

第 62 回飛行機シンポジウム

第 1 日 : 10 月 15 日 (火)

A 会場

企画講演 : 次世代エアモビリティの運航関連技術(1)		10 月 15 日 (火) 9:25~10:45
1A01	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	○平山 紀之, 安生 哲也, 間瀬 智哉, 高原 弘樹(NEDO)
1A02	空飛ぶクルマの運航管理 ~実証状況及び今後の計画~	○吉田 宏昭, 横山 信宏, 又吉 直樹, 飯島 朋子, 真道 雅人, 大瀬戸 篤司, 吉川 重征, 原田 賢哉(国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構(JAXA))
1A03	次世代空モビリティ(AAM)向け交通管理(UATM)システムの 検討	山下 敏明, ○田川 勉, 荒井 貴成(日本電気株式会社), 杉山 良, 生 出 翔太(オリックス株式会社)
1A04	有人機と無人機の情報共有に係るシステム検討	○羽鳥 友之(株式会社 NTT データ)
企画講演 : 次世代エアモビリティの運航関連技術(2)		10 月 15 日 (火) 14:50~16:10
1A05	D-NET (災害救援航空機情報共有ネットワーク) の研究開発	○奥野 善則, 小林 啓二(宇宙航空研究開発機構 (JAXA))
1A06	無人航空機の標準化活動の事例と課題の報告	○五十嵐 広希, 中田 博精, 各務 博之, 鈴木 真二(東京大学)
1A07	無人航空機の安全運航のための地上リスク評価	○中台 慎二(Intent Exchange 株式会社), Artur Goncalves, Bastien Rigault, Prendinger Helmut(国立情報学研究所)
1A08	多種多様な航空機が運航する低高度空域におけるエアリスク低 減に向けた検討	○久保 大輔, 原田 賢哉, 又吉 直樹(国立研究開発法人 宇宙航空研 究開発機構)
企画講演 : 次世代エアモビリティの運航関連技術(3)		10 月 15 日 (火) 16:25~17:25
1A09	空飛ぶクルマ離着陸場向け低層風情報提供システム (SOLWIN) の開発	○伊藤 芳樹, 平井 重雄, 林 孝明, 宮崎 真(株式会社ソニック), 飯 島 朋子, 跡部 隆(国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 航空技術部門)
1A10	圧力観測網を用いた Vertiport 周辺超低層の風況予測に関する 研究	○藤澤 仁(東京都立大学大学院), 牧 緑(宇宙航空研究開発機構)
1A11	数値流体計算と深層学習による都市微気象予測の超高速化	○安田 勇輝, 大西 領(東京工業大学), 久保 大輔, 大瀬戸 篤司(国立 研究開発法人 宇宙航空研究開発機構)

B 会場

一般講演：航空機運航・整備		10月15日(火) 9:05~10:45
1B01	航空輸送の地経学 ー2019年・2023年の世界・日中航空サプライチェーンの予備 的考察ー	○伊藤 恵理(東京大学 先端科学技術研究センター), 鈴木 均, 小 木 洋人, 田上 英樹(国際文化会館 地経学研究所)
1B02	ADS-B データによるエアライン向け運航支援情報の解析につ いて	○伊藤 貢司(桜美林大学 航空マネジメント学群)
1B03	飛行ルート可視化によるパイロットへの学習支援	○植田 勝典, 伊藤 貢司(桜美林大学 航空マネジメント学群)
1B04	着陸安全性向上に向けた空港風況解析-沖永良部空港の風況観 測-	○只川 大樹(東京都立大学大学院), 藤田 友香(桜美林大学), 牧 緑 (JAXA), 内田 孝紀(九州大学応用力学研究所)
1B05	小型航空機向け飛行状況再構築ソフトウェア OADaC の開発	○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 SE 道), 船引 浩平(国立研究開発法人宇宙航空研究開発機 構)
企画講演：風洞技術～最新の取り組みと未来展望～(1)		10月15日(火) 14:50~16:10
1B06	1-m 磁力支持天秤装置を用いた ALFLEX 模型の空力特性調査	○宗 巨樹, 木田 樹, 芳賀 琉晟, 宮城 武玖(東北大学流体科学研究 所、東北大学工学研究科航空宇宙工学専攻), 奥泉 寛之, 大林 茂(東 北大学流体科学研究所)
1B07	ALFLEX 磁力支持対応風試の JAXA 静的試験	○杉浦 裕樹(JAXA)
1B09	防衛大学校極超音速衝撃風洞における自由飛行実験装置の導入	○田口 正人(防衛大学校), 糸永 太一(防衛大学校理工学研究科), 丹 野 英幸(JAXA), 波多 英寛(熊本大学), 櫻谷 賢士(防衛大学校)
1B10	名古屋大学飛行性能評価風洞の概要と研究例	○長田 孝二, 渡邊 智昭(京都大学大学院工学研究科機械理工学専 攻), 加藤 龍介, 羽根田 萌生, 成瀬 寛高, 野々村 拓(名古屋大学 大学院工学研究科航空宇宙工学専攻), 佐宗 章弘(名古屋大学大学院工 学研究科 附属フライト総合工学教育研究センター), 原 進(名古屋大 学大学院工学研究科航空宇宙工学専攻), 赤井 直紀(名古屋大学 未来 社会創造機構)
企画講演：風洞技術～最新の取り組みと未来展望～(2)		10月15日(火) 16:25~17:45
1B11	極超音速統合制御実験機(HIMICO)のマッハ5空力特性試験に おけるスティング支持の影響	○木内 渉太(早稲田大学大学院), 廣谷 智成, 高橋 英美, 田口 秀之 (JAXA), 手塚 亜聖(早稲田大学)
1B12	高温極超音速流れの境界層遷移 その(1)	○丹野 英幸, 八柳 秀門(宇宙航空研究開発機構 角田宇宙センター)
1B13	高温極超音速流れの境界層遷移 その(2)	○八柳 秀門, 丹野 英幸(宇宙航空研究開発機構)
1B14	風洞試験における印刷技術を用いた薄型圧力センサ活用の展望	○内山 貴啓, 浦 弘樹, 加藤 裕之, 林 賢亮(宇宙航空研究開発機構), 萩原 秀志(IHI エアロスペースエンジニアリング)

C会場

学生講演(1)		10月15日(火) 9:00~10:45
1C01	移動体に対するGNSSスプーフィング攻撃の検知と除去	○八杉 尚樹(大阪公立大学大学院)
1C02	無人航空機着陸誘導のためのミリ波レーダ信号処理の検討	○久保 匠矢, 小松 勝彦, 曾根原 誠(信州大学)
1C03	ドローンへのCLAS適用による測位精度向上に関する研究	○湧川 大聖, 辻井 利昭(大阪公立大学大学院工学研究科)
1C04	ROS2を用いた簡易同期法による小型無人航空機のためのセンサフュージョン	○末次 亮太, 小河原 加久治, 新銀 秀徳(山口大学)
1C05	後縁フラップ付きSC(2)-0518翼における遷音速バフェットの数値解析	○安居 聡良, 北村 圭一(横浜国立大学大学院)
1C06	粘性非粘性相互作用による翼表面圧力分布からの遷移点検出	○岩本 直樹, 塚原 隆裕(東京理科大学)
1C07	後退平板上における分布粗さの高さと波長が乱流遷移過程に与える影響の直接数値計算	○南尾 紘太郎, 中川 皓介(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(東京理科大学大学院)
学生講演(2)		10月15日(火) 14:50~16:20
1C08	スモークワイヤ法と数値解析を用いたタンプリングプレートの方向安定性の解明	○原 尚生(愛知工業大学大学院), 石黒 満津夫(愛知工業大学)
1C09	低レイノルズ数流れにおける石井翼の空力特性	○小野口 航世(日本大学大学院理工学研究科), 菊池 崇将, 浅井 圭介(日本大学理工学部)
1C10	eVTOL向け胴体の形状および迎角の影響についての空力解析	○熊井 響希, 北村 圭一(横浜国立大学大学院), 嶋 英志(宇宙航空研究開発機構)
1C11	実験による宇宙用円筒構造部材の曲げ負荷下の座屈特性の評価	○小林 秀一, 名木野 駿(金沢工業大学大学院 機械工学専攻 吉田研究室), 吉田 啓史郎(金沢工業大学 工学部 航空システム工学科), 渡邊 秋人(サカセ・アドテック株式会社)
1C12	航空パレットへのリサイクルCFRP適用によるLCA分析	○青木 聡吾(金沢工業大学大学院), 廣瀬 康夫(金沢工業大学)
1C13	遺伝的アルゴリズムとOpenFoamを用いた最適キャンバー翼型の最適化	○糠塚 和弥(愛知工業大学大学院), 石黒 満津夫(愛知工業大学)
学生講演(3)		10月15日(火) 16:35~18:05
1C14	遺伝的アルゴリズムを用いたプロペラ空力形状の最適設計	○山本 峻輔(愛知工業大学大学院), 石黒 満津夫(愛知工業大学)
1C15	自然層流翼設計における逆問題設計手法の比較	○宮田 晃希(青山学院大学大学院), 小島 良実, 徳川 直子(宇宙航空研究開発機構(JAXA))
1C16	遺伝的アルゴリズムを用いた低速領域における全機モデル空力特性の最適化	○矢崎 航(愛知工業大学 大学院), 石黒 満津夫(愛知工業大学)
1C17	大域的最適化を用いた展開配置の違いによるクルーガーフラップ最適形状の傾向	○竹岡 和洋, 金崎 雅博(東京都立大学), 伊藤 靖, 村山 光宏, 山本 一臣(宇宙航空研究開発機構)
1C19	幾何音響学的手法と回折音解析手法の組み合わせによる航空機ファン騒音伝播解析の高速化	○正木 拓斗, 金崎 雅博(東京都立大学院), 伊藤 靖, 村山 光宏, 山本 一臣(宇宙航空研究開発機構)

D 会場

学生講演(4)		10月15日(火) 9:00~10:45
1D01	先進複合材料を適用した航空機主翼形状の最適化手法の検討	○狩野 良輔(東北大学・大学院), 阿部 圭晃(東北大学), 下山 幸治(九州大学), 龍園 一樹, 岡部 朋永(東北大学)
1D02	準天頂衛星みちびきとドローンの連携による防災・災害情報の提供および安否情報収集方法の実行可能性の評価	○本江 信夫, 茨城大学 理工学研究科 平田 輝満(茨城大学 理工学研究科)
1D03	マルチエージェントシミュレーションおよび状態遷移行列による空港面運用評価	○小林 史弥(東北大学・大学院), 川越 吉晃, 岡部 朋永(東北大学)
1D04	機械学習による燃料推定モデルを応用した航空機の上昇経路設計	○田口 晴翔, 伊藤 恵理(東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻)
1D05	ClimCORE データを用いた飛行機雲発生地域と削減効果の分析	○森 智紀, 伊藤 恵理(東京大学)
1D06	航空機運航データの分析による安全性監視の試み	○風間 俊哉, 武市 昇(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), 原田 明德(九州大学大学院工学研究院 航空宇宙工学部門)
1D07	固定翼型ドローンの飛行シミュレーション解析と空力同定	○浅岡 直哉, 石黒 満津夫(愛知工業大学大学院)
学生講演(5)		10月15日(火) 14:50~16:20
1D08	マルチアンテナ GPS によるマルチコプター姿勢推定と信頼性向上に関する研究	○竹内 優斗(大阪公立大学大学院 工学研究科), 成岡 優(宇宙航空研究開発機構 航空技術部門), 山向 健太, 市川 智康(東京航空計器株式会社), 辻井 利昭(大阪公立大学大学院 工学研究科)
1D09	F3L グライダーのハイスタート発航のダイナミクスと数値解析	○鈴木 瑛晟(中部大学), 滝 敏美(株式会社ナスカ), 海老沼 拓史(中部大学)
1D10	甲虫の羽ばたきを模倣した MAV の飛行特性の調査	○原 尚生(愛知工業大学大学院), 石黒 満津夫, 北川 一敬(愛知工業大学)
1D11	電動推進システムの数学モデルによる設計・認証に向けた数学シミュレーションモデル構築	○中村 宴千, 磯貝 駿, 柳原 正明, 村上 曜(信州大学)
1D12	小型固定翼 UAV のフラットスピンを利用した自動垂直着陸における定点誘導手法の確立	○磯脇 翔平(九州大学大学院 工学府 航空宇宙工学専攻), 美間坂 伊織(川崎重工業株式会社), 原田 明德, 東野 伸一郎(九州大学大学院 工学研究員 航空宇宙工学部門)
1D13	宇宙輸送系のエネルギー調整フェーズにおける複数の仮想円筒を用いた基準プロファイル	○沖本 侑也(日本大学大学院), 安部 明雄(日本大学)
学生講演(6)		10月15日(火) 16:35~18:05
1D14	時間遅れ要素に対処する飛行制御系のモデル化誤差の影響	○西 友淳(日本大学大学院), 安部 明雄(日本大学)
1D15	無尾翼型超小型火星飛行機の空力モデル構築	○柳澤 拓登, 中山 遼馬, 大塚 光, 得竹 浩(金沢大学)
1D16	火星飛行機のバックサイド領域でのフラットネスを用いた適応型飛行経路制御系	○星 亮太郎(日本大学大学院), 安部 明雄(日本大学)
1D17	小型固定翼無人航空機の外乱特性向上に関する研究	○稲口 一樹(金沢工業大学大学院)
1D18	マルチコプタの外乱特性向上に関する研究	○光 東洋(金沢工業大学)

E 会場

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15日(火) 9:05~10:45
1E01	パイロット視覚情報支援技術 (SAVERH) 第9報	○船引 浩平, 津田 宏果(宇宙航空研究開発機構)
1E02	空港面監視システムの測位位置の比較	○本田 純一, 角張 泰之, 松永 圭左, 大津山 卓哉(電子航法研究所)
1E04	フライトデータ活用による飛行経路の可視化および脱炭素運航への取り組み	○竹田 良弘, 森岡 日出男(全日本空輸株式会社)
1E03	フライトデータ活用による飛行経路の可視化および脱炭素運航への取り組み マルチアンテナ GPS を用いた方位角推定における異常検出法の検討(その4)	○竹田 良弘, 森岡 日出男(全日本空輸株式会社) ○成岡 優(宇宙航空研究開発機構), 竹内 優斗(大阪公立大学), 山向 健太, 市川 智康(東京航空計器株式会社), 辻井 利昭(大阪公立大学)
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15日(火) 14:50~16:30
1E05	GNSS RFI に関する航空運送事業者の対応について	○原口 祥広(日本航空株式会社)
1E06	GNSS 測位における PIAA を用いた Jamming 信号の抑制効果についての研究	○瀬間 晶穂(大阪公立大学大学院工学研究科航空宇宙海洋系専攻航空宇宙工学分野), 池野 航太(東北大学大学院工学研究科航空宇宙工学専攻), 辻井 利昭(大阪公立大学大学院工学研究科航空宇宙海洋系専攻航空宇宙工学分野), 岸本 信弘(マゼランシステムズジャパン株式会社)
1E07	Hybrid CRPA アルゴリズムによる GNSS Spoofing の影響低減とその性能評価	○山本 健広, 藤原 健(JAXA)
1E08	進入方式を設計する障害物評価表面 (OAS) ソフトウェアの再構築	○福島 荘之介(電子航法研究所), 森 亮太(神戸大学), 中西 善信(東洋大学)
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 (3)		10月15日(火) 16:45~18:00
1E09	GNSS による高角度・第2エイミングポイントを設定した進入方式の導入効果	○小田 浩幸, 吉原 貴之, 齊藤 真二, 藤井 直樹, 青山 久枝(電子航法研究所)
1E10	騒音予測フレームワーク J-FRAIN による GBAS を利用した低騒音進入経路の騒音評価	○小林 知尋, 横田 考俊, 牧野 康一(一般財団法人 小林理学研究所), 吉原 貴之, 齊藤 真二, 藤井 直樹, ピクラマシンハ ナヴィンダキトマル(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)
1E11	GBAS ポジショニング・サービスによる滑走路離脱支援	○齊藤 真二, 吉原 貴之(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)

第2日：10月16日（水）

A 会場

一般講演：飛行力学(1)		10月16日（水）9:05～10:45
2A01	スマートフォン2台による模型飛行機の3次元位置測定方法の開発	○滝 敏美, 溝口 瑛斗(株) ナスカ)
2A02	操舵アクチュエータを考慮した航空機モデルのシステム同定	○藤森 篤, 望月 勝真, 大原 伸介(山梨大学)
2A03	分散型タスク割り当てアルゴリズムを用いた協調的な飛行経路計画	○柘植 俊佑, 今村 亮一(川崎重工業株式会社)
2A04	3次元複数障害物環境におけるクワッドロータ機の回避軌道生成	○新井 嘉秀, 左合 貴, 植山 祐樹, 原田 正範(防衛大学校)
2A05	着陸進入時にマイクロバーストに遭遇した際の3次元回避飛行	○星 貴俊, 植山 祐樹, 原田 正範(防衛大学校)
一般講演：飛行力学(2)		10月16日（水）14:15～15:55
2A06	ロバスト性を考慮した設計パラメータの影響解析	○元田 敏和(国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構)
2A07	センサー故障検出における機械学習の有用性：IFAC WC2023 Aerospace Industrial Benchmark の検証	○福山 涼(熊本大学), 迫田 舜(元 熊本大学、現 オムロン), 佐藤 昌之(熊本大学)
2A08	最適経路生成器を内包した実時間最適制御による危険回避飛行	○左合 貴, 新井 嘉秀, 植山 祐樹, 原田 正範(防衛大学校)
2A09	次世代の高効率物流を実現する空力解析手法に基づいた固定翼 UAV 機の開発と風洞試験	○森田 直人, 大久保 直美, 曾篠 芳一, 土屋 武司(東京大学), 福地 亮太, 加藤 宏基(SORA Technology 株式会社)
2A10	ハンググライダーにおいて速度擾乱を伴う付加質量の考慮	○長谷川 佳平, 越智 徳昌(防衛大学校)
一般講演：飛行力学(3)		10月16日（水）16:10～17:30
2A11	パイロットの操縦入力を考慮したハンググライダーの線形化運動モデルの推定	○柿木 太志, 越智 徳昌(防衛大学校)
2A12	オイラー角に関する非線形項を含む航空機の線形化運動方程式を用いた風の推定	○グエン ドゥクタン, 越智 徳昌(防衛大学校)
2A13	移動体に対する角度指定の誘導則を用いた3次元空間における無人航空機の自動垂直着陸誘導について	○林 雄亮, 山崎 武志, 高野 博行(防衛大学校)
2A14	ソーラープレーンの低高度24時間連続飛行に向けた試験および進捗報告	○佐々木 悠人, 犬井 隆介, 森田 直人, 土屋 武司(東京大学)

B 会場

一般講演：空気力学(1)		10月16日(水) 9:05~10:45
2B01	飛行条件下での層流垂直尾翼設計と高レイノルズ数風洞試験	○石田 貴大, 徳川 直子(宇宙航空研究開発機構), 大平 啓介, 上島 啓司(菱友システムズ)
2B02	Bump 形状空力デバイスによる遷音速翼における衝撃波制御に関する研究	○早部 希(東京大学大学院), 郭 東潤(宇宙航空研究開発機構)
2B03	水素航空機への壁面冷却手法の適用による抵抗低減の検討～境界層遷移抑制の観点から～	○大滝 智弥, 李家 賢一(東京大学)
2B04	タンブリング風車設計の試みと実現性の検討	○片桐 寛斗(愛知工業大学大学院), 石黒 満津夫(愛知工業大学)
2B05	索長固定方式による空中風力発電研究の概要	○小池 俊輔, 小島 良実(宇宙航空研究開発機構), 森吉 貴大(金沢工業大学), 高橋 泰岳(福井大学), 藤井 裕矩(TMIT)
一般講演：空気力学(2)		10月16日(水) 14:15~15:35
2B06	空中風力発電システムの風洞実験	○森吉 貴大(金沢工業大学), 小池 俊輔(宇宙航空研究開発機構)
2B07	空中風力発電におけるカイト位置・姿勢追跡のための視覚システムの構築	○西山 真叶, 高橋 泰岳, 築地原 里樹(福井大学), 小池 俊輔, 小島 良実(JAXA), 森吉 貴大(金沢工業大学)
2B08	ハリオアマツバメの剥製を用いた飛行特性に関する考察	棚橋 美治, 奥村 空充(中部大学), 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), 玉山 雅人(JAXA), 池田 忠繁(中部大学)
2B09	小型模型飛行機の飛行機効率	○岡本 正人, 橋本 和典(金沢工業大学), 佐々木 大輔(大阪公立大学)
一般講演：空気力学(3)		10月16日(水) 15:50~17:10
2B10	小型高揚力装置を搭載した波状前縁をもつ翼の空力特性に関する研究	○兵藤 佑都, 榎谷 賢士, 田口 正人(防衛大学校)
2B11	低レイノルズ数領域において急出発する平板翼に働く非定常流体力の計測	○木田 勇氣(防衛大学校理工学研究科航空宇宙工学専攻), 溝口 誠, 井藤 創(防衛大学校システム工学群航空宇宙工学科)
2B12	表面摩擦抵抗低減性能向上のための片刃形リブレット Single Bevel Straight Riblet for Improvement of Skin-Friction Drag Reduction	○栗田 充, 笹森 萌奈美, 阿部 浩幸, 古賀 星吾, 飯島 由美(宇宙航空研究開発機構)
2B13	極超音速平板上の楔型フィンまわりの衝撃波・境界層干渉流れにより生じる空力加熱の評価	○糸永 太一(防衛大学校 理工学研究科), 田口 正人, 榎谷 賢士(防衛大学校)
2B14	日本の将来社会課題を救う！ 滞空性空中プラットフォーム“マザーシップ”(高性能カイトシステム)プロジェクトの企画・開発と進捗	○板倉 英二(トヨタ自動車株式会社 未来創生センター)

C会場

企画講演：航空機における最新生産技術の動向		10月16日（水）8:45～10:50
2C01	大型民間機胴体の内部構造部品組立におけるメカトロ・レーザー計測による治工具レス化	○狩野 伸行, 稲垣 隆大(三菱重工業)
2C02	航空機複合材部品の成形歪解析技術開発	○中田 幸司朗, 木元 順一, 鈴木 大晴, 小笠原 承道, 松田 拓也(川崎重工業株式会社)
2C03	板金成形解析技術の航空機部品製造適用への取り組み	○生出 理子, 鈴木 優里菜(株式会社SUBARU 航空宇宙カンパニー), 川名 勇太(富士エアロスペーステクノロジー株式会社), 青木 一行, 元田 溪介(株式会社SUBARU 航空宇宙カンパニー)
2C04	航空機用ギヤ製造に於けるソリッドグラインド加工の適用	○打野 俊(日本飛行機株式会社)
2C05	航空機製造における継続的改善活動への取り組み	○朝比奈 陽里, 取田 礼讓, Panov Alexander, 田中 勝之(新明和工業株式会社)
一般講演：航空機設計(1)		10月16日（水）14:15～15:35
2C06	水素燃料電池航空機フィービリティスタディ	○鈴木 理之, 北田 雅之, Fouch David, Matthews Dale, Azim Shehran(ボーイングジャパン株式会社)
2C07	次世代の高効率物流を実現する航空機設計手法に基づいた固定翼 UAV の開発	○福地 亮太, 中谷 俊介, 福島 綾音, 加藤 宏基(SORA Technology 株式会社), 櫻井 将(秋田大学)
2C08	翼上燃料タンク型水素航空機の概念設計とその空力課題の抽出	○今村 太郎, 中村 勇紀, 玉置 義治, 李家 賢一(東京大学)
2C09	水素航空機の非従来型形態における概念設計	○上野 陽亮, 豊田 隆宏, 熊田 健太, 野村 一樹, 秋山 仁志, 鈴木 互(川崎重工業株式会社)
一般講演：航空機設計(2)		10月16日（水）15:50～17:10
2C10	沖縄の離島間を移動できる空陸用両車の実現可能性の検討と評価	○森澤 征一郎, 兼久 勇斗(沖縄工業高等専門学校(沖縄高専))
2C11	航空機概念設計ツール UTPlane の開発と概念設計例について	○李家 賢一(東京大学)
2C12	水素燃料 Blended Wing Body 機の成立性検討および水素燃料タンク配置が機体性能に及ぼす影響の評価	○嶋田 諭, 野村 聡幸(JAXA), 西川 昂輝, 西本 達矢(東大院), 李家 賢一(東大工航空)
2C13	無人航空機の FLCS における耐故障性向上に関する研究	○犬丸 春希(金沢工業大学)

D 会場

企画講演：火星大気中を飛行する航空機		10月16日(水) 8:50~10:50
2D01	1. 火星の飛行探査の実現に向けて	○大山 聖(宇宙航空研究開発機構)
2D02	火星飛行機の高高度飛行試験(MABE-2)における空力特性の分析	○金崎 雅博(東京都立大学), 藤田 昂志(金沢工業大学), 安部 明雄(日本大学), 伊神 翼(東北大学), 大山 聖(宇宙航空研究開発機構), 永井 大樹(東北大学)
2D03	ヒンジ軸を傾斜させた折り畳み翼の風洞試験による展開性能評価	○小玉 隆之介, 藤田 昂志(金沢工業大学)
2D04	超小型火星飛行機のダイナミクス解析	○得竹 浩, 中山 遼馬, 柳澤 拓登, 大塚 光(金沢大学)
2D05	火星飛行機のプロペラが固定翼の揚抗比に与える影響について	○佐佐木 将之(東京大学大学院), 大山 聖(JAXA)
2D06	圧縮性流れにおける火星マルチコプタのロータ回転面間距離がロータ間の空力干渉に与える影響	○大西 龍汰郎(東京大学大学院), 大山 聖(JAXA)
企画講演：航空技術の進歩発展と環境への対応(1)		10月16日(水) 14:15~15:45
2D07	複合材主翼組立工程へのAI活用 シム板厚予測モデル導入	○宮村 美里, 松嶋 斉, 岡田 平, 角田 直樹, 山口 孝, 松岡 拓也(三菱重工業株式会社)
2D08	航空機への複合材適用技術と将来動向	○奥村 郁夫(株式会社 IHI エアロスペース 航空機複合材プロジェクト部)
2D09	磁気軸受スピンドルを用いた難削材への高品質孔開け	○岡田 拓武, 岡田 豪生(川崎重工業株式会社)
企画講演：航空技術の進歩発展と環境への対応(2)		10月16日(水) 16:00~17:00
2D10	遺伝的アルゴリズムによる薄層CFRPの積層構成最適化	○塚崎 大和, 青木 一行(株式会社SUBARU), 阿部 圭晃(東北大学), 樋口 諒, 横関 智弘(東京大学), 小笠原 俊夫(東京農工大学)
2D11	環境負荷低減に向けた旅客機へのリブレット実装の取り組み	○緒方 隆裕(株式会社JAL エンジニアリング)

E 会場

企画講演：回転翼航空機の最新技術(1)		10月16日(水) 9:05~10:45
2E01	空力理論を用いた eVTOL 航空機回転翼の形状設計	○雷 忠(公立諏訪東京理科大学)
2E02	非定常 PSP による高速回転プロペラ上の空力騒音源計測	○中北 和之, 中島 努(JAXA), 岩本 紘樹(IHI エアロスペースエンジニアリング)
2E03	翼素運動量理論に基づく新たな回転翼設計手法の提案と検証	○三瀬 律紀, 伊神 翼, 永井 大樹(東北大学)
2E04	翅果を参考にした回転翼型飛翔体を用いた情報収集ツールの開発	○廣 春輝(東海大学大学院), 稲田 喜信(東海大学)
2E05	小型マルチロータ機の航続距離向上に関する研究	○米澤 宏一(電力中央研究所)
企画講演：回転翼航空機の最新技術(2)		10月16日(水) 14:15~15:55
2E06	新しいループ状プロペラに関する設計および空力特性	○嶋 英志(千葉大学), 金子 誉(株) ACSL), SUN Jianwei, 劉 浩(千葉大学), 米澤 浩一(電力中央研究所)
2E07	新しいループ状プロペラに関する音響および心理音響特性	○嶋 英志(宇宙航空研究開発機構), SUN Jianwei, 劉 浩(千葉大学), 金子 誉(株) ACSL), 米澤 浩一(電力中央研究所)
2E08	回転翼航空機に対する現行の ICAO 騒音基準制定の経緯	○小曳 昇(JAXA)
2E09	eVTOL 機のリフトロータの誘導速度分布について	○田辺 安忠, 菅原 瑛明(宇宙航空研究開発機構)
2E10	電動垂直離着機の胴体に働く空力性能の評価	○菅原 瑛明, 田辺 安忠(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(3)		10月16日(水) 16:10~17:30
2E11	複数二重反転ロータの上下位置が空力性能と空力騒音に与える影響	○西野 隆翔, 砂田 茂(名古屋大学), 田辺 安忠, 菅原 瑛明(宇宙航空研究開発機構)
2E12	推進効率を向上した有翼 eVTOL におけるプロペラと主翼の空力干渉	○古後 遼大(千葉大学), 中新井田 馨希, 守屋 龍, 高橋 陽平(工学院大学), 米澤 宏一(電力中央研究所), 佐藤 允(工学院大学), 嶋 英志(宇宙航空研究開発機構), 劉 浩(千葉大学)
2E13	空力弾性変形を伴うヘリコプタブレードまわり流れ CFD 解析の妥当性評価	○小西 晃平, 辻村 一真, 今井 雅人(東京農工大学), 菅原 瑛明, 田辺 安忠(宇宙航空研究開発機構), 亀田 正治(東京農工大学)
2E14	JAXA 実験用ヘリコプタの実験用自動操縦システムの開発(第一報)	○石井 寛一, 船引 浩平, 津田 宏果(宇宙航空研究開発機構)

第3日：10月17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		10月17日（木）8:50～10:10
(1)		
3A01	室蘭工大小型超音速飛行実験機の姿勢変化レートによる動的空力にかかる流れ構造の可視化とメカニズム推定	○横田 湧己, 佐々木 駿(室蘭工業大学大学院), 佐久間 健斗, 溝端 一秀(室蘭工業大学)
3A02	室蘭工大小型超音速飛行実験機縮小機体の旋回飛行性能予測 (第二報)	○狩生 真之介, 牛島 宏(室蘭工業大学大学院), 溝端 一秀(室蘭工業大学)
3A03	RBCC スペースプレーンにおける推進空力干渉現象の予測	○熊田 龍乃介, 小林 武史(室蘭工業大学大学院), 溝端 一秀(室蘭工業大学)
3A04	超音速三次元境界層の乱流遷移抑制効果をもつ最適な粗さ要素の探索	○廣田 真, 庭野 翔也(東北大学), 井手 優紀(宇宙航空研究開発機構), 服部 裕司, 大林 茂(東北大学)
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		10月17日（木）10:25～11:45
(2)		
3A05	超音速前進翼の高揚力化に向けた低速高迎角空力特性調査	高木 大成, 金崎 雅博(東京都立大学), 松野 隆(鳥取大学)
3A06	「超音速インテークの搭載方向が超音速旅客機の空力性能に与える影響」	○橋元 陽祐(東京農工大学大学院), 渡辺 安, 三木 肇, 赤塚 純一(宇宙航空研究開発機構)
3A07	設計マッハ数の低い内部圧縮型超音速インテークの空力特性調査	○清水 海斗(東京農工大学大学院), 渡辺 安, 三木 肇, 赤塚 純一(宇宙航空研究開発機構)
3A08	ウィングレットを利用した低ブーム/低抵抗設計について	○上野 篤史, 牧野 好和(宇宙航空研究開発機構)
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		10月17日（木）14:15～15:15
(3)		
3A09	時間領域差分法によるマッハカットオフ騒音解析の解像度依存性	○金澤 遼(同志社大学大学院理工学研究科), 土屋 隆生(同志社大学理工学部), 金森 正史(宇宙航空研究開発機構)
3A10	超音速インテークのスピレージ抵抗に対するダイパータレス設計の影響	○三木 肇(JAXA)
3A11	JAXA ロバスト低ブーム超音速機設計技術実証 (Re-BooT) 概要紹介	○牧野 好和, 杉浦 貴明(宇宙航空研究開発機構)
一般講演：構造		10月17日（木）15:30～16:30
3A12	水素航空機 液化水素燃料タンク技術の開発	○平野 憲芳, 牧 紘士郎(川崎重工業株式会社)
3A13	複合材航空機の全機構造設計に向けたマルチスケール解析手法の開発	○仲井 洋輔(東北大学大学院), 阿部 圭晃, 龍齒 一樹, 川越 吉晃, 岡部 朋永(東北大学)
3A14	ウミネコ剥製の風洞実験における横風の影響評価	○岸本 直子(関西学院大学), 玉山 雅人, 和田 大地(JAXA), 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)

B 会場

一般講演：飛行力学(4)		10月17日(木) 8:50~10:10
3B01	パネル法を用いた空力弾性解析及び Pazy Wing を用いた精度検証	○大久保 直美, 森田 直人, 土屋 武司(東京大学工学系研究科航空宇宙工学専攻)
3B02	太陽光発電を用いた無人航空機の電力供給システム設計と評価	○廣田 万由子, 田島 己隆(東京大学工学部航空宇宙工学科 HAPS プロジェクト), 小川 巧海(東京大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻 HAPS プロジェクト), 木原 冬輝(東京大学院工学系研究科電気系工学専攻 HAPS プロジェクト), 下崎 凛人(東京大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻 HAPS プロジェクト), 高本 英熙(東京大学工学部航空宇宙工学科 HAPS プロジェクト), 森田 直人(東京大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻 HAPS プロジェクト), 土屋 武司(東京大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻)
3B03	高速無人航空機向け高グライドスロープ角とフラップロンを併用する短距離着陸制御技術の検討	○坂本 大騎, 榊 凌芽, 上羽 正純(室蘭工業大学大学院)
3B04	SO(3)に基づく姿勢制御則の誤差表現の違いに対する正面復帰性能の考察	○増山 皓太, 天野 敢介, 藤原 大悟(千葉大学)
一般講演：飛行力学(5)		10月17日(木) 10:25~11:45
3B05	推力・回転数両立制御による自動オートローテーション性能向上に関する研究	○佐野 亮輔, 藤原 大悟(千葉大学)
3B06	極超音速滑空体の飛距離延伸最適化軌道について	○伊藤 航輝, 高野 博行, 山崎 武志(防衛大学校)
3B08	固定翼 UAV 向けの Dubins Path を用いた周回飛行経路方向転換手法の研究	○原木 蒼良, 渡邊 克巳, 上羽 正純(室蘭工業大学大学院)
一般講演：飛行力学(6)		10月17日(木) 14:15~15:15
3B09	マルチボディダイナミクスを用いた複数カナードを持つ柔軟航空機の簡易リアルタイムフライトシミュレーション	○岡本 和樹, 森田 直人, 土屋 武司(東京大学)
3B10	小型高高度擬衛星の実現に向けた柔軟航空機におけるひずみ計測と長時間継続飛行のための誘導則	○竹内 優維斗(東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻), 河野 吉泰(東京大学工学部航空宇宙工学科), 森田 直人, 土屋 武司(東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻)
3B11	局所相互作用方式を用いた固定翼型小型無人機の群制御の自動化	○藤本 翔(東海大学大学院), 稲田 喜信(東海大学)
一般講演：飛行力学(7)		10月17日(木) 15:30~16:30
3B12	実データを活用したオブザーバ構造型飛行制御器の設計	佐藤 昌之, ○桑畑 俊彬(熊本大学)
3B13	クープマン作用素を用いたカルマンフィルタによる姿勢推定	○増田 開, 内山 賢治, 長谷部 達己(日本大学理工学部)
3B14	高速固定翼無人航空機向け最小フレア時定数を用いた短距離着陸制御技術及び飛行実験	○榊 凌芽, 上羽 正純(室蘭工業大学大学院)

C会場

一般講演：航空機設計(3)		10月17日(木) 8:50~9:50
3C01	航空機主翼の圧縮強度における不確実性評価	○中村 勝海, 阿部 圭晃, 大林 茂(東北大学、流体科学研究所)
3C02	動揺低減キャビンのシステム構築に関する研究	市川 徹宏(長崎大学 大学院博士後期課程), 山本 郁夫, 内堀 洋(長崎大学), 麻生 茂, 片山 雅之(久留米工業大学)
3C03	固定翼型 eVTOL の開発に向けた概念設計の開発とサブスケール機の研究開発	○上津原 大空, 村上 俊照, 麻生 茂, 片山 雅之(久留米工業大学)
企画講演：航空 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(木) 10:05~11:45
3C04	航空 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, 溝渕 泰寛(JAXA), 原田 淳, 岩佐 一志(JADC)
3C05	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	○横山 崇朗, 長倉 宏至, 内海 雄紀(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)
3C06	設計 DX② 航空機用エンジンへの MBSE 手法の適応技術の開発	○坂井 俊哉, 室岡 武, 廣田 健太郎, 谷 直樹, 榎 友謹, 桐村 祐貴(株式会社 IHI), 窪田 健一, 南部 太介(国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構)
3C07	設計 DX③ 設計 DX に関する川崎重工の取り組みについて	○松尾 引文, 佐藤 雅亮, 林 寛之, 小池 真人, 清水 裕, 西山 洋司(川崎重工業株式会社)
3C08	認証 DX① 構造 CbA に関する研究	○坪井 健悟, 熊谷 圭祐, 渡部 達也(三菱重工業), 竹田 智, 長尾 馨澄(宇宙航空研究開発機構)
企画講演：航空 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(木) 14:15~15:35
3C09	認証 DX② 飛行性 CbA の実現に向けたプロセス構築の取り組み	○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, 中浜 啓輔(三菱重工業株式会社)
3C10	認証 DX③ 失速の CbA に関する KHI の取り組みについて	○浅野 宏佳, 澤木 悠太, 安田 英将, 山内 優果, 松岡 祥平, 天野 正太郎, 鈴木 互(川崎重工業株式会社)
3C11	認証 DX④ 失速速度を評価可能な風洞試験計画と供試弾性体模型の設計について	○松岡 祥平, 天野 正太郎, 澤木 悠太, 安田 英将, 山内 優果, 浅野 宏佳, 鈴木 互(川崎重工業株式会社)
3C12	認証 DX⑤ 耐雷 CbA に関する研究	○福田 弘毅, 山越 英男, 中井 陽一, 奥村 友則(三菱重工業), 熊澤 寿, 神山 晋太郎(宇宙航空研究開発機構)
企画講演：航空 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(木) 15:50~17:10
3C13	生産 DX① 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	○岡田 省吾, 藤原 加那, 川上 賢一, 松田 洋平(三菱重工業株式会社)
3C14	生産 DX② デジタル技術を適用した APQP プロセスに関する研究	○中島 洋岳, 前田 大輔, 柏原 仁, 高尾 航, 岡田 貴洋, 高崎 悟, 松井 秀司(川崎重工業株式会社), 市来 崙 治(国立大学法人東海国立大学機構 岐阜大学)
3C15	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	○福田 絢, 石浦 誠昌, 野中 剛志, 小松原 崇, 高木 沙織, 高野 敦嗣(株式会社 SUBARU)

D 会場

一般講演：航空交通管理(1)		10月17日(木) 8:50~10:10
3D01	システムズアプローチに基づく時間管理のニーズ志向アーキテクチャ検討	○虎谷 大地, 中村 陽一, 岡 恵(電子航法研究所)
3D02	高カテゴリーGBAS 運航による低視程時の滑走路運用効率の低下抑制効果	○吉原 貴之, 青山 久枝, 齊藤 真二, 藤井 直樹, 小田 浩幸(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)
3D03	有人航空機接近時のドローンパイロット安全対応評価のためのシミュレーション環境	久保 大輔, ○吉川 重征, 大瀬戸 篤司(国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構)
3D04	乱気流指数に基づく悪天域の回避軌道に関する基礎的検討	○中村 陽一, 瀬之口 敦(電子航法研究所)
一般講演：航空交通管理(2)		10月17日(木) 10:25~11:45
3D05	気候変動が航空機の離陸性能に及ぼす影響に関する初期検討	○ビクラマシンハ ナヴィンダ キトマル, 中村 陽一, 瀬之口 敦(電子航法研究所 航空交通管理領域)
3D06	シアライン・マイクロバースト履歴可視化による将来予測に基づく滑走路進入経路の検討	○手塚 重聖(早稲田大学)
3D07	高度分離セクター空域における交通量傾向と容量管理に与える影響	○平林 博子, ブラウン マーク, 井無田 貴, 村田 暁紀(電子航法研究所)
3D08	CARATS オープンデータを用いたコロナ流行前後の航空交通量の分析	○アンドレエバ森 アドリアナ, 松田 治樹(宇宙航空研究開発機構)
一般講演：航空交通管理(3)		10月17日(木) 14:15~15:15
3D09	メタリングの運用検討を目的とした時間調整量の分析	○岡 恵, 中村 陽一, 虎谷 大地(電子航法研究所)
3D10	UAM コリドールの安全性向上：既定点における到着予定時刻を活用した Self-separation 方式	○中台 慎二(Intent Exchange 株式会社), Pruekprasert Sasinee(産業技術総合研究所)
3D11	マルチエージェント深層強化学習を用いた UAM の DCB アルゴリズムに関する一検討	○佐藤 岳(電子航法研究所、横浜国立大学), 虎谷 大地(電子航法研究所), 樋口 丈浩(横浜国立大学)
一般講演：航空交通管理(4)		10月17日(木) 15:30~16:30
3D12	フェーズドアレイ気象レーダーによるドローンの検知実証	○和田 有希, 大谷 拓光(大阪大学), 牛腸 正則, 花土 弘, 佐藤 晋介, 川村 誠治(情報通信研究機構), 牛尾 知雄(大阪大学)
3D13	疲労管理に向けた管制作業量モニタリングに関する検討	○村田 暁紀, 平林 博子, 井無田 貴(海上・港湾・航空技術研究所 電子航法研究所)
3D14	軌道ベース運用に適した飛行計画の軌道生成	○原田 明德(九州大学大学院 工学研究院 航空宇宙工学部門), 武市 昇(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), 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), 猪端 沙希, 長田 信泰, 中畑 洋明, 松本 大和, 安田 晃久(日本航空株式会社)

E 会場

一般講演：原動機・推進		10月17日(木) 9:10~9:50
3E01	電動航空機用 SACOC の高高度環境における放熱・空力特性	○小林 宙, 飯嶋 竜司, 野口 俊介, 菅谷 圭祐(宇宙航空研究開発機構)
3E02	極超音速エンジン用境界層補正 Busemann インレットの設計と数値解析による検証	○山田 修平, 中山 久広(防衛装備庁 航空装備研究所), 磯野 達志, 谷 香一朗, 高橋 政浩, 富岡 定毅(国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構)
一般講演：特殊航空機		10月17日(木) 10:05~11:45
3E03	ティルトウイング VTOL 機用プロペラの設計	○原田 正志(宇宙航空研究開発機構), 宗像 瑞恵(熊本大学), 森本 高広(スカイリンクテクノロジーズ株式会社)
3E04	エンジン翼を備える無人機に搭載し関節格子機構の形態過程を探索するために用いる初期操作則の開拓	○衣川 摂哉(個人)
3E05	ティルトウイング VTOL 機のホバリング試験用プロペラの空力特性	○菅沼 淳之介, 渡部 秀馬, 宗像 瑞恵, 吉川 浩行(熊本大学), 原田 正志(宇宙航空研究開発機構), 森本 高広(スカイリンクテクノロジーズ株式会社)
3E06	線形モデル予測制御を用いたドローンの制御	○橋本 京佳, 山崎 武志, 高野 博行(防衛大)
3E07	eV/STOL の研究開発 ダクティッドファン推力の揚力係数と抗力係数への影響	○森川 泰(産業技術総合研究所), 土屋 武司(東京大学), 高田 尚樹(産業技術総合研究所)
一般講演：材料		10月17日(木) 14:15~14:55
3E08	微粒子ショットピーニングした金属材料の残留応力に関する研究	○伊藤 聡一郎, 小栗 和幸(金沢工業大学大学院)
3E09	熱可塑性 CFRP を用いたドローンブレードの回転時破壊における安全性評価	○高見 泰浩, 水本 和也(三井化学株式会社)
一般講演：回転翼航空機(1)		10月17日(木) 15:10~16:10
3E10	マルチコプタ用ロータの三次元流体解析における移動格子法と Actuator Line Model の比較	○川崎 達輝, 藤原 啓明, 玉置 義治, 今村 太郎, 森田 直人(東京大学), 大塚 光(金沢大学), 山田 健翔, 加藤 裕之, 上野 真(JAXA)
3E11	翼端付近の空気力予測精度向上に向けた Actuator Line モデルの改良と検証	○藤原 啓明, 川崎 達輝, 玉置 義治, 今村 太郎(東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻, The University of Tokyo)
3E13	クアドロータヘリコプタにおける機体座標系の定義と飛行への影響評価	○金田 さやか, 下村 卓, 村瀬 晃基(大阪公立大学)
一般講演：回転翼航空機(2)		10月17日(木) 16:25~17:25
3E14	自動車の運転技量により操縦可能な空飛ぶクルマの一提案	○森 健登(名古屋大学大学院), 橋本 和典(金沢工業大学), 砂田 茂(名古屋大学大学院), 赤坂 剛史, 猪股 岳大, 坂本 琴梨(金沢工業大学)
3E15	ララビーの理論を拡張した小型ドローン用のプロペラ設計理論	○村上 曜, 長谷川 岳, 河原井 英駿(信州大学)