国際社会の取り組み | ○加賀谷 諒(株式会社IHI)   |
| 2B11               | 整備業務におけるAIの活用について                                | ○杉原 元気(全日本空輸株式会社)   |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

### C会場

|               |  |  |
|---------------|--|--|
| 一般講演: 飛行力学(2) |  | 10月16日(木) 08:45-10:45  |
| 2C01          | ハンググライダーの慣性モーメントの推定  | ○長谷川 佳平, 越智 徳昌(防衛大学校)  |
| 2C02          | 鳥の追跡に対する無人航空機の回避機動に関する研究   | ○林 雄亮, 山崎 武志, 高野 博行(防衛大学校)   |
| 2C03          | 深層学習を用いた航空路の座標変換による飛行解析  | ○荒木 祥多(防衛大学校 理工学研究科), 植山 祐樹, 原田 正範(防衛大学校 機械工学科)                              |
| 2C04          | 高速固定翼無人航空機向け高グライドスロープ角とフラップペロンを併用する短距離着陸制御技術及び飛行実験                     | ○坂本 大騎, 榊 凌芽, 上羽 正純, 江口 光(室蘭工業大学大学院)   |
| 2C05          | ゴム動力模型飛行機のゴムとプロペラの組み合わせに関する検討  | ○滝 敏美((株)ナスカ)  |
| 2C06          | 航空機の線形化運動方程式に対して出力誤差法を用いた風の推定  | ○ゲェンドゥクタン, 越智 徳昌(防衛大学校)  |
| 一般講演: 飛行力学(3) |  | 10月16日(木) 14:10-15:50  |
| 2C07          | 前庭電気刺激を統合したVRフライトシミュレータの構築と空間認識への影響の評価                                 | ○栗原 徹(防衛大学校 理工学研究科), 植山 祐樹, 原田 正範(防衛大学校 機械工学科)                               |
| 2C08          | 時間方向に移動する区分線形近似制御入力とGradient Projection法を用いた非線形状態方程式に対する高速なモデル予測制御について | ○高崎 浩一(宇宙航空研究開発機構)   |
| 2C09          | 固定翼無人航空機のタイヤモデルと滑走安定性に関する研究  | ○江口 光, 中田 大将(室蘭工業大学)   |
| 2C10          | 平面積載可能な散布型飛行センサの機体形状検討   | ○森田 直人(日本大学), 金 潭延(東京大学), 飯塚 達哉, 遠藤 直人, 松原 浩史(NTT 宇宙環境エネルギー研究所), 笹谷 拓也(東京大学) |
| 2C11          | 台風環境下における飛行体誘導に関する基礎的研究  | 秋山 紘希, ○櫻井 友裕, 樋口 文浩, 上野 誠也(横浜国立大学)  |
| 一般講演: 飛行力学(4) |  | 10月16日(木) 16:00-17:20  |
| 2C12          | ArduPilotによる固定翼UAVの縦制御系チューニングの自動化                                      | ○深田 椋也(室蘭工業大学大学院), 畠中 和明, 廣田 光智(室蘭工業大学大学院, 室蘭工業大学)                           |
| 2C13          | データ駆動型制御による固定翼UAVの姿勢制御器自動チューニングに関する研究                                  | ○稲垣 陽介(室蘭工業大学大学院), 畠中 和明, 廣田 光智(室蘭工業大学大学院, 室蘭工業大学)                           |
| 2C14          | ArduPilotの機能拡張による固定翼無人航空機向け可視域内一定降下角自動着陸機能の開発                          | ○畠中 和明(室蘭工業大学大学院工学研究科), 金塚 天志, 片岡 駿介(室蘭工業大学), 廣田 光智, 中田 大将(室蘭工業大学大学院工学研究科)   |
| 2C15          | 固定翼無人航空機向け自動トリム調整技術の検討   | ○加藤 裕也, 上羽 正純, 江口 光(室蘭工業大学大学院)   |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

### D会場

|                      |   |   |
|----------------------|---|---|
| 一般講演: 航空交通管理(1)      |   | 10月16日(木) 08:45-10:45   |
| 2D01                 | 航空機地上走行計画の整数計画法による最適化                       | ○長崎 祐作, 細木 雄斗, 中柴 僚梧, 下谷 遼資(三菱電機株式会社)   |
| 2D02                 | 気候変動が航空機の離陸性能に及ぼす影響に関する定量的評価                | ○ピクラマシハ ナヴィンダ キトマル, 中村 陽一, 瀬之口 敦(電子航法研究所)   |
| 2D03                 | UAMの高密度運航に向けたコর্ド一進入時における安全性の確保に関する調査       | ○竹内 健人(横浜国立大学大学院 理工学府), 樋口 丈浩(横浜国立大学 環境情報研究院), 上野 誠也, 横山 信宏, 久保 大輔(宇宙航空研究開発機構)                                |
| 2D04                 | 空飛ぶクルマの飛行モデルを用いた不確実環境下における交通管理の検証           | ○上原 響(横浜国立大学大学院 理工学府), 樋口 丈浩(横浜国立大学 環境情報研究院), 佐藤 岳(横浜国立大学大学院 理工学府, 電子航法研究所 航空交通管理領域), 虎谷 大地(電子航法研究所 航空交通管理領域) |
| 2D05                 | 航空路管制運用における高度分離セクタの導入と課題                    | ○井無田 貴, 平林 博子, ブラウン マーク, 村田 暁紀(国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 電子航法研究所)  |
| 2D06                 | 日本空域におけるメタリング制御を行う最適な区間の検討                  | ○アンドレエバ森 アドリアナ(宇宙航空研究開発機構, 大阪公立大学), 松田 治樹, 松野 賀宣, 上野 誠也(宇宙航空研究開発機構)   |
| 一般講演: 航空交通管理(2)      |   | 10月16日(木) 14:10-15:50   |
| 2D07                 | 管制指示に基づく悪天候下の経路に関する分析                       | ○中村 陽一, 瀬之口 敦(電子航法研究所)  |
| 2D08                 | 航空機の悪天影響量と到着遅延時間の関係を示す近似関数                  | ○上野 誠也, 藤原 健, 松野 賀宣, 松田 治樹(宇宙航空研究開発機構), アンドレエバ アドリアナ(大阪公立大学)  |
| 2D09                 | 羽田空港到着機に対するポイントマージシステムによる交通流と滑走路運用の変化に関する分析 | ○平田 輝満(茨城大学), 山川 綾之(元茨城大学大学院), 清水 虎輝(茨城大学大学院), 原田 明德(九州大学)  |
| 2D10                 | 東京進入管制区における空域容量への変換に向けた気象レーダー情報の活用に関する検討    | ○手塚 亜聖(早稲田大学)   |
| 2D11                 | フローベース生成モデルを用いた飛行時間予測の初期検討                  | ○松田 治樹, Andreeva-Mori Adriana, 松野 賀宣(宇宙航空研究開発機構)  |
| 特別企画: ジュニアオンラインセッション |   | 10月16日(木) 16:00-17:00   |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

### E会場

|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| 一般講演: 航空機設計(1)                  |   | 10月16日(木) 09:05-10:45  |
| 2E01                            | オープンローター搭載位置が遷音速旅客機の空力性能に与える影響のCFD解析                      | ○藤原 啓明, 玉置 義治, 今村 太郎(東京大学), 横川 譲, 村山 光宏, 賀沢 順一(宇宙航空研究開発機構)                         |
| 2E02                            | アンモニアターボファンエンジン搭載航空機の概念設計と性能評価                            | ○大林 茂, 阿部 圭晃(東北大学流体科学研究所)  |
| 2E03                            | JAXA概念設計ツールを用いた120席級旅客機の概念設計                              | ○古谷 龍太郎(菱友システムズ), 真保 雄一(宇宙航空研究開発機構), 上島 啓司(菱友システムズ), 村山 光宏, 岸 祐希, 嶋田 諭(宇宙航空研究開発機構) |
| 2E04                            | エンジン作動条件を考慮したBLIナセル搭載のダブルバブル胴体機の流れ場数値予測                   | ○大庭 芳則, 中山 智裕, 金久保 善郎, 浅子 知昭(株式会社IHI), 野村 聡幸, 村山 光宏, 伊藤 靖(JAXA)                    |
| 2E05                            | BLIナセルを搭載したダブルバブル胴体旅客機の概念設計及び空港騒音評価                       | ○野村 聡幸, 村山 光宏, 伊藤 靖(JAXA), 大庭 芳則, 中山 智裕, 金久保 善郎, 浅子 知昭(IHI)                        |
| 企画講演: 航空の安全を担う最新の機器・電子情報システム(1) |   | 10月16日(木) 14:10-15:30  |
| 2E06                            | GPS Spoofingによる民間航空機への影響                                  | ○森岡 日出男(全日本空輸株式会社)   |
| 2E07                            | 到来方向推定にもとづく適合的ヌル形成手法によるGNSSスプーフィング耐性強化                    | ○山本 健広, 藤原 健(JAXA)   |
| 2E08                            | 衛星航法の脆弱性対策としてのバックアップ構築に関する研究(仮)                           | ○長谷川 努, 毛塚 敦, 齊藤 真二, 高島 宗彦, 尾関 友啓(国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所 電子航法研究所)                   |
| 2E09                            | ADS-B位置検証技術の高度化に向けた研究                                     | ○長縄 潤一, 北折 潤, 田嶋 裕久, 古賀 禎((国研)海上・港湾・航空技術研究所 電子航法研究所), 森 亮太(神戸大学)                   |
| 企画講演: 航空の安全を担う最新の機器・電子情報システム(2) |   | 10月16日(木) 15:45-17:05  |
| 2E10                            | 精密進入の安全要求と地上型補強システム(GBAS)のリスク低減技術                         | ○福島 荘之介, 齊藤 真二(海上・港湾・航空技術研究所 電子航法研究所研究)  |
| 2E11                            | 滑走路延長上に設置したGBAS基準局に対する着陸機の影響の低減手法                         | ○齊藤 真二(国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所電子航法研究所)   |
| 2E12                            | NECのGBAS開発の取り組み   | ○北村 一也(日本電気株式会社)   |
| 2E13                            | Single Pilot OperationにおけるPilot Incapacitation 対応技術の試作と実証 | ○船引 浩平(宇宙航空研究開発機構)   |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

### F会場

|                      |  |  |
|----------------------|--|--|
| 企画講演: 回転翼航空機の最新技術(3) |  | 10月16日(木) 09:05-10:45  |
| 2F01                 | Gurney Flap 付きLooppropの流れ場と音響特性に対するCFD解析を用いた初期検討 | ○松元 太一, 中新井田 馨希, 佐藤 允(工学院大学), 嶋 英志(JAXA)   |
| 2F02                 | 有翼eVTOLのプロペラ特性に対する設置角と翼流れの影響に関するCFD解析            | ○廣瀬 隆史, 守屋 龍, 佐藤 允(工学院大学), 嶋 英志(Japan Aerospace Exploration Agency)                    |
| 2F03                 | 重心位置変更によるシングルロータヘリコプタの低振動化について                   | ○中島 悠貴(名古屋大学), 飯田 康平(三菱重工業株式会社), 藤井 寛人, 吉田 洸大, 砂田 茂(名古屋大学), 向井 拓也, 吉崎 裕治(三菱重工業株式会社)    |
| 2F04                 | ロータ間空力干渉の調査に向けたマルチロータテストベッドの構築                   | ○小澤 雄太, 菅原 瑛明, 保江 かな子(宇宙航空研究開発機構)  |
| 2F05                 | 風洞試験による可変ピッチロータの空力性能評価                           | ○菅原 瑛明, 田辺 安忠, 保江 かな子(宇宙航空研究開発機構)  |
| 企画講演: 回転翼航空機の最新技術(4) |  | 10月16日(木) 14:10-15:30  |
| 2F06                 | 模型変形量計測データに基づく前進飛行ロータブレード周り流れのCFD解析              | ○小西 晃平, 辻村 一真(東京農工大学), 菅原 瑛明, 中北 和之(宇宙航空研究開発機構), 亀田 正治(東京農工大学)                         |
| 2F08                 | 前進飛行中のマルチロータ機におけるロータ相互干渉の活用による高効率化の検討            | ○藤井 寛人, 森 健登, 砂田 茂(名古屋大学)  |
| 2F09                 | 機体遮蔽効果を考慮したHART-II騒音伝播解析                         | ○池田 友明, 保江 かな子(宇宙航空研究開発機構), 金山 正俊(菱友システムズ)   |
| 2F10                 | バック/フロントサイド領域で統一されたVTOL操縦システムの試作                 | ○松引 浩平, 若色 薫(宇宙航空研究開発機構)   |
| 一般講演: 航空機設計(2)       |  | 10月16日(木) 15:40-17:00  |
| 2F11                 | JAXAにおける航空機用MW級電動推進系試験設備の構築                      | ○小林 宙, 野口 俊介, 飯嶋 竜司, 坪井 雄一, 田仲 雄一, 矢崎 学(宇宙航空研究開発機構)                                    |
| 2F12                 | バッテリー又は燃料電池を用いた全電動航空機の可能性                        | ○山北 晃久(公益財団法人新産業創造研究機構)  |
| 2F13                 | 水素航空機の機体成立性及び航続性能評価                              | ○熊田 健太, 豊田 隆宏, 上野 陽亮, 秋山 仁志, 鈴木 亘(川崎重工業株式会社)   |
| 2F14                 | 水素航空機用 液化水素燃料貯蔵タンク技術開発の取り組み                      | ○平野 憲芳, 牧 紘士郎, 小川 大地, 川又 昭夫, 高橋 晃作, 田中 宏幸, 浅井 康司, 奥村 謙士郎, 中川 悟, 石川 力, 濱本 貴也(川崎重工業株式会社) |

# 第63回飛行機シンポジウム プログラム

第3日:10月17日(金)

## A会場

|                                      |  |  |
|--------------------------------------|--|--|
| 企画講演:航空機DX:設計、認証、生産プロセスの革新とプロセス統合(1) |  | 10月17日(金) 08:45-10:25  |
| 3A01                                 | 航空機DXに関する研究開発の全体計画                                       | ○橋本 敦, ニツ寺 直樹, 秦 慎一, 齊藤 健一, 真保 雄一, 溝渕 泰寛(JAXA)   |
| 3A02                                 | 設計DX① システム記述モデルと解析技術を用いた航空機の概念設計プロセス構築                   | ○横山 崇朗, 内海 雄紀, 長倉 宏至(三菱重工業株式会社), 金森 正史, 大道 勇哉, 窪田 健一(宇宙航空研究開発機構)                                     |
| 3A03                                 | 設計DX② 航空機用エンジンへのMBSE手法の適応技術の開発(第2報)                      | ○廣田 健太郎, 西村 昭彦, 榎 友謹, 坂井 俊哉, 山崎 智基, 谷 直樹, 久枝 孝太郎(株式会社IH), 南部 太介, 窪田 健一(国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構)           |
| 3A04                                 | 設計DX③ MBSE/MBDにおける企業間連携の取り組み                             | ○佐藤 雅亮, 松尾 引文, 林 寛之, 小池 真人, 清水 裕, 西山 洋司(川崎重工業株式会社)   |
| 3A05                                 | 設計DX④ 航空機システムモデル構築に向けたガイドラインの作成                          | ○嶋田 諭, 窪田 健一, 真保 雄一(国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構), 長倉 宏至, 阿知波 淳治(三菱重工業株式会社), 松尾 引文(川崎重工業株式会社), 廣田 健太郎(株式会社IH) |
| 企画講演:航空機DX:設計、認証、生産プロセスの革新とプロセス統合(2) |  | 10月17日(金) 10:40-12:00  |
| 3A06                                 | 認証DX① 構造CbAにおける金属材料特性の不確かさ評価                             | ○宮木 博光, 竹田 智(宇宙航空研究開発機構), 渡部 達也, 坪井 健悟(三菱重工業)  |
| 3A07                                 | 飛行性CbAの実現に向けた取り組み (Model Verification and Validation)    | ○石田 崇, 古賀 星吾, 小島 良実(宇宙航空研究開発機構), 中村 静恵, 木村 学, 松本 茂雄, 渡邊 直樹, 竹山 洋右, 山原 透(三菱重工業)                       |
| 3A08                                 | 認証DX③ 失速速度のCbAに向けた解析技術の検証                                | ○浅野 宏佳, 澤木 悠太, 安田 英将, 山内 優果, 天野 正太郎, 松岡 祥平, 神谷 友貴, 鈴木 互(川崎重工業株式会社)                                   |
| 3A09                                 | 認証DX④ 耐雷CbA実現に向けた取り組み(要素試験/要素解析/部分モデル解析)                 | ○中井 陽一, 山越 英男, 福田 弘毅, 奥村 友則(三菱重工業株式会社), 浅川 健司, 後藤 真, 神山 晋太郎(宇宙航空研究開発機構)                              |
| 企画講演:航空機DX:設計、認証、生産プロセスの革新とプロセス統合(3) |  | 10月17日(金) 14:15-15:35  |
| 3A10                                 | 認証DX⑤ 適合性証明計画書へのSysMLモデル適用に関する研究                         | ○阿草 太郎(三菱重工), 宮木 博光, 秦 慎一, 竹田 智(JAXA)  |
| 3A11                                 | 生産DX① デジタル技術を活用したAPQPプロセスに関する研究(プロセス検証及びデータ蓄積手法)         | ○中屋 孝太, 中島 洋岳, 前田 大輔, 高尾 航, 柏原 仁, 岡田 貴洋, 高崎 悟, 松井 秀司(川崎重工業(株)), 市来 崙 治(岐阜大学)                         |
| 3A12                                 | 生産DX② MBSEとデジタルスレッドを活用した航空機開発/製造プロセスに関する研究(プロセス仮説検討及び検証) | ○松田 洋平, 藤原 加那, 岡田 省吾, 川上 賢一(三菱重工業株式会社)   |
| 3A13                                 | 生産DX③ 航空機製造におけるサプライチェーンのリスク可視化に関する研究(可視化プロセスの開発)         | ○田中 絢子, 石浦 誠昌, 高木 沙織, 高野 敦嗣, 小松原 崇, 山納 敦, 野中 剛志(株式会社SUBARU), 松川 弘明(慶応義塾大学)                           |
| 企画講演:航空機DX:設計、認証、生産プロセスの革新とプロセス統合(4) |  | 10月17日(金) 15:45-16:45  |
| 3A14                                 | 生産DX④ 民間航空機開発の最新動向                                       | ○小林 貴((一財)日本航空機開発協会)   |
| 3A15                                 | DX PF① 航空機DXプラットフォームの研究開発(構築および検証)                       | ○高橋 孝, 橋本 敦, 伊藤 慎太郎, 佐々木 淳, 山田 翔太(国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構), 小西 通公((一財)航空宇宙技術振興財団), 前嶋 賢((株)菱友システムズ)       |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

---

3A16 DX PF② 将来航空機開発プラットフォームにおけるアクセス制御技術の研究開発 高橋 孝, ○橋本 敦, 伊藤 慎太郎, 佐々木 淳, 山田 翔太(国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構), 小西 通公((一財)航空宇宙技術振興財団), 前嶋 賢((株)菱友システムズ)

---

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

### B会場

|                                      |   |  |
|--------------------------------------|---|--|
| 企画講演: 航空機における最新生産技術の動向(1)            |   | 10月17日(金) 08:45-10:00  |
| 3B01                                 | 航空機開発におけるモデルベースプランの推進: 事前の設計データ活用による部品製造/組立製造の最適化   | ○飛弾 繁夫(三菱重工業株式会社)  |
| 3B02                                 | 機械加工のDXに関する最新技術動向                                   | ○大田 卓弥, 大槻 直洋(川崎重工業株式会社)   |
| 3B03                                 | 航空機製造における難削材穿孔条件の最適化                                | ○中本 零(株式会社SUBARU)  |
| 企画講演: 航空機における最新生産技術の動向(2)            |   | 10月17日(金) 10:10-11:50  |
| 3B04                                 | 溶接ロボットによる金属ダクト部品溶接工程の自動化実証                          | ○青田 匠馬, 伊尾喜 大吾(日本飛行機株式会社)  |
| 3B05                                 | 熱可塑性CFRPを用いた航空機構造部材の一体成形技術開発                        | ○寺山 亮太, 西村 太一, 林 優太(新明和工業株式会社)   |
| 3B06                                 | 三菱電機ワイヤ・レーザ金属3Dプリンタによる航空機部品向け造形事例と材料特性              | ○山田 湧太, 林 真育, 鷲見 信行(産業メカトロニクス製作所 レーザシステム部 AMシステム設計課)                                       |
| 3B07                                 | 航空宇宙部品工場の脱炭素化<br>～カーボンニュートラルに向けた省エネ活動の取り組み～         | ○森 宏樹, 蔵重 勇, 佐藤 匠, 吉田 太地, 西山 貴之, 金升 将征, 高橋 孝幸(三菱重工業(株))                                    |
| 企画講演: 飛行機雲のおよぼす地球温暖化効果の評価に向けた取り組み(1) |   | 10月17日(金) 14:10-15:10  |
| 3B08                                 | 飛行機雲の温暖化影響評価に向けたジェットエンジン排出物の計測・分析                   | ○加賀谷 諒, 加藤 大, 山中 彰平(株式会社IH), 岡井 敬一, 水野 拓哉, 岡村 直行, 牧田 光正(国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構)                |
| 3B09                                 | HEFAを使用した航空機のすす排出が飛行機雲の放射強制力に及ぼす影響に関するCAM6を用いた数値的研究 | ○田所 拓馬, 吉田 凌大(東京大学), 尾身 興一(群馬大学), 岡井 敬一(宇宙航空研究開発機構), 中谷 辰爾, 津江 光洋(東京大学)                    |
| 3B10                                 | セクタ燃焼器を用いた燃焼・排気分析結果に基づく飛行機雲初期氷晶核特性の検討               | ○岡井 敬一(宇宙航空研究開発機構), 田所 拓馬(東京大学), 尾身 興一(群馬大学), 中谷 辰爾, 津江 光洋(東京大学), 水野 拓哉, 藤原 仁志(宇宙航空研究開発機構) |
| 企画講演: 飛行機雲のおよぼす地球温暖化効果の評価に向けた取り組み(2) |   | 10月17日(金) 15:20-16:20  |
| 3B11                                 | 飛行機雲内部の小さな雲粒子成長の特徴と飛行機雲の寿命への影響                      | ○清木 達也, 打田 純也(国立研究開発法人海洋研究開発機構), 加賀谷 諒, 加藤 大(株式会社IH)                                       |
| 3B12                                 | 雲解像モデルNICAMに最適化した飛行機雲モジュールの開発                       | ○打田 純也, 清木 達也(国立研究開発法人 海洋研究開発機構), 加賀谷 諒, 加藤 大(株式会社IH)                                      |
| 3B13                                 | アジア広域における飛行機雲の実態解明                                  | ○清水 綾乃, 岩淵 弘信(東北大学大学院理学研究科)  |
| 一般講演: 航空交通管理(4)                      |   | 10月17日(金) 16:30-17:30  |
| 3B14                                 | 航空交通シミュレータを用いた日本空域における潜在的コンフリクト分析とウェイポイント最適化        | ○浦野 貴徳, 林 恭平(東京理科大学), 関根 将弘(東京大学), 青木 健, 立川 智章(東京理科大学)                                     |
| 3B15                                 | セルオートマトンに基づく航空交通シミュレータを用いた国内線機材の折り返し時間の多目的最適化       | ○大山 哲央(東京理科大学大学院), 関根 将弘(東京大学), 青木 健(東京理科大学), 伊藤 恵理(東京大学), 立川 智章(東京理科大学)                   |
| 3B16                                 | ターミナル空域における到着航空機の軌道予測と時間管理のシステムアーキテクチャ              | ○虎谷 大地, 中村 陽一, 岡 恵(電子航法研究所), 永野 隆文(電子航法研究所, 三菱電機株式会社 先端技術総合研究所)                            |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

### C会場

|                 |  |   |
|-----------------|--|---|
| 一般講演: 回転翼航空機(1) |  | 10月17日(金) 09:05-10:25   |
| 3C01            | eVTOL機の制御開発および飛行実験                                       | 佐藤 彰, ○太田 裕貴, 田辺 安忠, 鈴木 弘人(静岡理科大学)  |
| 3C02            | FFT GYROを用いたマルチコプター性能評価手法の開発                             | ○菊地 佑太, 玉城 宇達(株式会社先端力学シミュレーション研究所)  |
| 3C03            | 古典理論を用いた簡易なドローン用プロペラ設計法(第2報)                             | ○原田 正志(宇宙航空研究開発機構)  |
| 3C04            | L1適応スライディングモード制御を用いたクワッドロータの飛行制御                         | ○込山 舜祐, 内山 賢治, 増田 開(日本大学)   |
| 一般講演: 回転翼航空機(2) |  | 10月17日(金) 10:40-11:40   |
| 3C05            | VTOL無人機 オートローテーション着陸実証                                   | 中里 栄一(川崎重工業株式会社 航空宇宙システムカンパニー), ○高田 智人(株式会社テクノプロ・デザイン社 モビリティ統括部)                              |
| 3C06            | ドローンロータ推力振動抑制のための回転面内風向推定手法のオンライン実験検証                    | ○猶木 雄登, 永井 栄寿, 藤本 博志(東京大学)  |
| 3C07            | 空飛ぶクルマのフリーフライト・シミュレーションによる建物との空力干渉および衝突の解析               | ○渡辺 勢也(九州大学), 青木 尊之, YIN YUWEI(東京科学大学)  |
| 一般講演: 飛行力学(5)   |  | 10月17日(金) 14:10-14:50   |
| 3C08            | モデル予測制御による視野角制約付き誘導法の発射限界に関する考察                          | ○塚本 啓人, 近藤 圭悟, 山崎 武志(防衛大学校)   |
| 3C09            | 閉ループ規範モデルを用いた単純適応制御による耐故障飛行制御                            | ○小島 遼平, 土屋 武司(東京大学)   |
| 一般講演: 構造(1)     |  | 10月17日(金) 15:00-16:20   |
| 3C10            | 異方性マイクロ構造を有する積層造形金属の有限要素法を用いた機械的特性解析                     | ○土屋 なさ(東京大学), 津島 夏樹(東京大学,九州大学), 山本 晃司(サイバネットシステム株式会社), 樋口 諒, 横関 智弘(東京大学)                      |
| 3C11            | 薄層化FMLの積層構成が及ぼす成形時うねりおよび損傷形態に対する影響                       | ○西山 人輝, 西川 雅章(京都大学), 山田 耕平(福井県工業技術センター)   |
| 3C12            | ミクروسケールモデルを用いたCFRPのモードII疲労き裂進展の樹脂特性の影響に関する解析            | ○山下 僚一朗(京都大学), 山田 耕平(福井県工業技術センター), 杉本 慶喜, 寺澤 英知, 澁谷 達則, 小川 博嗣, 黒田 隆之助(産業技術総合研究所), 西川 雅章(京都大学) |
| 3C13            | 層内・層間き裂の相互作用を考慮した異なる積層構成CFRP積層板の低速衝撃解析                   | ○田端 健藏, 盧 鑫, 樋口 諒, 横関 智弘(東京大学)  |
| 一般講演: 構造(2)     |  | 10月17日(金) 16:30-17:10   |
| 3C14            | テーパー型ブーム導入による蛇腹構造を用いた展開翼主構造の構造特性の安定化と評価                  | ○三村 幸誠, 田中 宏明(防衛大学校)  |
| 3C15            | ツイスト型モーフィング翼への適用に向けた複数ユニットで構成された多はり構造のねじり剛性の理論式の導出と有効性評価 | ○新井 祐介, 田中 宏明(防衛大学校)  |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

### D会場

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| 一般講演: 空気力学(1) |   | 10月17日(金) 08:45-10:25  |
| 3D01          | 3次元超臨界翼ARW2の遷音速フラッター解析                                  | ○三宅 冬馬, 寺島 洋史(北海道大学)   |
| 3D02          | 極超音速衝撃風洞内における自由飛行模型の抗力と表面圧力分布の計測                        | ○糸永 太一(防衛大学校 理工学研究科), 田口 正人(防衛大学校), 丹野 英幸(JAXA), 波多 英寛(熊本大学), 榎谷 賢士(防衛大学校) |
| 3D03          | 超音速Spike-Disk-Cylinder模型まわりの衝撃波振動とDisk位置の影響             | ○吉田 豊真(防衛大学校)  |
| 3D04          | 極超音速流可視化のための陽光柱における電場の振る舞い                              | ○カオ・ヴァン・ギア, 井藤 創, 溝口 誠(防衛大学校)  |
| 3D05          | SDM形状における遷音速縦不安定性の数値解析                                  | ○小島 良実, 日高 亜希子, 杉岡 洋介, 大道 勇哉, 永井 伸治(宇宙航空研究開発機構)                            |
| 一般講演: 空気力学(2) |   | 10月17日(金) 10:35-11:55  |
| 3D06          | 主翼遷音速バフェットにおけるナセル効果の実験的調査                               | ○杉岡 洋介, 中島 努(JAXA), 岩本 紘樹(IHIエアロスペースエンジニアリング), 中北 和之(JAXA)                 |
| 3D07          | 風洞試験と飛行試験による円筒翼の空力特性                                    | ○小口 晃太郎, 日尻 昂希(同志社大学), 石本 淳, 中野 政身(東北大学), 足立 高弘(秋田大学), 平田 勝哉(同志社大学)        |
| 3D08          | 数値シミュレーションによる円筒翼の空力特性と流れ                                | ○日尻 昂希, 小口 晃太郎(同志社大学), 足立 高弘(秋田大学), 平田 勝哉(同志社大学), 石本 淳, 中野 政美(東北大学)        |
| 3D09          | ダブルデルタ翼宇宙往還機形状の低速域における上反角と横・方向の静安定について                  | ○遠藤 悠(早稲田大学), 廣谷 智成, 藤尾 秩寛, 田口 秀之(JAXA), 手塚 亜聖(早稲田大学)                      |
| 一般講演: 空気力学(3) |   | 10月17日(金) 14:15-16:15  |
| 3D10          | 気流の乱れが低レイノルズ数領域のNACA0012翼型空力特性に及ぼす影響の評価                 | ○利光 駿, 浦 彪仁, 溝口 誠, 井藤 創(防衛大学校)   |
| 3D11          | 非定常剥離翼流からの情報理論的機械学習を用いた時変因果モード抽出                        | ○荒木 亮(東京理科大学), 深見 開(東北大学)  |
| 3D12          | 方程式探査技術による航空機の大迎角剥離流れに対する乱流モデルの修正                       | ○金森 正史, 石田 崇, 窪田 健一(国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構)                                   |
| 3D13          | 前進飛行時におけるマルチコプタ用プロペラの最適設計                               | ○河原井 英駿(信州大学)  |
| 3D14          | スラット支持装置による騒音発生とその低減                                    | ○山本 一臣(宇宙航空研究開発機構), 田中 健太郎(菱友システムズ), 村山 光宏(宇宙航空研究開発機構), 平井 亨(菱友システムズ)      |
| 3D15          | 空中風力発電のための2本索の風の振動特性試験                                  | ○小池 俊輔, 小島 良実(国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構), 森吉 貴大(学校法人 金沢工業大学), 高橋 泰岳(国立大学法人 福井大学) |
| 一般講演: 材料(1)   |   | 10月17日(金) 16:25-17:25  |
| 3D16          | CFRP積層板のFilled-Hole圧縮における積層数変化に伴う損傷進展への影響               | ○美上 航(明治大学・院), 原 栄一, 加藤 久弥(JAXA), 近藤 篤史(日本工業大学), 岩堀 豊(明治大学)                |
| 3D17          | Automated Fiber Placement で誤積層された熱可塑性プリプレグを簡単に剥離させる積層条件 | ○浦島 幸史, 門林 宙希, 山崎 隆, 星光, 杉本 直(宇宙航空研究開発機構)                                  |
| 3D18          | 緩衝材を用いた入射応力波制御によるCFRPのスプリット・ホプキンソン棒法衝撃三点曲げ試験            | ○山田 浩之(防衛大学校), 江尻 明日来(防衛大学校(院)), 猪狩 龍樹, 小笠原 永久(防衛大学校)                      |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

### E会場

|                           |   |  |
|---------------------------|---|--|
| 一般講演: 航空機設計(3)            |   | 10月17日(金) 08:45-09:45  |
| 3E01                      | 固定翼型eVTOLの概念設計手法とサブスケール機の研究開発                 | ○上津原 大空, 麻生 茂, 熊谷 泰成, 中村 亮介(久留米工業大学), 片山 雅之(長崎大学海洋イノベーション機構)                                 |
| 3E02                      | 柔軟航空機開発に向けた自動図面・FEMメッシュ生成フレームワークの検討とその応用      | ○大久保 直美(東京大学), 森田 直人(日本大学), 土屋 武司(東京大学)  |
| 3E03                      | 二配置型クルーガーフラップのフラップ配置が空力騒音発生に与える影響のCFD評価       | ○村山 光宏(宇宙航空研究開発機構), 古谷 龍太郎(菱友システムズ), 伊藤 靖(宇宙航空研究開発機構)  |
| 企画講演: 次世代空モビリティの運航関連技術(1) |   | 10月17日(金) 10:00-12:00  |
| 3E04                      | 次世代空モビリティの社会実装に向けた実現プロジェクト(ReAMo プロジェクト)について  | ○米原 孝太(国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構)   |
| 3E05                      | 次世代空モビリティ向け交通管理(UATM)システムの実証および課題             | 荒井 貴成, ○田川 勉(日本電気株式会社)   |
| 3E06                      | 次世代空モビリティの運航管理システムの開発と検証                      | ○飯島 朋子, 又吉 直樹, 横山 信宏, 吉川 重征, 吉田 宏昭, 原田 賢哉(宇宙航空研究開発機構), 八幡 知倫, 八幡 正典, 松井 裕二, 仲江川 浩二(日本電気株式会社) |
| 3E07                      | 次世代空モビリティのコンフリクト管理に関するシミュレーション検証              | ○横山 信宏, 真道 雅人, 又吉 直樹, 吉田 宏昭(宇宙航空研究開発機構)  |
| 3E08                      | KDDIドローン取り組み紹介および認定UTMプロバイダに向けた開発説明           | ○鳥居 裕貴, 杉田 博司(KDDI株式会社)  |
| 3E09                      | 有人機と無人機の空域共有を可能とする動的な空域再設定に係る研究状況             | 羽鳥 友之, ○江森 康弘, 児玉 舞梨(株式会社NTTデータ)   |
| 企画講演: 次世代空モビリティの運航関連技術(2) |   | 10月17日(金) 14:15-16:15  |
| 3E10                      | UATM-UTM接続による情報共有を想定した将来低高度空域のエアリスク低減の基礎的検討   | 久保 大輔, ○吉川 重征, 原田 賢哉(宇宙航空研究開発機構)   |
| 3E11                      | ドローン航路の航路画定                                   | ○中台 慎二(Intent Exchange株式会社)  |
| 3E12                      | 仮想現実技術を活用した飛行経路の作成技術の研究                       | 西沢 俊広, ○Pathirannahelaya Chamud, 長田 純一(公立はこだて未来大学)   |
| 3E13                      | 無人航空機のフライトシミュレータによる実地講習での飛行音の効果検証             | ○涂 念之, 伊藤 誠(筑波大学)  |
| 3E14                      | 災害時における臨時5Gエリアカバレッジ構築のための大型無人航空機の必要性和その運航について | ○木村 潔, 朴 そく俊, 海江田 洋平(ソフトバンク株式会社)   |
| 3E15                      | 日本国内における無人航空機の認証の在り方に関する考察                    | ○五十嵐 広希(東京大学)  |
| 一般講演: 航空機設計(4)            |   | 10月17日(金) 16:25-17:05  |
| 3E16                      | 動揺低減システムの構築に関する研究                             | ○市川 徹宏, 山本 郁夫, 内堀 洋(長崎大学), 麻生 茂(久留米工業大学), 片山 雅之(長崎大学, 久留米工業大学)                               |
| 3E17                      | 動揺減衰システムの基本設計                                 | ○片山 雅之(長崎大学, 久留米工業大学), 市川 徹宏, 山本 郁夫(長崎大学), 麻生 茂(久留米工業大学)                                     |

## 第63回飛行機シンポジウム プログラム

### F会場

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| 一般講演: 航空交通管理(3)            |   | 10月17日(金) 08:45-09:25   |
| 3F01                       | 空域再編実施後における通過セクターパターンに関する初期的分析                  | ○水津 晴隆, 平林 博子, ブラウン マーク, 村田 暁紀, 井無田 貴(国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所), 武市 昇(東京都立大学大学院)  |
| 3F02                       | セルオートマトンを用いた成田国際空港および東京国際空港における航空需要増加時のボトルネック分析 | ○青木 健, 千葉 涼太郎, 山崎 優斗, 立川 智章(東京理科大学)   |
| 企画講演: 実用化を見据えた表面摩擦力低減技術(1) |   | 10月17日(金) 09:35-10:45   |
| 3F03                       | 実用化を見据えた表面摩擦力低減技術への取り組み                         | ○郭 東潤(宇宙航空研究開発機構)   |
| 3F04                       | 自然層流翼NLF(2)-0415の遷移に外乱が与える影響                    | ○玉崎 海渡(東京理科大学大学院), 石田 貴大(宇宙航空研究開発機構), 塚原 隆裕(東京理科大学), 大平 啓介, 徳川 直子(宇宙航空研究開発機構)   |
| 3F05                       | 後退平板境界層の乱流斑点成長に伴う進行波の大規模解析                      | ○岡田 侑晟(東京理科大学大学院創域理工学研究科機械航空宇宙工学専攻), 中川 皓介(東北大学), 荒木 亮(東京理科大学創域理工学部機械航空宇宙工学科), 石田 貴大(宇宙航空研究開発機構), 塚原 隆裕(東京理科大学創域理工学部機械航空宇宙工学科), 徳川 直子(宇宙航空研究開発機構) |
| 3F06                       | 遷移モデルを用いた層流垂直尾翼の遷移位置予測                          | ○上島 啓司(菱友システムズ), 石田 貴大(JAXA), 大平 啓介(菱友システムズ), 徳川 直子(JAXA)   |
| 特別企画: 男女共同参画企画             |   | 10月17日(金) 10:55-11:55   |
| 企画講演: 実用化を見据えた表面摩擦力低減技術(2) |   | 10月17日(金) 14:10-15:10   |
| 3F08                       | JAXA-TWT1における層流垂直尾翼試験                           | ○徳川 直子, 石田 貴大(国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 航空技術部門), 上島 啓司, 大平 啓介(菱友システムズ)   |
| 3F09                       | 層流翼の実用化に向けた高洗浄塗料開発                              | ○飯島 秀俊, 飯島 由美, 徳川 直子(宇宙航空研究開発機構)  |
| 3F10                       | 実験用航空機「飛翔」を用いた高洗浄塗料評価飛行試験                       | ○飯島 由美, 飯島 秀俊, 徳川 直子(宇宙航空研究開発機構)  |
| 企画講演: 実用化を見据えた表面摩擦力低減技術(3) |   | 10月17日(金) 15:20-16:40   |
| 3F11                       | 旅客機へのリブレット実用化に向けた研究開発                           | ○栗田 充, 古賀 星吾, 笹森 萌奈美, 飯島 由美, 阿部 浩幸, 高橋 英美, 郭 東潤(JAXA), 緒方 隆裕, 網代 惇治, 野呂 太一, 吉田 喜人(JALEC), 青山 和樹, 橋谷田 晃(O-WELL)                                    |
| 3F12                       | リブレット表面流れ場解析に向けた感温塗料による高空間分解能温度場計測              | ○伊藤 夕樹, 伊神 翼(東北大学), 栗田 充(JAXA), 永井 大樹(東北大学)   |
| 3F13                       | リブレット施工した旅客機を用いた飛行試験のための抵抗低減効果推算                | ○古賀 星吾, 栗田 充, 笹森 萌奈美, 飯島 秀俊, 飯島 由美(宇宙航空研究開発機構)  |
| 3F14                       | レーザー干渉によるリブレット高速加工技術で実現する燃費節約・CO2排出量削減          | ○Wells Stephen, 稲崎 慎也, 内藤 兼行, 由比藤 崇(株式会社ニコン), Top Michiel, Koehler Tobias, Dyck Tobias(4JET microtech GmbH), 箱田 文彦(株式会社ニコン)                       |