

特別講演

S 会場 第 1 日 : 10 月 28 日 (水) 13:05-14:00 司会 : 得竹 浩 (金沢大学)

1SL01 火星大気中を飛行する航空機 講演者 : 大山 聖 (JAXA)

A 会場 第 2 日 : 10 月 29 日 (木) 11:00-12:00 司会 : 田辺 安忠 (JAXA)

2SL01 VTOL 無人機 K-RACER の開発について 講演者 : 辻内 智郁 (川崎重工株式会社)

A 会場 第 2 日 : 10 月 29 日 (木) 13:00-14:00 司会 : 土屋 宏治 (日本航空技術協会)

2SL02 ANAHD が目指すエアタクシーサービス 講演者 : 保理江 裕己 (ANA ホールディングス)
～万博デモ飛行, そして社会実装へ～

A 会場 第 3 日 : 10 月 30 日 (金) 11:00-12:00 司会 : 岩堀 豊 (明治大学)

3SL01 航空機産業の技術競争力と認証制度 講演者 : 山崎 文徳 (立命館大学)

パネルディスカッション

第 1 日 : 10 月 28 日 14:10-15:40 司会 : 河野 功 (JAXA)

1P01 空と宙をつなぐ新たな航空宇宙ビジョンの策定について

パネリスト : 稲守 孝哉 (名古屋大学) 溝端 一秀 (室蘭工業大学)
辻 宏之 (NICT(情報通信研究機構)) 桜井 誠人 (JAXA)
又吉 直樹 (JAXA)

第 2 日 : 10 月 29 日 14:10-16:10 司会 : 伊藤 健 (日本航空宇宙学会/JAXA)

2P01 成長戦略を踏まえた航空技術開発の方向性と学会への期待

パネリスト : 木村 拓也 (経済産業省) 土屋 武司 (東京大学)
横山 映 (防衛装備庁) 佐藤 幸喜 (日本航空宇宙工業会)
江口 真 (国土交通省)

第 3 日 : 10 月 30 日 13:00-14:40 司会 : 徳川 直子 (JAXA)

3P01 人材育成に関するパネルディスカッション

パネリスト : 土屋 武司 (東京大学) 各務 博之 (株式会社 SClabAir)
更谷 光二 (日本航空大学校北海道) 戸上 健治 (JAXA)
岸 信夫 (株式会社 SkyDrive) 又吉 直樹 (JAXA)
森岡 日出男 (ANA ウィングス株式会社)

特別企画

F 会場 第 1 日 : 10 月 28 日 (水) 16:00-18:30 司会 : 山田 健翔 (JAXA)

オンライン・ジュニアセッション

E 会場 第 2 日 : 10 月 29 日 (木) 12:00-13:00

2SE1 男女共同参画ランチセッション

主催 : 男女共同参画委員会

企画講演

- | | |
|--|-------------------------------------|
| (1) 民間超音速機開発のための要素・システム統合研究 | (8) 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) 風洞技術～試験・運用技術の将来展望と活用への課題～ | (9) AI・ビッグデータが拓く次世代 ATM |
| (3) 火星大気中を飛行する航空機 | (10) 航空技術の進歩発展と環境への対応 |
| (4) K program 災害・緊急時等に活用可能な運航安全管理システム・小型無人航空機システムの開発 | (11) 航空の安全を担う最新の機器・電子情報システム |
| (5) 遠隔操作型支援機技術の研究結果 | (12) 航空機における最新生産技術の動向 |
| (6) 次世代モビリティの運航関連技術 | (13) 航空機の認証と技術基準への理解と普及に向けて |
| (7) 回転翼航空機の最新技術 | |

学生優秀講演賞

将来の航空工学および航空産業を担う優秀な学生の育成を目的として、優秀な講演に対して学生優秀講演賞を贈り表彰します。受賞者は懇親会において発表し、表彰します。

部門賞

飛行力学部門, 航空機設計部門, 回転翼航空機部門, 特殊航空機部門, 航空交通管理部門では、当該分野の研究・開発の活性化を目的として、関連する部門の一般講演, 企画講演の中で、特に優れた講演をされた方に部門賞をお贈りいたします。飛行機シンポジウム終了後に郵送にて表彰賞と楯を贈呈いたします。また受賞者名を会誌にて発表させていただきます。

特別講演 抄録 1/2

S 会場 第 1 日 : 10 月 28 日 (水) 13:05-14:00 司会 : 得竹 浩 (金沢大学)

1SL01 火星大気中を飛行する航空機

大山 聖 (宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所)

Aircraft Flying in the Martian Atmosphere

Akira Oyama (JAXA Institute of Space and Astronautical Science)

Key Words: Mars, Airplane, Low Reynolds number flow

2020 年頃の打ち上げを目指した火星複合探査 MELOS 計画において、火星大気中を飛行する飛行機型の探査機 (以下、火星飛行機) の飛行実証を行うことを目的として、2010 年 4 月に、宇宙航空研究開発機構(JAXA)宇宙科学研究所の宇宙工学委員会の下、火星探査航空機ワーキンググループ(WG)が立ち上がった。火星探査航空機 WG では、低レイノルズ数飛行条件において高性能な機体の空力設計、機体構造や電源などの搭載機器の軽量化、低レイノルズ数・高マッハ数条件となるプロペラ推進系設計、方位計や測位衛星システムが使えない火星環境下での航法誘導制御などの火星飛行機の実現に向けた要素技術開発を進めた。並行して、火星探査航空機 WG では、JAXA 宇宙科学研究所が運用する大気球を利用して、地球上でも火星とほぼ同じ大気密度となる高高度 (高度 35km 付近) での火星飛行機の飛行実証を計画し、2016 年および 2023 年に飛行実験を実施した。本講演では、これらの活動について紹介する。



A 会場 第 2 日 : 10 月 29 日 (木) 11:00-12:00 司会 : 田辺 安忠 (JAXA)

2SL01 VTOL 無人機 K-RACER の開発について

辻内 智郁、林田 篤 (川崎重工業株式会社)

Development of Unmanned Helicopter "K-RACER"

Tomoka TSUJIUCHI, Atsushi HAYASHIDA (Kawasaki Heavy Industries, Ltd.)

Key Words: Unmanned Helicopter, transportation, labor-saving, regulation

川崎重工は、少子高齢化による労働力不足や増加する災害、危険で過酷な作業に対して、安定した空の物流サービスを適切なコストで提供することを目標として、VTOL 無人機 K-RACER の開発を行っています。

本稿では、K-RACER の開発計画・ユースケースを紹介するとともに、現在の開発状況、特に実証試験の実施状況を詳しく説明します。また、将来的に商用運航を行うに当たっての制度面での課題についても併せて説明します。

特別講演 抄録 2/2

A 会場 第2日：10月29日（木）13:00－14:00 司会：土屋 宏治（日本航空技術協会）

2SL02 ANAHD が目指すエアタクシーサービス ～万博デモ飛行、そして社会実装へ～

保理江 裕己（ANA ホールディングス株式会社）

ANAHD's Vision for Air Taxi Services: From Expo Demonstration Flights to Commercialization

Yuki Horie (ANA HOLDINGS Inc.)

Key Words: eVTOL, Air Mobility, Electric Air Taxi, Advanced Air Mobility

ANA グループは、1952 年に 2 機のヘリコプターで事業を開始、来年 75 周年を迎えます。努力と挑戦が ANA の DNA であり、これまでに数多くのチャレンジをしてまいりました。

2016 年に ANAHD デジタルデザインラボというイノベーションを創出する部署を設立、現在は未来創造室に拡大し、宇宙事業、ドローン事業等、数多くの事業化に取り組んでおり、本講演では、ANAHD が目指すエアタクシーサービス事業についてご紹介します。

「空飛ぶクルマ」とも呼ばれる分散電動推進が可能とする新たな航空機の開発は、世界で数兆円の市場成長が見込まれ、開発競争が激化しています。近距離用のマルチコプター型や中長距離用の有翼型等機体特性は様々で、実態は「クルマ」ではなく「新たな電動航空機」として正しい社会認知を浸透させていく必要があります。ANAHD では、世界をリードする米国 Joby Aviation（開発・製造ではトヨタ自動車と強固に連携）と提携し、東京や大阪をはじめとした全国での都市型のエアタクシーサービスの実現を目指しています。

本講演では、航空業界に迫る電動化の波を捉え、新たなマーケットを切り開く「空飛ぶクルマ」の業界における現状と課題、ANAHD が目指すエアタクシーサービス概要とその課題と取り組み、昨年盛り上がりを見せた大阪・関西万博でのデモ飛行のチャレンジについてご紹介いたします。



A 会場 第3日：10月30日（金）11:00－12:00 司会：岩堀豊（明治大学）

3SL01 航空機産業の技術競争力と認証制度

山崎文徳（立命館大学）

Technological Competitiveness and Certification System in the Commercial Aircraft Industry

Fuminori Yamazaki (Ritsumeikan University)

1970 年代末から日本やドイツの製造業は、自動車や電機・電子産業を中心に、アメリカ企業の技術水準に追いつき、一部の分野では追い越してグローバル市場を獲得してきた。しかし、航空機産業では欧米企業が市場を独占しており、航空機市場はボーイングとエアバス、航空機エンジン市場は GE と P&W、RR が市場を分け合っている。

日本の航空機産業は、欧米の航空機産業のサプライチェーンに組み込まれ、サプライヤーとして段階的に成長して欧米企業の技術競争力を支えてきた。その一方で、航空機やエンジンの完成品メーカーとしてはほとんど市場参入できていない。航空機産業では、日本企業は自動車のように完成品メーカーとして市場を獲得できておらず、欧米企業が市場を独占的に確保できているのはなぜだろうか。

本講演では、航空機産業における製品の開発・生産・販売という一連のプロセスに着目し、ボーイングが技術競争力を獲得した理由を、製品の技術競争力（技術開発力）と生産の技術競争力（生産力）、国家の認証制度との関係に着目しながら検証する。一方で、ボーイングが技術競争力の形成・獲得に至ったそれぞれの要因は、過度なコスト抑制の追求による品質管理や労働・安全の問題を引き起こし、技術競争力の喪失をもたらした。2000 年代以降のボーイングは、自ら技術競争力の基盤を崩すことでエアバスに市場を奪われたのである。

同時に、日本航空機産業が、航空機を「つくる」段階には達しているが、「うる」段階のみならず、「とばす」段階にも到達できてない理由と課題を展望し、製造業における品質管理や安全性の重要性を改めて確認する。

第 1 日 : 10 月 28 日(水)

S 会場

企画講演 8) : 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 28 日(水) 14:10-15:30 司会 : 原田 淳 (JADC)
1S01	航空機 DX が目指す方向性について	○田川真司, 伊藤孝一, 片山慶則 (NEDO)
1S02	航空機 DX に関する研究開発と CHAIN-X の活動	○橋本敦, ニツ寺直樹, 秦慎一, 齊藤健一, 荻巣敏充, 真保雄一, 溝渕泰寛(JAXA)
1S03	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の試行	○横山崇朗, 内海雄紀, 長倉宏至(三菱重工業), 金森正史, 大道勇哉, 窪田健一(JAXA)
1S04	設計 DX② 航空機エンジンへの MBSE 手法の適応技術の開発 (第 3 報)	○柳本芳樹, 廣田健太郎, 西村昭彦, 山崎智基, 金久保善郎, 松井孝太郎, 遠藤史歩子(IHI)
企画講演 8) : 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 28 日(水) 15:40-17:00 司会 : ニツ寺直樹 (JAXA)
1S05	設計 DX③ MBSE-MBD 連携の取り組み	○林寛之, 松尾引文, 佐藤雅亮, 清水裕, 西山洋司(川崎重工業)
1S06	設計 DX④ 航空機システムモデル構築のためのガイドラインの概要	○窪田健一, 嶋田諭, 真保雄一 (JAXA), 長倉宏至, 阿知波淳治(三菱重工業), 松尾引文, 佐藤雅亮(川崎重工業), 廣田健太郎, 西村昭彦(IHI)
1S07	認証 DX① 構造 CbA における要素試験解析の確率論的妥当性確認	○志村啓, 竹田智, 武田真一, 宮木博光(JAXA), 坪井健悟, 清水正彦, 渡部達也(三菱重工業)
1S08	認証 DX② 飛行性 CbA の実現に向けた取り組み (Simulation Validation and Uncertainty Quantification)	○杉浦貴明, 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), 石田崇, 古賀星吾, 小島良実(JAXA)
企画講演 8) : 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 28 日(水) 17:10-18:50 司会 : 橋本敦 (JAXA)
1S09	認証 DX③ 失速速度の CbA に向けた解析妥当性検証プロセスの研究	○澤木悠太, 安田英将, 山内優果, 浅野宏佳, 松岡祥平, 天野正太郎, 鈴木亙(川崎重工業)
1S10	認証 DX④ 耐雷 CbA 実現に向けた取り組み	○神山晋太郎, 浅川健司(JAXA), 坪井健一, 大石雅夫(菱友システムズ), 平野義鎮, 青井辰史, 曾根原健夫 (JAXA), 中井陽一, 福田弘毅, 奥村友則, 山越英男(三菱重工業)
1S11	認証 DX⑤ Model-based Certification Plan (MBCP)の電子的合意プロセスに関する研究	○阿草太郎(三菱重工業), 宮木博光, 秦慎一, 竹田智(JAXA)
1S12	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(プロセス検証効果及びデータ整理手法の評価)	○中屋孝太, 柏原仁, 岡田貴洋, 中島洋岳, 日野琢磨, 高尾航(川崎重工業), 市来寄治(東海国立大学機構 岐阜大学)
1S13	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(プロセス検証)	○道下遥平, 山口恭弘, 岩崎慶一, 岡田省吾, 松田洋平(三菱重工業)

A(1)会場

企画講演 3) : 火星大気中を飛行する航空機		10 月 28 日(水) 14:10-15:30 司会 : 大山聖 (JAXA)
1A(1)01	火星本星探査 STEP1 に向けた超小型火星飛行機の空力特性解析	○柳澤拓登, 村木洸輔, 高山諒, 大塚光(金沢大学), 道中涼太, 藤田昂志, (金沢工業大学), 得竹浩(金沢大学)
1A(1)02	火星本星探査 STEP3 に向けたマルチロータ機の降下プロファイルの検討	○村木洸輔, 柳澤拓登, 大塚光, 得竹浩(金沢大学)
1A(1)03	回転数制御火星マルチコプタロータの遷音速空力特性	○黒田悠哉(工学院大学), 大西龍汰郎(東京大学), 佐藤允(工学院大学), 大山聖(JAXA)
1A(1)04	大気密度のばらつきによる変形不確実性を考慮した火星ヘリ回転翼の平面形状ロバスト最適設計	高津自由児, ○金崎雅博(東京都立大学)
企画講演 2) : 風洞技術～試験・運用技術の将来展望と活用への課題～ (1)		10 月 28 日(水) 15:40-17:00 司会 : 原田淳 (日本航空機開発協会)
1A(1)05	JAXA 大型風洞の更新に向けた検討	○渡辺安, 立花繁, 満尾和徳, 上野真, 保江かな子, 関根秀匡, 原口大助, 南部太介, 岡林輝(JAXA)
1A(1)06	川崎重工業 岐阜工場における蛍光ミタフト法による可視化試験の紹介	○鈴木彩日, 橋岡崇裕, 村橋慶紀, 川村健生(川崎重工業), 坂井貴光, 汐濱和弥(川重岐阜エンジニアリング)
1A(1)07	物理情報ニューラルネットワーク(PINNs)による PIV データからの 3 次元流れ場・圧力場再構成	○村橋慶紀(名古屋大学, 川崎重工業株式会社), 野々村拓(名古屋大学)
1A(1)08	火星大気風洞 2.0 の超音速モードへの拡張及び試験時間測定	○佐藤友理, 堀内琉敏, 重田直賢, 野々村拓, 永田貴之(名古屋大学)
企画講演 2) : 風洞技術～試験・運用技術の将来展望と活用への課題～ (2)		10 月 28 日(水) 17:10-18:50 司会 : 橋岡崇裕 (川崎重工業)
1A(1)09	亜音速から超音速流れの低密度風洞試験を可能にする火星大気風洞 2.0 の仕様と構築状況について	○永田貴之, 佐藤友理, 堀内琉敏, 重田直賢, 野々村拓(名古屋大学)
1A(1)10	JAXA 6.5m×5.5m 低速風洞におけるスweep変角時の力計測信号処理について	○廣谷智成, 秀徳宏之, 香西政孝(JAXA)
1A(1)11	モデル予測制御を用いた低速風洞の自動化と機能向上	○堤誠司, 濱戸昭太郎(JAXA 研究開発部門), 塩原辰郎, 廣谷智成, 加藤裕之(JAXA 航空技術部門)
1A(1)12	データ駆動型手法を用いた JAXA 2m×2m 低速風洞における風速計測の健全性評価	○濱戸昭太郎, 堤誠司(JAXA 研究開発部門), 塩原辰郎, 廣谷智成, 加藤裕之(JAXA 航空技術部門)
1A(1)13	大型低速風洞における索付きの柔軟翼試験の試み	○小池俊輔(JAXA), 森吉貴大, 谷藤遼拓(金沢工業大学), 高橋泰岳, 吉本和馬(福井大学)

A(2)会場

	パネルディスカッション：新たな航空宇宙ビジョンの策定について	10月28日(水) 14:10-15:40 司会：
	企画講演 7)：回転翼航空機の最新技術 (1)	10月28日(水) 16:00-17:20 司会：藤原剛 (川崎重工業)
1A(2)01	高前進率条件におけるハイミューロータの空力性能に関する数値解析	○杉浦正彦, 木村桂大, 田辺安忠, 小曳昇(JAXA), 瀬戸口和穂, 野田貴宏, 松川周一, 上田賢太郎, 安田英将, 山田遼(川崎重工業)
1A(2)02	プッシャー式およびトラクター式プロペラを有する PPB 型 eVTOL の空力特性	○嶋英志(JAXA), 米澤宏一(電力中央研究所, 千葉大学), 佐藤允(電力中央研究所), 大山聖(JAXA)
1A(2)03	FaSTAR-Move によるブレード-渦干渉騒音伝播解析の精度検証	○池田友明, 保江かな子(JAXA), 金山正俊(菱友システムズ)
1A(2)04	翼上に配置されたプロペラの空力特性に対するプロペラ設置条件と翼迎角の影響	○廣瀬隆史, 佐藤允(工学院大学), 嶋英志(JAXA)
	企画講演 7)：回転翼航空機の最新技術 (2)	10月28日(水) 17:30-18:50 司会：肥後歩 (SUBARU)
1A(2)05	斜面上におけるマルチロータードローンの地面効果	○伊藤匠海(千葉大学), 米澤宏一(電力中央研究所), 劉浩(千葉大学)
1A(2)06	変形計測データに基づくロータブレードの構造特性推定	○小西晃平, 亀田正治(東京農工大学)
1A(2)07	感圧塗料計測と両立するヘリコプタブレードのステレオ画像変形計測法	○鶴蒔由花, 小西晃平(東京農工大学), 中北和之, 菅原瑛明(JAXA), 亀田正治(東京農工大学)
1A(2)08	VTOL UAV の自動発着艦	○岡本朔弥, 小島徹(三菱重工業)

B 会場

企画講演 9) : AI・ビッグデータが拓く次世代 ATM		10 月 28 日(水) 14:10-16:10 司会 : アンドレエバ森 アドリアナ (大阪公立大学)
1B01	運航制約を考慮した拡散モデルによる航空機軌道の生成	○大坂光(東京大学), 松田治樹 (JAXA), 武石直也, 矢入健久(東京大 学)
1B02	東京国際空港における Point Merge System の適用が到着機の燃 費に与える影響の評価	○松田治樹, 松野賀宣(JAXA)
1B03	航空管制音声認識における AI を用いた学習データ生成と意図 ベース評価手法	○大津和風弥, 森亮太(神戸大学)
1B04	大規模航空交通データによる主要航空路線の水平面運航効率 の分析	○岡恵(海上・港湾・航空技術研究所 電子航法研究所)
1B05	データ分析による国内線の運航方策最適化に関する一検討	○虎谷大地, 本田純一(電子航法研究 所), 伊藤貢司(桜美林大学)
1B06	到着便の間隔変化における不確かさの要因分析	○武市昇, 梶川稜(東京都立大学)
航空交通管理 (1)		10 月 28 日(水) 16:20-18:00 司会 : 原田明德 (九州大学)
1B07	航空管制官の負担感に関する分析—アンケートにおける負担 感と交通指標の関係—	○平林博子, 井無田貴, 瀬之口敦, 水津晴隆, ブラウンマーク(電子航法 研究所)
1B08	航空管制官の負担感に関する分析—アンケートの自由記述か らの示唆—	○井無田貴, 平林博子, BrownMark, 瀬之口敦, 水津晴隆(海 上・港湾・航空技術研究所電子航法 研究所)
1B09	離着陸便による待ち時間を考慮した算出離陸時刻精度向上に 関する検証	○住谷美登里, 呂曉東(海上・港湾・ 航空技術研究所電子航法研究所)
1B10	航空路管制における調整席業務のワークロード特性に関する 基礎的検討	○水津晴隆(海上・港湾・航空技術研 究所, 東京都立大学), 平林博子, 井 無田貴(海上・港湾・航空技術研究 所), 武市昇(東京都立大学)
1B11	戦略的な軌道調整に向けた航空交通の混雑状況に関する一分 析	○中村陽一, 瀬之口敦(電子航法研究 所)

C 会場

一般講演：航空機運航・整備（1）		10月28日(水) 14:10-15:30 司会：西脇賢（全日本空輸）
1C01	エアラインのパイロット訓練データに基づくコンピテンシー別成長過程の分析	○山田健翔，井上和大，神頭優理菜，夏目瑞生，吉田英生(JAXA)，池下晴美，川本幸徳，京谷裕太，原佳範，藤本新之助(日本航空)，上野真(JAXA)
1C02	小型航空機向け飛行記録装置の試作および機能検証	○津田宏果，船引浩平(JAXA)
1C03	航空機エンジン内視鏡検査画像を用いたタービンプレード損傷評価技術の開発 — 損傷領域認識手法の検討 —	○松永嵩，雅樂隆基，遠藤哲也，真庭駿(クレスコ)，櫻木智仁，名古屋大義(JAL エンジニアリング)
1C04	航空機エンジン内視鏡検査画像を用いたタービンプレード損傷評価技術の開発 — 三次元復元による損傷領域の定量評価の検討 —	○雅樂隆基，松永嵩，遠藤哲也，真庭駿(クレスコ)，櫻木智仁，名古屋大義(JAL エンジニアリング)
一般講演：航空機運航・整備（2）		10月28日(水) 15:40-16:40 司会：西脇賢（全日本空輸）
1C05	実運航データに基づく持続可能な航空機地上走行運用の検証と実装課題	○松尾幸輔，伊藤恵理(東京大学)
1C06	離島航空路線における水素航空機導入条件の定量評価	○福留未菜，湊宣明(立命館大学)
1C07	速度差分分布に基づく乱流指数 LTI の発展的検証 — 空間差分および飛行体の姿勢・加速度変化との関係 —	○伊藤貢司(桜美林大学)
一般講演：飛行力学（1）		10月28日(水) 16:50-18:10 司会：小林周平（SUBARU）
1C08	ゴム動力シングルローターヘリコプター模型の3次元運動解析による安定性の評価とその検証	○滝敏美(ナスカ)
1C09	分散型タスク割り当てアルゴリズムを用いた複数 UAV による領域巡回監視	○林祐輔，柘植俊佑，牛尾洸大，牧原由典，柿下栄二，柘植英隆，今村亮一(川崎重工業)
1C10	計算負荷低減を目指した統計的最適化法の検討	○元田敏和(JAXA)
1C11	多数設計点法による高速オートローテーション飛行の降下速度・ロータ回転数両立制御	○園部智己，藤原大悟(千葉大学)

D 会場

学生講演 (1)		10 月 28 日(水) 14:10-15:25 司会：肥後歩 (SUBARU)
1D01	突起付き小型ロータブレードの後縁渦状態の可視化	○宮西悠斗, 大塚光, 得竹浩(金沢大学)
1D02	NMPC を用いたマルチコプタの耐故障制御に関する研究	○青木心路, 伊藤恒平, 竹井義法(金沢工業大学)
1D03	ヘリコプターの上昇から巡航までの垂直飛行空域のモデル化	○出合慎太郎(東京都立大学), 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)
1D05	複合材主翼のストリンガーランアウト部の構造設計：積層構成による影響の評価	○田川晴登, 清水竣平, 米田勇輔(東京大学), 青木雄一郎(JAXA)
1D06	複合材主翼ストリンガーランアウト部の構造設計：形状による影響評価	○米田勇輔(東京大学), 青木雄一郎(JAXA), 清水竣平, 田川晴登(東京大学)
学生講演 (2)		10 月 28 日(水) 15:50-17:05 司会：佐藤文幸 (防衛装備庁)
1D07	パラメータ設計を用いたタンブリング風車の性能向上に関する研究	○大海裕雅, 石黒満津夫(愛知工業大学)
1D08	FRAM とベイジアンネットワークを統合したフラップシステムの定量的リスク分析	○濱田桃太郎, 小木曾望, 小泉拓郎(大阪公立大学)
1D09	変分オートエンコーダと回帰予測モデルを用いた翼形状の探索と空力性能評価の比較	○岩田昌己, 丸山大悟(日本大学)
1D11	火星飛行機概念設計支援システム構築に向けた初期検討	○二宮太紀, 沼田大樹(東海大学)
1D12	超小型火星飛行機の胴体設計とスタビライザー追加による空力特性改善	○高山諒, 柳澤拓登, 大塚光, 得竹浩(金沢大学)
学生講演 (3)		10 月 28 日(水) 17:30-19:00 司会：玉置義治 (東京大学)
1D13	プロペラ後流中の NACA0012 翼における迎角効果の数値流体解析	○佐藤颯斗(横浜国立大学), 大川真生, 伊神翼, 永井大樹(東北大学), 北村圭一(横浜国立大学)
1D14	品質工学を取り入れた固定翼型ドローン用翼型形状の遺伝的アルゴリズムによる自動最適化の高度化	○嶋田樹(愛知工業大学)
1D15	エルロン加振と PSJA による空力特性への影響の解析	○菅優太(山口大学), 小河原嘉久治(広島工業大学), 新銀秀徳, 今岡啓治(山口大学)
1D16	Cavity Vortex Generator の形状が超音速インテーク上流の境界層分布に与える影響	○山中一真(東京農工大学), 赤塚純一, 三木肇, 渡辺安(JAXA), 亀田正治(東京農工大学)
1D17	深層強化学習を用いたコルゲート翼の形状最適化	○黒崎翔駿(呉工業高等専門学校), 野波諒太(金沢大学), 片桐一彰(広島大学), 北山哲士(金沢大学)
1D18	Benchmark Supercritical Wing の強制ピッチングに対する非定常空気力予測	○井川海誠, 来原聡, 菊地凌哉, 寺島洋史(北海道大学)

E 会場

学生講演 (4)		10 月 28 日(水) 14:10-15:40 司会：藤原大悟 (千葉大学)
1E01	全翼機のウイングロックに伴うヨー角定常偏差を解消する横滑り・軌道追従制御	○堀内勇志, 内山賢治, 増田開(日本大学)
1E02	ハイスタート発航における模型滑空機のピッチ制御戦略の数値解析	○計梁亮, 海老沼拓史(中部大学)
1E03	有翼宇宙輸送系のフラットネスを用いた飛行制御系	○澤田陽人, 安部明雄(日本大学)
1E04	HAPS の動的制御モデルと長期運用戦略の検討	○古川颯人, 金田さやか, 下村 卓(大阪公立大学)
1E05	火星飛行機の時間遅れに対処する制御系の設計と評価	○武藤英正, 安部明雄(日本大学)
1E06	台風環境下を飛行する飛翔体の経路依存飛行特性に関するシミュレーション研究	○秋山紘希, 櫻井友裕, 上野誠也, 樋口丈浩(横浜国立大学)
学生講演 (5)		10 月 28 日(水) 15:50-17:05 司会：船引 浩平 (JAXA)
1E07	マイクロバースト環境下で対処可能な飛行制御系の検証	○田崎圭祐, 安部明雄(日本大学)
1E08	火星飛行機の機体と飛行特性解析	○生稲柁己, 安部明雄(日本大学)
1E09	INDI の制御配分に対する ZCBF の併用による固定翼機の姿勢保持・高度制御	○原田昂(防衛大学校)
1E11	空港地上交通管理に向けた複数航空機タキシングシミュレーション基盤の開発	○冬木拓実, 樋口知之(中央大学)
1E12	航空機の滑走路衝突回避のための警報発出タイミング最適化	○紺谷駿介, 森亮太(神戸大学)
学生講演 (6)		10 月 28 日(水) 17:45-19:00 司会：福島幸子 (ENRI)
1E13	航空機の経路交差時における管制官の水平飛行指示に関する一検討	○李晨揚, 森亮太(神戸大学)
1E15	宇宙港運用が航空交通に与える影響分析 ―国内主要空港を対象としたケーススタディー―	○吉岡慧, 井上夏美, DingWenhao, 伊藤恵理(東京大学)
1E16	侵入確率推定に基づく航空路と制限空域に必要な離隔距離の評価	○井上慶, 森亮太(神戸大学)
1E17	任務種別を考慮した機械学習による VFR 機の飛行経路分布の推定	○森田大斗, 森亮太(神戸大学)
1E18	沖縄周辺の空港環境に与える濃霧の影響調査	○新垣仁飛, 稲福輝旺, 森澤征一郎(沖縄工業高等専門学校)

F 会場

学生講演 (7)		10 月 28 日(水) 14:10-15:40 司会：砂口大樹 (SUBARU)
1F01	三軸姿勢試験台に基づくクアッドロータ推進・姿勢応答モデルの同定	○鬼塚遼(東京大学), 菊池佑太(先端力学シミュレーション研究所), 土屋武司(東京大学)
1F02	カナブンを模擬した羽ばたき飛行ロボットの模擬精度の向上	○河盛颯真, 石黒満津夫(愛知工業大学)
1F03	フェーズフリー運用におけるドローンシステム映像共有技術の開発	○高橋慧流, 有本陽太, 長田純一, 西沢俊広(公立はこだて未来大学)
1F04	災害情報把握のための地形情報を用いたドローン飛行経路生成と地形適応制御	○有本陽太, 高橋慧流, 長田純一, 西沢俊広(公立はこだて未来大学)
1F05	GNSS/INS 複合によるスプーフィング検知と抑制	○桂田吏輝, 辻井利昭(大阪公立大学)
1F06	メタマテリアルに基づくモーフィングスキンの変形能力に関する研究	○今枝晃一, 仙場淳彦(名城大学)
特別企画：オンライン・ジュニアセッション (1)		10 月 28 日(水) 16:00-17:20 司会：山田健翔 (JAXA)
Jr01	ペーパーグライダー 構造についての考察	○阿部湊(多治見西中学校)
Jr02	安価な可搬型簡易低速風洞の設計・製作と流れの可視化への応用	○竹内悠真(松本深志高等学校)
Jr03	モデルロケットを用いた小型有翼ロケット開発	○上野修司, 清野悠人(日本大学)
Jr04	コロナ禍による技術断絶と鳥人間チームの再構築	○林穰太郎(日本大学)
特別企画：オンライン・ジュニアセッション (2)		10 月 28 日(水) 17:30-18:30 司会：山田健翔 (JAXA)
Jr05	ペットボトルロケットによる固定翼無人機の離陸補助	○新田樹, 中富雄登(福島高等学校)
Jr06	室内における手動操縦を目的とした飛行ロボットの設計と飛行実証	○出原源大, 生川煌士, 中橋大和, 寺田清純, 田代さくら, 齋藤太一, 鈴木健矢, 遠藤全, 関谷侑大(愛知総合工科高等学校)
Jr07	非接触型月面氷採取衛星による新規月面氷採取案の検討について	○岡本匠史, 阿部十一, 青木奎亮, 奥田優希, 保泉優斗, 石澤直也, 平松広泰(日本大学)

第2日：10月29日(木)

A 会場

	一般講演：航空機設計（1）	10月29日(木) 8:50-10:50 司会：川上正尊（三菱重工業）
2A01	19席級コミューター機を軸とした航空機 OEM 成立検討の予備調査	○上野真，伊藤靖，岡林輝，杉浦正彦，巽重文，平田容章，藤井謙司，渡辺健(JAXA)
2A02	アンモニアターボファン・電動ハイブリッド航空機概念設計と性能評価	○大林茂，阿部圭晃(東北大学)
2A03	航空エンジン産業における Tier1 企業の長期経済性と研究開発投資の価値転換の条件	○岡林輝，山田健翔，大木純一(JAXA)
2A04	JAXA 航空機概念設計ツール COMPAS のケースライブラリ拡充およびユーザビリティ機能の拡張	○上島啓司，古谷龍太郎，平井亨(菱友システムズ)，金子賢人，服部世名，真保雄一，村山光宏(JAXA)
2A05	DLR-F25 を対象とした JAXA 航空機概念設計ツール COMPAS の評価	○金子賢人(JAXA)，古谷龍太郎，上島啓司(菱友システムズ)，真保雄一，村山光宏(JAXA)
2A06	JAXA 航空機概念設計ツール COMPAS 及び JAXA 最適化ツール Harmonec を連携させた航空機最適設計	○古谷龍太郎(菱友システムズ)，金子賢人(JAXA)，上島啓司(菱友システムズ)，早川真未，金森正史，真保雄一，村山光宏(JAXA)
	パネルディスカッション：成長戦略を踏まえた航空技術開発の方向性と学会への期待	10月29日(木) 14:10-16:10
	企画講演 8)：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29日(木) 16:20-17:20 司会：橋本敦（JAXA）
2A07	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	○田中絢子，石浦誠昌，高木沙織，山納敦，小松原崇，野中剛志(SUBARU)，松川弘明(慶應義塾大学)
2A08	生産 DX④ 民間航空機開発 DX の最新動向	原田淳，○川上賢一(日本航空機開発協会)
2A09	航空機 DX プラットフォームの研究開発(運用等に関する報告)	○高橋孝，橋本敦，伊藤慎太郎(JAXA)，小西通公(航空宇宙技術振興財団)，前嶋賢(菱友システムズ)，佐々木淳，山田将太(JAXA)

B 会場

	企画講演 1)：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 29 日(木) 8:50-10:50 司会：鶴飼孝博 (大阪工業大)
2B01	可変キャンバ翼を用いたマッハ数に対してロバストな低ブーム設計について	○上野篤史, 石川敬掲, 牧野好和 (JAXA)
2B02	超音速前進翼における低速高迎角飛行時のフラップ配置最適化	高木大成, ○金崎雅博(東京都立大学)
2B03	室蘭工大小型超音速飛行実験機 (オオワシ) 縮小機の自律飛行試験	○畠中和明, 中田大将, 溝端一秀, 江口光, 廣田光智, 今井良二, 湊亮二郎, 北沢祥一, 奥泉信克, 内海政春(室蘭工業大学)
2B04	室蘭工大小型超音速飛行実験機 (オオワシ) の離着陸滑走安定性向上の取り組み	○江口光, 韓スルチャン, 鈴木健斗, 細田真志, 中田大将(室蘭工業大学)
2B05	室工大小型超音速飛行実験機の舵面空力の評価	○杉山魁, 安田昌史, 溝端一秀(室蘭工業大学)
2B06	RBCC スペースプレーンの推進空力干渉の予測	○関谷真那, 熊田龍乃介, 溝端一秀 (室蘭工業大学)
	企画講演 1)：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 29 日(木) 14:10-16:10 司会：石川敬掲 (JAXA)
2B07	室工大小型超音速飛行実験機の姿勢変化角速度による動的空力特性の評価	○高橋歩夢, 喜多覇人, 溝端一秀(室蘭工業大学)
2B08	室蘭工大小型超音速飛行実験機縮小機体における非定常空力特性の推定とモデル化	○ヘルムケ開, 狩生真之介, 溝端一秀(室蘭工業大学)
2B09	室工大小型超音速飛行実験機のロールレートによる流れ構造の変化と動的空力メカニズム	○政二亮太, 横田湧己, 大澤悠我, 溝端一秀(室蘭工業大学)
2B10	室工大小型超音速飛行実験機のヨーレートによる動的空力にかかる流れ構造の可視化と空力メカニズム推定	○大澤悠我, 横田湧己, 政二亮太, 溝端一秀(室蘭工業大学)
2B11	ロバスト低ブーム実証機空力性能評価模型(PMX)の非等方解適合格子を用いた遷音速高迎角流れの空力解析	○近藤賢(菱友システムズ), 石川敬掲 (JAXA)
2B12	室蘭工大小型超音速飛行実験機のエアリアルール適用抗力低減形状の全機空力特性の予測と 3 自由度飛行経路解析	○佐藤征都, 安田昌史, 溝端一秀(室蘭工業大学)
	一般講演：航空交通管理 (2)	10 月 29 日(木) 16:20-17:00 司会：森亮太 (神戸大学)
2B14	さいたま MP-PAWR データに対する Py-ART を用いた降水粒子判別と空域容量への変換に向けた検討	○手塚亜聖(早稲田大学)
2B15	Quantile Delta Mapping と極値理論に基づく日本国内空港における将来極端気温の定量評価	○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)

C 会場

	企画講演 11) : 航空の安全を担う最新の機器・電子情報システム (1)	10 月 29 日(木) 8:50-10:50 司会 : 藤原健 (JAXA)
2C01	CRPA における搬送波位相保持性の評価と高精度測位との両立性評価	○山本健広, 藤原健(JAXA)
2C02	アレーアンテナを用いた電波妨害対策による GNSS の抗堪性向上に関する研究	○森貴喬, 辻井利昭(大阪公立大学)
2C03	GBAS を利用した新たな進入方式の飛行実験	○長谷川努, 吉原貴之, 齊藤真二, 水津晴隆(海上・港湾・航空技術研究所 電子航法研究所)
2C04	滑走路離脱におけるパイロット支援への GBAS の活用	○齊藤真二, 吉原 貴之, 長谷川努, 水津 晴隆(海上・港湾・航空技術研究所電子航法研究所)
2C05	実験用航空機を用いた空港面における協調監視システムの性能評価	○本田純一, 角張泰之, 大津山卓哉, 松永圭左(海上・港湾・航空技術研究所 電子航法研究所)
2C06	航空管制通信のリアルタイム支援アプリケーションに向けた音声認識評価と大規模言語モデル連携機能の試作	○藤本浩二(JAXA)
	企画講演 11) : 航空の安全を担う最新の機器・電子情報システム (2)	10 月 29 日(木) 14:10-15:10 司会 : 平賀好文 (三菱プレシジョン)
2C07	航空機搭載用偏光ライダーの物質識別機能確認実験	○井之口浜木, 伊中茂, 及川博史, 稲垣敏治, 藤原三奈子(JAXA)
2C08	機上乱気流動揺予測技術	○大勝隆平, 長嶋哲矢, 桜井隆行(JAXA), 中西正和(三菱重工業), 東田洋和(菱友システムズ)
2C09	STOL 実験機用 HUD の再生	○船引浩平, 若色薫(JAXA)
	企画講演 2) : 風洞技術～試験・運用技術の将来展望と活用への課題～ (3)	10 月 29 日(木) 15:20-16:20 司会 : 岡村陽樹 (日本飛行機)
2C10	低速風洞におけるスタグガーを有する三次元ブーゼマン複葉翼の空力特性に関する基礎実験	○樫谷賢士(防衛大学校), グェンタイズオン(元防大研究科), 田口正人(防衛大学校)
2C11	防衛装備庁千歳試験場空力推進研究施設のこれまでとこれから	○小野裕之, 小高雄介, 熊谷義貴(防衛装備庁千歳試験場), 大原清孝(防衛装備庁航空装備研究所)
2C13	FDM 方式 3D プリンターで製作した空陸両用車の実験模型による空力 6 分力と圧力分布計測の実施	○新里侑右, 森澤征一郎(沖縄工業高等専門学校)
	企画講演 2) : 風洞技術～試験・運用技術の将来展望と活用への課題～ (4)	10 月 29 日(木) 16:30-17:30 司会 : 尾内成美 (新明和工業)
2C14	CFD による低速吹き出し風洞における 2 次元翼型風洞試験の妥当性評価	○玉置義治, 今村太郎(東京大学)
2C15	低乱熱伝達風洞における先進可視化計測技術の構築	○永井大樹, 伊神翼, 奥泉寛之, 小西康郁(東北大学)
2C16	ISAS 超音速風洞におけるエアインテークの風洞実験	○丸祐介(JAXA), 宇都宮大地, 大野匠海, 菅沼佳祐, 佐藤哲也(早稲田大学), 三木佑真, 宮崎翼, 杵淵紀世志(名古屋大学)

D 会場

学生講演 (8)		10 月 29 日(木) 9:05-10:50 司会：永井大樹 (東北大学)
2D01	チルトローター式垂直離着陸機の空力設計と空力特性	○小野聖也, 溝端一秀(室蘭工業大学)
2D02	レイノルズ数および迎角変化に伴う各種 eVTOL 胴体形状の空力特性比較	○星諒之介, 北村圭一(横浜国立大学)
2D03	Gurney Flap を有する後退翼の空力特性に関する CFD 解析	○山口凌芽, 佐藤允(工学院大学), 嶋英志(JAXA)
2D04	AGARD 445.6 翼の遷音速・超音速域におけるフラッター予測精度の再検討	○下山稜平, 三宅冬馬, 寺島洋史(北海道大学)
2D05	固定翼型ドローンの飛行シミュレーションと横方向安定微係数の空力同定	○大河内駿(愛知工業大学)
2D06	風洞試験による空中風力発電用風の空力特性に関する研究	○谷藤遼拓, 森吉貴大(金沢工業大学), 小池俊輔(JAXA), 高橋泰岳(福井大学)
2D07	トリム制約下における前進羽ばたき飛行のフェザリング運動波形の最適化	○下田三由, 永井弘人, 仲尾信彦(長崎大学)
一般講演：航空機設計 (2)		10 月 29 日(木) 14:10-16:10 司会：佐藤文幸 (防衛装備庁)
2D08	オープンローター後流の swirl を考慮した遷音速旅客機の CFD 解析	○田島己隆, 藤原啓明, 西尾朋人, 玉置義治, 今村太郎(東京大学), 横川譲, 村山光宏, 賀澤順一(JAXA)
2D09	航空機概念設計ツール UTPlane を用いたジェット燃料 T&W 機への将来技術適用検討	○中村航太, 井出千寛, 玉置義治, 今村太郎(東京大学), 野村聡幸, 真保雄一, 村山光宏(JAXA)
2D10	スラット支持装置による騒音発生とその低減 (その 2)	○山本一臣(JAXA), 田中健太郎, 平井亨(菱友システムズ), 村山光宏(JAXA)
2D11	電動航空機用油循環システムにおける低圧環境動作の確認	○矢崎学, 飯嶋竜司, 飯島由美, 田仲雄一(JAXA)
2D12	水素航空機の世界での開発動向	○中村 裕子(東京大学)
2D13	High-Lift Common Research Model 詳細主脚搭載による空力騒音の変化	○伊藤靖, 高石武久, 小澤雄太, 浦弘樹, 香西政孝(JAXA), 下田啓司, 萩原秀志(IHI エアロスペース・エンジニアリング), Kamliya Jawahar Hasan(Safran Landing Systems)
一般講演：構造 (1)		10 月 29 日(木) 16:20-17:20 司会：山田浩之 (防衛大学校)
2D14	コヒーレンス補償 OFDR システムを用いた光ファイバ分布ひずみ計測の基礎実証	○武田真一, 久田深作, 井川寛隆, 葛西時雄(JAXA)
2D15	風洞実験のための大型鳥類の剥製製作	○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)
2D16	異方性弾性率および密度が羽ばたき翼の空力弾性特性に与える影響	○山浦晃汰, 永井弘人, 仲尾信彦(長崎大学)

E 会場

学生講演 (9)		10 月 29 日(木) 9:05-10:35 司会：松野賀宣 (JAXA)
2E01	台風制御における影響因子輸送オペレーション設計と離発着 拠点配置の最適化	○楠原励依, 秋山紘希, 柴田真翔(横 浜国立大学)
2E02	n 対 m 運航に向けて主体感的同時監視の検討	○片倉宏海, 中村裕子(東京大学)
2E03	大都市における仮設パーティポート導入による災害時医療搬 送の到達性の向上	○本野唯斗, 武市昇(東京都立大学)
2E04	巡航時の高度上昇リクエストに対する管制官の判断モデルの 構築	○小寺悠那, 森亮太(神戸大学)
2E05	ドローンの反復運航におけるコンフリクト回避方式の影響	○塩崎亮太, 武市昇(東京都立大学)
2E07	複数の潜在的コンフリクト集中空域を考慮した航空交通流の 多目的経路最適化	○大原莉央, 立川智章(東京理科大学)
企画講演 10)：航空技術の進歩発展と環境への対応 (1)		10 月 29 日(木) 14:10-15:40 司会：土屋宏治 (日本航空技術協 会)
2E08	複合材構造部品における 3 次元品質データ統合プラットフォ ームの開発	○岡田究太, 森竹崇之、岩田尚也、 守屋 誠(三菱重工業)
2E09	自動打鋌装置への切粉検知 AI 適用による品質向上	○藤田明香里, 青木直文, 名久井勇 輝(川崎重工業)
2E10	Ø 3 次元測定データの新たな活用 -Re-Datum による品質保証 技術の製造適用	○田中勇輝(SUBARU)
企画講演 10)：航空技術の進歩発展と環境への対応 (2)		10 月 29 日(木) 15:50-16:50 司会：土屋宏治 (日本航空技術協 会)
2E11	将来航空エンジンの取り組みと狙い	○金久保善郎(IHI)
2E12	ボーイング 787 型機への大気観測システムの実装とデータ活 用について	○前田素規(JAL エンジニアリング 技 術部), 町田敏暢(国立環境研究所)

F 会場

企画講演 6) : 次世代空モビリティの運航関連技術 (1)		10 月 29 日(木) 8:50-10:50 司会 : 原田賢哉 (JAXA)
2F01	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	○安井俊徳, 平山紀之, 分部亮, 神田晃佑, 清水信彦(新エネルギー・産業技術総合開発機構)
2F02	次世代空モビリティ向け交通管理(AATM) サービスを実現するアーキテクチャ構築について	荒井貴成, ○田川勉, 八幡知倫(NEC), 原田賢哉, 横山信宏, 飯島朋子, 吉田宏昭(JAXA)
2F03	次世代空モビリティ向け交通管理 (AATM) サービスの有効性評価手法	○飯島朋子, 横山信宏(JAXA), 八幡知倫(NEC), 吉田宏昭, 吉川重征(JAXA), 八幡正典, 松井裕二(NEC), 原田賢哉(JAXA)
2F04	AAM 運航管理における RTA 最適化	○池上晨, 中台慎二(Intent Exchange)
2F05	ドローンおよび AAM の空港乗入を見据えた空域運用検討	○羽鳥友之, 前川陸博, 江森康弘, 児玉舞梨(NTT データ)
2F06	KDDI のドローン取組紹介および UTM サービスプロバイダ (USP) 認定に関する状況	○紫竹紀至, 杉田博司(KDDI)
企画講演 6) : 次世代空モビリティの運航関連技術 (2)		10 月 29 日(木) 14:10-15:30 司会 : 飯島朋子 (JAXA)
2F07	大阪港バーティポートにおける低層風情報提供システム (SOLWIN) の試験運用	○宮崎真, 平井重雄, 林孝明, 伊藤芳樹(ソニック), 浅沼順(筑波大学), 飯島朋子, 跡部隆(JAXA), 山崎康二, 石本泰史(Osaka Metro), 上田剛志, 伊藤綾子, 坂牧隆夫(SkyDrive)
2F08	AAM コリドーの価値・実現課題を検討するワークショップ手法の設計と評価—デザイン思考とシステム思考の組合せ—	○中本亜紀, 三原裕介, 森内倫子(慶應義塾大学), 飯島朋子, 又吉直樹(JAXA), 中野冠, 白坂成功(慶應義塾大学)
2F09	空飛ぶクルマの社会実装を見据えた、地方ユースケースの探索 —静岡県清水地区と長野県飯田市を例に—	○三原裕介, 伊藤璃音, 杉山元軌(静岡理科大学)
2F10	空飛ぶクルマの新たなビジネスシステム構築に向けた、システム×デザイン思考を用いた PBL 学習法 —静岡理科大学「航空工学創造演習」を題材として—	○三原裕介, 二俣陽翔, 早瀬蒔祇, 谷田幸輝, 豊田琉惺(静岡理科大学)
一般講演 : 特殊航空機 (1)		10 月 29 日(木) 15:40-17:20 司会 : 砂口大樹 (SUBARU)
2F11	受動的自律可変ピッチプロペラ (P-MAP) の理論と実験結果	○原田正志(JAXA)
2F12	自律飛行可能な研究用クワッドロータードローンの製作	○山下賢人, 土屋広譜(防衛大学校, 航空自衛隊), 植山祐樹, 原田正範(防衛大学校)
2F13	高高度無人機 (HAPS) の概念設計 (その 1 : 概要)	○原田賢哉, 横川譲, 山田健翔, 吉田憲司, 星光, 玉山雅人(JAXA)
2F14	高高度無人機 (HAPS) の概念設計 (その 2 : システム設計と空力推算)	○山田健翔, 吉田憲司, 原田賢哉, 横川譲, 星光, 玉山雅人(JAXA)
2F15	高高度無人機 (HAPS) の概念設計 (その 3 : 構造重量推算)	○玉山雅人, 星光, 原田賢哉, 横川譲, 山田健翔, 吉田憲司(JAXA)

第 3 日 : 10 月 30 日(金)

A 会場

企画講演 13) : 航空機の認証と技術基準への理解と普及に向けて		10 月 30 日(金) 9:30-10:50 司会 : 青木雄一郎 (JAXA)
3A01	航空機システムに AI を搭載する際の開発プロセスの検討	○各務博之(SCIabAir), 中村裕子(東京大学), 中川西拓(SCIabAir), 松岡拓也(三菱重工業), 上野敬志(マズワークス)
3A02	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 2)	高橋教雄, ○桐生勝史, 須原大輔, 鈴木真二(航空イノベーション推進協議会), 山崎彰一, 山口朝聖(国土交通省航空局 (2025 年度当時)), 本間智貴(国土交通省), 下田勇氣, 濱島徹, 和田章吾(多摩川精機), 曽根原健夫(昭電)
3A03	航空機型式認証に必要なシステム設計基準	○吉田裕一(航空機開発を推進するチーム・ジャパン, AZAPA 株式会社)
3A04	航空機型式認証の認証プロセスにおける耐火性試験	○中澤誠人(東京都立産業技術研究センター), 吉田裕一(AZAPA 株式会社), 雷忠(公立諏訪東京理科大学)
パネルディスカッション : 人材育成に関するパネルディスカッション		10 月 30 日(金) 13:00-14:40
一般講演 : 飛行力学 (2)		10 月 30 日(金) 14:50-16:10 司会 : 山崎雅斗 (日本飛行機)
3A05	固定翼 UAV の Prop-Hanging 状態を利用した着陸制御手法の研究	○韓スルチャン, 鈴木健斗, 細田真志, 江口光(室蘭工業大学)
3A06	台風風場を考慮した固定翼機の最適経路探索手法の検討	○櫻井友裕, 秋山紘希, 上野誠也, 樋口丈浩(横浜国立大学)
3A07	ArduPilot を用いた無推力飛行による固定翼 UAV の揚抗特性同定に関する研究	○金塚天志, 畠中和明, 廣田光智(室蘭工業大学)
3A08	FFT GYRO を用いたマルチコプター模擬飛行試験手法の開発	○玉城宇達, 菊地佑太(先端力学シミュレーション研究所), 土屋武司, 鬼塚遼(東京大学)
一般講演 : 飛行力学 (3)		10 月 30 日(金) 16:20-17:20 司会 : 舘野晃和 (防衛装備庁)
3A09	強化学習を用いた人力滑空機の最適滑空戦略の獲得に関する研究	○諏訪正典(東京都立産業技術高等専門学校)
3A10	物理法則を組み込んだガウス過程を用いたモデル予測制御によるクワッドロータの軌道追従制御	○増田開, 内山賢治(日本大学)
3A12	舵角推定を行うオブザーバ構造型制御器の最小二乗法を用いたデータに基づく設計について	○嶋村匠真, 佐藤昌之(九州工業大学)

B 会場

企画講演 5)：遠隔操作型支援機技術の研究成果		10 月 30 日(金) 9:30-10:50 司会：小野裕之（防衛装備庁）
3B01	遠隔操作型支援機技術の研究の概要	○館野晃和，佐藤文幸，齋藤靖之，椎屋遥介(防衛装備庁航空装備研究所)，中里展之，板橋直亮，砂口大樹(SUBARU)
3B02	無人機戦術飛行制御技術の開発成果概要	○板橋直亮，中里展之(SUBARU)，佐藤文幸，齋藤靖之，館野晃和，椎屋遥介(防衛装備庁)，小林周平，高橋賢(SUBARU)
3B03	無人機遠隔操作技術の開発成果概要	○砂口大樹(SUBARU)，佐藤文幸，齋藤靖之，館野晃和，椎谷遥介(防衛装備庁)，中里展之，板橋直亮，大木巧(SUBARU)
3B04	遠隔操作型支援機技術の飛行試験評価	○椎屋遥介，佐藤文幸，齋藤靖之，館野晃和(防衛装備庁)，中里展之，板橋直亮，砂口大樹(SUBARU)
企画講演 4)：K program 災害・緊急時等に活用可能な運航安全管理システム・小型無人航空機システムの開発		10 月 30 日(金) 13:00-15:00 司会：東野伸一郎（九州大学）
3B05	災害・緊急時等に活用可能な運航安全管理システム及び小型無人機システムの開発	○小林啓二(JAXA)
3B06	無人航空機運航安全管理システムについて	○江森康弘(NTT データ)，江口奈緒記，田中敦綺，植野佑紀(Terra Drone)，羽鳥友之，児玉舞梨(NTT データ)
3B07	VTOL 無人航空機の開発と運用について	○鈴木康輔(エアロセンス)
3B08	VTOL 無人航空機のオンラインパラメータ推定によるモータ回転数予測と異常検知への適用	○佐藤昌之(九州工業大学)，村岡浩治，渡邊俊(JAXA)
3B09	タンデム・ティルト翼 VTOL 無人航空機の研究開発	○村岡浩治，渡邊俊(JAXA)，佐藤昌之(九州工業大学)，有川学志(三菱重工業)
3B10	小型無人航空機のシステム安全設計について	○河野敬，村岡浩治，河野浩明，渡邊俊(JAXA)，有川学志(三菱重工業)
一般講演：特殊航空機 (2)		10 月 30 日(金) 15:10-16:10 司会：平城大典（ヤマハ発動機）
3B11	ダウンウォッシュを考慮したクワッドロータ群の深層強化学習による動的衝突回避	○土屋広譜，山下賢人(防衛大学校，航空自衛隊)，植山祐樹，原田正範(防衛大学校)
3B12	半硬式パラグライダー型 HALE/MALE 無人機の離陸時モデル予測制御	○高崎浩一(JAXA)
3B13	拡張ラグランジュ関数法と iLQR を用いた Quadrotor の障害物回避	○河原林正思，内山賢治，増田開(日本大学)
一般講演：特殊航空機 (3)		10 月 30 日(金) 16:20-17:40 司会：山根章弘（SUBARU テクノ）
3B14	固定翼型 eVTOL の実現に向けたサブスケール機の開発	○桑野素良，麻生茂，浦悠真，佐藤大輝，鶴恵太郎，山本雄大，上津原大空(久留米工業大学)，片山雅之(長崎大学)
3B15	“Lift+Cruise” 型 eVTOL のシミュレーションツール “GUAM” の取扱説明書紹介	○福嶋陸，佐藤昌之(九州工業大学)
3B16	定姿勢低速降下航空機 (第 2 報)	○岩田拓也，阿部裕幸，有隅仁，井上理哲人，神村明哉(産業技術総合研究所)

3B17	空飛ぶクルマの非常着水に関するシミュレーション解析および実験	片山徹, ○谷口友基(大阪公立大学), 濱田雅裕, 中村博(日本化薬), 松橋雅彦, 片山一夫(スカイワード・オブ・モビリティーズ), 足立直人, 岸信夫(SkyDrive)
------	--------------------------------	---

C 会場

一般講演：航空機設計（3）		10月30日(金) 9:10-10:50 司会：川上正尊（三菱重工業）
3C01	航空機 CFRP 燃料タンク構造におけるエッジグロー放電現象	○西孝裕樹，神山晋太郎，平野義鎮(JAXA)，古林宗，古田陣平，大塚信也(九州工業大学)
3C02	高頻度往還飛行型宇宙輸送システム有翼形態のミッション検討	○古賀勝，高橋俊，磯野達志，藤尾秩寛，竹腰正雄，富岡定毅(JAXA)
3C03	Waverider 形状の空力特性評価：Osculating cone 理論による形状の評価	○戸島佑太，坪井伸幸(九州工業大学)，丸祐介(JAXA)，藤田和央(東北大学)
3C04	TBCC 極超音速機の飛行解析と空力性能の検討	○高橋俊，古賀勝，磯野達志，竹腰正雄，富岡定毅(JAXA)
3C05	柔軟航空機の機体形態による空力弾性特性の比較	○大久保直美(東京大学)，森田直人(VlocityAeroworks)，土屋武司(東京大学)
一般講演：航空機設計（4）		10月30日(金) 13:00-15:00 司会：阿部翔一（日本飛行機）
3C06	機体の重量増加に対してロバストな空力性能をもつ主翼の最適設計	○岸祐希，真保雄一，村山光宏(JAXA)，古谷龍太郎，上島啓司(菱友システムズ)
3C07	擬スペクトル法による境界層方程式の離散化を用いた翼型解析・最適化手法の開発と検証	○森田直人，佐々木悠人(Velocity Aeroworks)
3C08	次世代キャビンウィンドウの UX 設計に向けた乗客の景観認知特性を抽出する分析基盤	○北村尊義，中島聖貴，徳田一起，北村美和子，大崎章弘，竹内謙善(香川大学)
3C09	水素航空機のライフサイクル CO2 評価に基づく脱炭素効果の検討	○日比野徳亮，豊田隆宏，上野陽亮，濱田直幸(川崎重工業)
3C10	小型機産業革命の第一歩-MOSAIC	○白井一弘，御法川学(法政大学)
3C11	コックピット計器配置最適化に向けた AI サロゲートモデルを用いたハイブリッド最適化の基礎検討	○山井洋一，伊藤誠(筑波大学)
一般講演：構造（2）		10月30日(金) 15:10-16:30 司会：武田真一（JAXA）
3C12	室温および極低温における高延性樹脂がもたらす擬似等方薄層化 CFRP 積層板の耐損傷性向上に関する検討	○木津一英(京都大学)，山田耕平(福井県工業技術センター)，西川雅章(京都大学)
3C13	CFRP 成形時の熱変形に関する樹脂・繊維スケールモデルを導入した熱化学・変形連成解析及び実験との比較	○祖父江由基，西川雅章(京都大学)，山田耕平(福井県工業技術センター)
3C14	CFRP のモードII層間破壊靱性の温度およびたわみ速度依存性とその発現機構の検討	○山田浩之，江尻明日来，小笠原永久(防衛大学校)，樋口理宏，比江嶋祐介(金沢大学)，仲鉢貴臣，寺田愉考，阿部健一郎(三菱重工業)
3C15	JAXA で実施した航空事故等対応訓練について	○船引浩平，堤真理子，津田宏果(JAXA)

D 会場

一般講演：回転翼航空機（1）		10月30日(金) 9:10-10:50 司会：有田俊作（防衛大学校）
3D01	高前進率条件におけるハイミューロータの空力性能に関する風洞試験	○安田英将，山田遼，野田貴宏，松川周一，瀬戸口和穂，上田賢太郎(川崎重工業)，田辺安忠，小曳昇，杉浦正彦(JAXA)
3D02	スワールを考慮したオープンローター後流が主翼空力特性に及ぼす影響の数値予測	○漆山諒，大庭芳則，加賀谷諒，今野千尋，金久保善郎，浅子知昭(IHI)，野村聡幸，村山光宏，伊藤靖，岸祐希(JAXA)
3D03	上流カバーを有する小型ドローンにおけるロータ用ガードの推力改善効果	○中野美優，森本貴景，久保晃，山口智香(三菱電機)
3D04	Actuator Line Model による Loopprop 周りの流れ場計算	○藤原啓明(東京大学)，嶋英志(JAXA)，玉置義治，今村太郎(東京大学)
3D05	円筒狭隘空間内でホバリングする傾斜ロータ型マルチロータの空力特性	○稲田祐一，浜本佑典，赤坂剛史(金沢工業大学)
一般講演：回転翼航空機（2）		10月30日(金) 13:00-14:40 司会：木村桂大（JAXA）
3D06	ミリ波レーダを用いた小型無人航空機の着陸誘導	○小松勝彦(信州大学)
3D07	ドローン用テストベンチ FFT GYRO の特性と活用法	○菊地佑太，玉城宇達(先端力学シミュレーション研究所)
3D08	空飛ぶクルマ・ドローンの 6DoF 自由飛行の長時間シミュレーション	○青木尊之(東京科学大学)，鎌田陽大(千葉大学)，渡辺勢也(九州大学)，鈴木智(千葉大学)
3D09	実験モード解析とホバリング飛行試験に基づく Tilt-wing eVTOL 機の振動モードの検証	○廣田万由子，猶木雄登，田中優樹，神谷万人，郡司大輔，永井栄寿，清水修，藤本博志(東京大学)
3D10	StampFly の位置制御に関する一考察	○伊藤恒平(金沢工業大学)
一般講演：回転翼航空機（3）		10月30日(金) 14:50-16:10 司会：飯田康平（三菱重工業）
3D11	無人航空機操縦訓練におけるシミュレータ訓練の効果検証：コントローラ操作に着目して	○涂念之，伊藤誠(筑波大学)
3D12	実飛行データに基づく前進飛行ドローンの地面効果による消費電力削減効果のモデル化の検討	○田中優樹，藤本浩太，猶木雄登，永井栄寿，藤本博志(東京大学)
3D13	VTOL 無人機 荷吊り飛行における振り子運動の”制振制御”	○高田智人，中里栄一(川崎重工業)
3D14	ロータ上多孔式プローブを用いた小型ヘリ搭載用垂直対気速度推定システムの構築	○犬飼駿聖，林尻巧，田中瑛士，藤原大悟(千葉大学)

E 会場

一般講演：空気力学（1）		10月30日(金) 9:10-10:50 司会：濱戸昭太郎（JAXA）
3E01	風洞実験に基づく後縁分離型受動的モーフィング翼型の空力・変形特性評価	○岡本雄哉，太田孝生，下崎凜人，今村太郎(東京大学)
3E02	目標翼型に変形する受動的モーフィング翼型の設計と風洞実験による実証	○太田孝生，下崎凜斗，玉置義治，今村太郎(東京大学)
3E03	～ 富士山山頂は超えました ～ 滞空性プラットフォーム「マザーシップ」プロジェクトの進捗	○板倉英二(トヨタ自動車)
3E04	タンブリング平板における平面形状による方向安定性の解析	矢崎航，○永坂楓汰(愛知工業大学)
3E05	旅客機への実用化に向けた鋭角片刃形リブレットの研究開発	○栗田充，古賀星吾，笹森萌奈美，金子賢人，大地泰裕(JAXA)
一般講演：空気力学（2）		10月30日(金) 13:00-14:40 司会：廣谷智成（JAXA）
3E06	自然風下における連続発電方式の空中風力発電試験	○小池俊輔，小島良実(JAXA)，森吉貴大，谷藤遼拓(金沢工業大学)，高橋泰岳，吉本和馬(福井大学)
3E07	空中風力発電システムの風洞試験による発電特性の評価	○森吉貴大(金沢工業大学)，小池俊輔(JAXA)
3E08	乱流摩擦抵抗低減を目的とした鋭角片刃形ストレートリブレットの性能評価	○笹森萌奈美，古賀星吾，栗田充，金子賢人，阿部浩幸(JAXA)，黒田文武(菱友システムズ)
3E09	ホバリング、遷移飛行、巡航飛行におけるマルチロータ型eVTOL機の空力特性について	○佐藤彰，田辺安忠，平田大明，佐野湧悟(静岡理工科大学)
3E10	高揚力装置を有する航空機形態の大迎角流れに対する修正乱流モデルの提案	○金森正史，石田崇(JAXA)
一般講演：空気力学（3）		10月30日(金) 14:50-15:50 司会：加藤裕之（JAXA）
3E11	BLI ファンを搭載した電動ハイブリッド航空機風洞模型のCFD 流れ場解析	○服部世名，飯島秀俊，菅谷圭祐，保江かな子(JAXA)
3E12	台形溝リブレット近傍の壁乱流構造に関する実験的研究	○黒原亮太，浅井雅人，稲澤歩(東京都立大学)，笹森萌奈美，栗田充(JAXA)
3E13	HRLES および WMLES 法による高揚力装置周り流れの非定常数値シミュレーションに関する検討	○小島良実(JAXA)

F 会場

企画講演 12)：航空機における最新生産技術の動向（1）		10 月 30 日(金) 9:30-10:50 司会：後藤拓也（三菱重工業）
3F01	複合材料主翼塗装におけるフロータイム短縮の検討	○安井大貴，角田直樹(三菱重工業)
3F02	航空機製造における検査自動化の取り組み	○村手悠人，峯岸陽里(新明和工業)
3F03	電動フィードドリルによる穿孔技術の確立	○勝山光希(日本飛行機)
3F04	熱可塑性複合材を用いた航空機胴体パネルの成形技術の開発	○田形裕輔，島田直樹，野村和孝(川崎重工業)
企画講演 12)：航空機における最新生産技術の動向（2）		10 月 30 日(金) 13:00-14:00 司会：後藤拓也（三菱重工業）
3F05	分割・一体化が可能な大型塗装ブースによる多品種少量生産対応と省エネルギー化	○松井匠(SUBARU)
3F06	Ti-6Al-4V 板材のへら絞り加工法の開発	○村岡剛，奥出裕亮(東京都立産業技術研究センター)，長瀬雄一郎，臼井均，明間弘，川嶋均，貫井政俊，阿部智之(ナガセ)
3F07	航空宇宙部品工場の GX 推進 ～脱炭素と生産性向上の両立を目指した現場改善～	○森宏樹，蔵重勇，吉田太地，簀花新也，西山貴之，金升将征，高橋孝幸(三菱重工業)