

日本航空宇宙学会 第56期 年会講演会 プログラム(2025/3/3)

2025年4月3日(木)

9:00~9:30	受付 (東京大学 工学部2号館フォーラム)
-----------	-----------------------

時刻	A会場 工学部2号館	B会場 工学部2号館	C会場 安田講堂	D会場 工学部2号館 フォーラム	E会場 工学部2号館 展示室
9:30~11:10	開会挨拶			(受付)	
10:00~11:00	特別セッション 1 航空と宇宙を繋ぐ航空宇宙 ビジョンの策定に向けて	特別セッション 2 若い世代にいま伝えたい JSASSの魅力			
11:20~12:20	基調講演1 福澤知浩 (SkyDrive)				
12:30~13:30	【昼食】	【昼食】		学生ポスター掲示	
13:40~15:10				学生ポスター セッション	
15:20~16:40	特別セッション 3 JAXA航空技術部門 第5期中長期計画期間の 研究開発構想	特別セッション 4 ISAS宇宙工学委員会 との連携企画を予定してお ります。		学生ポスター撤去	ビジネスセッション ポスター掲示
16:50~18:20	特別セッション 5 2050年の航空機産業を 語ろう~ 次世代を築くエンジニアた ちと語る未来	特別セッション 6 宇宙ビジネス共創アワード のいまとこれから			
18:30~20:00					ビジネスセッション・ 交流会

2025年4月4日(金)

9:00~9:15	受付 (東京大学 安田講堂)				
時刻	A会場 工学部2号館	B会場 工学部2号館	C会場 安田講堂	D会場 工学部2号館 フォーラム	E会場 工学部2号館 展示室
9:15~10:20	4月4日は 講演等なし		会員の集い	(ビジネス セッション ポスターを展示)	一般ポスター掲示
10:20~11:20			基調講演2 「小型SAR衛星コンステレーションによる準リアルタイム地球観測の実現に向けて」 大西俊輔 (QPS研究所)		
11:35~12:55					一般ポスター セッション 【軽食あり】
13:10~14:30			受賞記念講演—1 論文賞 2件 技術賞 2件		一般ポスター撤去
14:40~15:45			受賞記念講演—2 奨励賞 3件 宇宙ビジネス共創アワード 1件		
16:00~17:30			特別セッション7 航空宇宙技術遺産 第3号		
17:30~18:15			懇親会会場へ移動		
18:15~20:15	懇親会(山上会館)				

一般ポスターセッション 講演番号

講演番号	タイトル 著者, 所属
P01	宇宙飛行士の排便堆肥化装置と「ニトロニュートラル」の実現を目指して 首藤隆利(テイト微研)
P02	巻き取り収納可能なソリッド型反射鏡構造コンセプトの提案 田中宏明(防衛大学校)
P03	三次元全方位走査フェイズド・アレイ・アンテナによる衛星受信ネットワーク 賀谷信幸(WaveArrays 株式会社, 神戸大学)
P04	超小型衛星による第三天体の摂動を考慮した GTO 軌道から超長楕円軌道への 遷移 川端洋輔, 筒井真輝, 関根啓貴, 布施綾太, 船瀬龍, 中須賀真一(東京大学)
P05	宇宙機の制御におけるネットワークモデルの活用:制御器設計の簡易化と理論適 用範囲の拡大 佐々木貴広(JAXA)
P06	日本航空宇宙学会・宇宙法政策委員会の活動と展望 竹内悠(慶應義塾大学), 菊地耕一(JAXA), 渡邊浩崇(大阪大学), 永井雄一郎 (日本大学), 谷瑞希(JAXA), 佐藤雅彦(JAXA, 学習院大学), 橋本靖明(防衛 研究所), 落合美佳(JAXA)
P07	電離圏プラズマにおける電子ビームの伝播と電子プラズマ波生成による制御の 可能性 森浩一(大阪公立大学)
P08	エアブリージングエンジンを搭載した再使用観測ロケットの帰還飛行に関する一 考察 丸祐介(JAXA), 太田就(東京大学), 大山聖(JAXA)
P09	固体ロケット量産化技術(LTP), による小型ロケットの革新 森田泰弘, 堀恵一(ロケットリンクテクノロジー), 三浦政司(ロケットリンクテク ロジー, JAXA), 和田豊(ロケットリンクテクノロジー, 千葉工業大学)
P10	小型高温プラズマジェット中のケイ素系耐熱材料の加熱試験とその光学計測 船津賢人, 鎌足征弥, 塚田健人, 大野峻右(群馬大学)
P11	極超音速流解析コード JONATHAN の研究開発 松山新吾, 井手優紀, 藤井啓介(JAXA)
P12	DP-AA-PSP を用いた非定常衝撃波現象のサブマイクロ秒露光計測 沼田大樹, 川島健, 川又有真, 米山王良(東海大学)

講演番号	タイトル 著者, 所属
P13	コロイダルシリカを用いた低温度感度高速応答 PSP の特性評価 江上泰広, 山内悠太, 長尾健跳(愛知工業大学)
P14	大型海鳥剥製の風洞実験と周りの流れの数値解析 岸本直子, 渡辺琴也(関西学院大学), 今村太郎, 玉置義治(東京大学)
P15	火星探査航空機の研究開発:これまでとこれから 永井大樹(東北大学)
P16	超小型火星飛行機:SMA 柔軟エアロシェルを用いた飛行実証ミッション概要 大山聖(JAXA), 清水健二(東京大学), 岡田枝恩(東京農工大学), 山田和彦(JAXA)
P17	超小型火星飛行機:超小型火星飛行機の低高度試験による機体成立性評価 鈴木悠吾, 木村梨花, 大川真生, 伊神翼, 永井大樹(東北大学)
P18	超小型火星飛行機:後退角を有する無尾翼機の空力・ダイナミクス設計とシステム検討 得竹浩, 中山遼馬, 柳澤拓登, 大塚光(金沢大学),
P19	超小型火星飛行機:膜翼を採用した収納・展開可能な超小型火星飛行機 の概念検討(第二報), 工藤惣士, 河野日香, 高木大成, 正木拓斗, 大島草太(東京都立大学), 伊神翼, 永井大樹(東北大学), 玉置義治, 今村太郎(東京大学), 金崎雅博(東京都立大学)
P20	超小型火星飛行機:織物 CFRP コンバックステープを用いた機体の概念検討 小玉隆之介(金沢工業大学), 森吉貴大(金沢工業大学), 藤田昂志(金沢工業大学), 道中涼太(金沢工業大学)
P21	ツイスト型モーフィング翼への適用に向けた CUBE ラティスの数値解析による曲げ剛性とねじり剛性の評価 新井祐介, 田中宏明(防衛大学校)
P22	経験的な制約条件を考慮したドロップオフ積層板の最適設計と有限要素解析による可視化 小木曾望, 石川侑希(大阪公立大学)
P23	ヘリコプタの渦輪状態からの脱出機動の検討 有田俊作, 糸賀紀晶(防衛大学校)
P24	高反力抑制プロペラを有する放水ドローンに関する基礎的研究 末福久義(合同会社 WeeFeeS), 末福恵美(合同会社 WeeFeeS)
P25	複数の介助者と利用できるワイドボディ機用バリアフリーラバトリーの提案 岸祐希, 安岡哲夫(JAXA), 萩原久也, 花崎洋介(ジャムコ), 山田光一(JAXA), 福富祥子, 小川賢一, 松田崇正, 和田健太, 前野佳子(ジャムコ), 中島徳顕, 宮田景子(JAXA)

講演番号	タイトル 著者, 所属
P26	共溶媒法を用いた植物油由来の新しい航空機用バイオ燃料の製造・利用 小川泰一郎, 本郷拓大, 松下昂由, 前田泰昭, NguyenHuynh Phuong Uyen, 森浩一(大阪公立大学)
P27	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 衣川撰哉(個人)
P28	動的空域構成に向けた空域における交通流の総合評価 村田暁紀, 井無田貴, 平林博子(電子航法研究所)
P29	海外大規模林野火災を対象とした空中消火システムに関する一検討 杉浦正彦, 木村桂大, 嶋英志, 玉山雅人, 星野聖太, 水野雅仁(JAXA)
P30	JAXA 航空技術部門における調査分析体制の構築 上野真, 渡辺栄二, 伊藤靖, 郭東潤, 杉浦正彦, 平井亮士, 平田容章, 山本一臣, 吉田美里, 深牧仁美, 村山光宏, 二宮哲次郎(JAXA)
P31	JAXA 航空技術部門の試験設備

学生ポスターセッション 講演番号

講演番号	タイトル 著者, 所属
S01	電波観測による大気圏突入体周りの流れの熱化学的な分析手法の提案 田中康暉, Berthet Maximilien, 山下礼, 鈴木宏二郎(東京大学)
S02	アーク加熱気流中に置かれた鈍頭平板模型上のせん断力の直接・間接評価法の開発 早栗茉央, 坂本憲一, 西村新樹, 酒井武治(鳥取大学)
S03	弱電離衝撃波前方への輻射輸送現象に関する研究 松本隆志, 前田航太郎, 小関裕大, 坪多祐貴, Kimani Joseph, 坂本憲一, 酒井武治(鳥取大学),
S04	膨張波管における大気圏突入機周りの真空紫外輻射分布取得にむけたファイバー取り付け型供試体性能評価 太箸匠(静岡大学), 野村哲史, 高柳大樹(JAXA), 松井信(静岡大学)
S05	超音速ロケットへの微小突起配置による横力および軸力制御 谷川原滉大, 北村圭一(横浜国立大学), 野中聡(JAXA)
S06	ブラフボディ肩部に設置するフェアリングの最適設計とスケール効果 井藤壮梧, 中川巧, 松野隆(鳥取大学), 金崎雅博(東京都立大学)
S07	全体安定性解析における因果関係の可視化とトライアド直交分解との関係 中村悠斗, 佐藤慎太, 大西直文(東北大学)
S08	遷音速翼型の空力特性の厚み比依存性と概念設計ツールの改良に向けて 井出千寛, 玉置義治, 今村太郎(東京大学)
S09	進行率の異なるプロペラ後流中の NACA0012 翼に対する数値解析による空力特性評価 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),
S10	サバの尾びれを模倣した突起付き小型ロータの騒音評価 佐々木悠斗, 大塚光, 得竹浩(金沢大学), 佐々木大輔(大阪公立大), 伊神翼, 永井大樹(東北大学)
S11	超軽量吸音材料を用いたダクトッドプロペラ騒音低減効果の評価 馬淵晴, 上野智永(名古屋大学), 浦弘樹, 菅原瑛明, 小澤雄太, 萩原秀志, 保江かな子(JAXA)
S12	T 字尾翼を有する旅客機における失速後挙動の分岐解析と最適制御による Upset Recovery 吉岡航希, 森田直人, 土屋武司(東京大学)

講演番号	タイトル 著者, 所属
S13	1駆動系スピン安定着陸機の6自由度地上模擬飛翔環境開発及び予備試験結果 中川果帆(東京大学), 楠本哲也(JAXA), 大木春仁(東京大学), 津田雄一(JAXA)
S14	大型パラボラアンテナ設置位置検討に向けた風況 LES 計算を用いた突風特性評価 畑秀明(東京都立大学), 牧緑(JAXA)
S15	インタラクティブ可視化ツールの試作と八丈島空港風況解析への適用 山川稜太(東京都立大学), 牧緑(JAXA)
S16	ClimCORE 再解析データによる日本上空における飛行機雲発生予測 森智紀, 伊藤恵理(東京大学)
S17	シンガポール空域における航空交通の混雑緩和を目的とした待ち行列ネットワークモデルの拡張と検証 井上夏美, 富永浩至, 伊藤恵理(東京大学)
S18	ヘリコプターの災害情報収集任務における飛行高度のモデル化の試み 出合慎太郎(東京都立大学), アンドレエバ森 アドリアナ(JAXA), 武市昇(東京都立大学)
S19	講演キャンセル
S20	コンバックスブームと蛇腹構造を用いた展開翼主構造の構造特性評価解析 三村幸誠, 田中宏明(防衛大学校)
S21	鳥の剥製に内蔵する翼の開閉機構の製作 阪田遼太郎(関西学院大学)
S22	縮約手法を用いた複雑なラティス構造の構造解析による計算負荷の低減 市川結子, 田中宏明(防衛大学校)
S23	3D 積層造形法による衝撃吸収材の衝撃解析 行俊絵里彩(関西学院大学)
S24	寿命曲線作成のための固体潤滑剤被膜の応力解析 藤井青山(関西学院大学)
S25	形状記憶合金を用いた可変形状膜の機械的特性の評価 門之園峻伍, 松下将典, 田中宏明(防衛大学校)
S26	ハイブリッドスラスターの HILS 構築に向けた残推力問題と実計測 仮屋 陽太, 古田雄大, 齋藤勇士, 柴原聡文(東北大学)

講演番号	タイトル 著者, 所属
S27	ワイヤ型燃料を用いた小型化学推進機における安定平衡点での火炎維持の実験的検討 藤井雅希, Han Minwoo, JeongSanguk, 小泉宏之, 関根北斗, 小紫公也(東京大学)
S28	水とマグネシウムワイヤを用いた小型化学推進機における燃焼生成物の微粒化研究 韓旻佑, 藤井雅希, Jeong Sanguk, 小泉宏之, 関根北斗, 小紫公也(東京大学)
S29	N ₂ O/DME 予混合型二液式推進機における旋回噴射の影響 久保田啓介, 西井啓太, 各務聡(東京都立大学)
S30	7kN/m ² 級マイクロ波ロケットの実現に向けたリード弁式吸気機構の開発 木下竜綺, 真鍋亜佑斗, 中谷友紀, 入江洸介, 野村俊亘, 小紫公也, 関根北斗, 小泉宏之(東京大学),
S31	マイクロ波中和器の電子引き出しを対象とした 2 次元軸対称粒子解析モデルの構築 Development of a Two-Dimensional Axisymmetric Particle Simulation Model for Electron Extraction from a Microwave Discharge Neutralizer 柳成勲(横浜国立大学), 西山和孝(JAXA), 鷹尾祥典(横浜国立大学)
S32	電位構造を反転した小型直流放電式イオンスラストのサイズ依存性調査 竹内悠斗, 鷹尾祥典(横浜国立大学)
S33	エレクトロスプレースラストのイオン引き出しを対象とした分子動力学計算 眞柄元徳(横浜国立大学), 馬淵拓哉(東北大学), 鷹尾祥典(横浜国立大学)
S34	エレクトロスプレースラストにおけるイオンビーム構成種の角度依存性 駒成隆, 鷹尾祥典(横浜国立大学)
S35	水推進剤を用いた多孔噴射型パルスプラズマスラストの試作 星瑛徳, 倉永敦史, 西井啓太, 各務聡(東京都立大学),
S36	4kW 級半導体レーザー維持プラズマ推進機のノズルにおける冷却効果の評価 鷲見圭亮, 本目大和, 塚平珠貴, 松井信(静岡大学)
S37	二酸化炭素ホールスラストの放電特性に対する放電チャンネル幅の影響調査 竹内健人(静岡大学), 渡邊裕樹, 張科寅, 大川恭志(JAXA), 松井信(静岡大学)
S38	二酸化炭素ホールスラストにおける解離反応が及ぼすプラズマ特性への影響評価 鈴木巴公, 徳田洲(静岡大学), 張科寅, 渡邊裕樹, 大川恭志(JAXA), 松井信(静岡大学)

講演番号	タイトル 著者, 所属
S39	高電圧ホールスラストにおける磁場トポロジーの影響 西田昌平, 土川勢矢(静岡大学), 澤西佑介(総合研究大学院大学), 船木一幸, 渡邊裕樹(JAXA), 大塩裕哉(龍谷大学), 松井信(静岡大学)
S40	ダブルチャンネル TAL 型ホールスラストにおける磁束密度が性能に与える影響 瀧口七海, 松尾風, 西井啓太, 各務聡(東京都立大学)
S41	小型低電力アノードレイヤ型ホールスラストのホローアノード形状が推進性能に及ぼす影響 辻拓彌, 柳原健太, 楊彦声, 山口颯太, 池田知行, 堀澤秀之(東海大学)
S42	液体中を移動する索状推進体への深層強化学習の導入による自律移動 木元剛士, 山野彰夫, 岩佐貴史(大阪公立大学)
S43	スペースデブリ衝撃吸収素材としての可能性検討のための低圧下でのダイラタント流体の特性実験 柳澤浩子, 山本真行(高知工科大学)
S44	月面でのレーザーアルミナ製錬においてアルミナの回収板への付着厚さがアルミ収量に及ぼす影響 山上尋大, Christen Lucas-Brian, 渡邊真隆, 小紫公也, 関根北斗, 小泉宏之(東京大学)
S45	講演キャンセル
S46	エンケラドスプルームの再現に向けた実験モデルの構築 田中陽登, 谷口伸隆, 山下礼, 鈴木宏二郎(東京大学)
S47	確率的信頼度と複雑度評価による検証コストを考慮した人工衛星 FDIR 設計支援ツールの開発 波多江貴斗, 野村俊一郎, 五十里哲, 船瀬龍, 中須賀真一(東京大学)
S48	磁気フォーメーションフライトによるモジュール型宇宙建造物の軌道上組立及び再構成のフェジビリティの検討及び衛星設計 佐藤裕成アレックス, 五十里哲, 中須賀真一(東京大学)
S49	レヴィウオークを用いた群ロボットによる未知環境探査に関する研究 川崎歩, フェリチャーニクラウディオ, 柳澤大地, 西成活裕(東京大学)
S50	超小型宇宙機の深宇宙光通信のための赤外線カメラを用いた捕捉追尾統合システムに関する研究” 高本英熙, 細沼貴之, 五十里哲, 船瀬龍, 中須賀真一(東京大学)
S51	CubeSat に搭載可能な四分分割センサモジュールを用いた相対位置・姿勢航法 望月友貴, 五十里哲, 小川巧海, 伊藤雅樹, 船瀬龍, 中須賀真一(東京大学)

講演番号	タイトル 著者, 所属
S52	編隊飛行赤外線干渉計のための瞳分光干渉センサを用いた光路差制御 伊藤雅樹, 五十里哲, 近藤宙貴, 小川巧海(東京大学), 松尾太郎(名古屋大学), 船瀬龍, 中須賀真一(東京大学)
S53	バイアス比例航法を用いた深宇宙ランデブードッキングの誘導航法 久島明洋, 中川果帆(東京大学), 津田雄一(JAXA)
S54	深宇宙ランデブードッキングにおけるスラスト誤差を考慮した制御の検討 石戸大智(総合研究大学院大学), 坂東信尚, 森治, 佐伯孝尚(JAXA)
S55	衛星間電波掩蔽観測運用を考慮した衛星間測距および光学観測による軌道決定手法 山城陽二郎, 川端洋輔, 筒井真輝, 五十里哲, 今村剛(東京大学), 安藤紘基(京都産業大学), 布施綾太(東京大学), 船瀬龍(東京大学), 中須賀真(東京大学)
S56	QZSS 補正信号を用いた低軌道衛星のオンボード・リアルタイム高精度軌道決定における状態推定フィルタの比較 福田一弥, 五十里哲(東京大学), 山田英輝, 佐々木俊崇, 松下紗也, 永野達也, 吉田啓人(JAXA), 船瀬龍(東京大学), 中須賀真一(東京大学)
S57	衛星の動作不確定性を考慮したロバストな軌道高度上げ運用計画の確率制約付き最適化 大井駿太, 川端洋輔, 石川晃寛, 五十里哲, 船瀬龍, 中須賀真一(東京大学)
S58	モンテカルロ木探索を用いた月フライバイ接続の最適化 関根啓貴, 川端洋輔, 筒井真輝, 布施綾太, 船瀬龍, 中須賀真一(東京大学),
S59	月スイングバイおよび VILM を用いた小惑星フライバイ探査の軌道設計 筒井真輝, 川端洋輔, 関根啓貴, 布施綾太, 船瀬龍, 中須賀真一(東京大学),
S60	高度地図作成のための環境による CLAS の精度調査 鈴木 泉輝(茨城大学教育学部附属中学校)

ビジネスセッション・交流会 ポスター展示番号

展示番号	ポスター展示組織名
B01	アンシス・ジャパン株式会社
B02	アジア航測株式会社
B03	立命館大学宇宙地球探査研究センター(ESEC)
B04	コーンズ テクノロジー株式会社
B05	株式会社エルム
B06	将来宇宙輸送システム株式会社
B07	HIREC 株式会社
B08	キーサイト・テクノロジー株式会社
B09	Hexagon(エムエスシーソフトウェア株式会社)
B10	ケイエルブイ株式会社
B11	岳石電気(株)
B12	合同会社尽星
B13	Daiphys Technologies LLC
B14	京セラ株式会社

展示番号	ポスター展示組織名
B15	防衛装備庁 -1
B16	防衛装備庁 -2
B17	SMFL レンタル株式会社
B18	光洋機械産業株式会社
B19	宇宙システム開発株式会社
B20	認定 NPO 法人大学宇宙工学コンソーシアム
B21	(株)システム計画研究所
B22	株式会社 荏原製作所
B23	一般社団法人クロスユー
B24	株式会社テイト微研
B25	株式会社トプコン特需
B26	オーシャンソリューションテクノロジー株式会社