

2024年度 航空宇宙工学科 卒業研究発表会

開催日：2025年2月21日（金）

持ち時間：15分（発表10分+質疑応答4分+入替1分）

1鈴：7分，2鈴：10分，3鈴：14分

セッション開始前にスライドショーの動作確認を実施しておくこと

時間	A会場 (1424教室)	B会場 (1422教室)	C会場 (1423教室)	D会場 (1421教室)
セッション1	司会：小川楓人（奥山研究室） タイムキーパー：倉田空輝（田辺研究室） ホスト教員：内山	司会：和泉京助（田辺研究室） タイムキーパー：遠藤優作（内山・増田研究室） ホスト教員：奥山	司会：坂口昂優（内山・増田研究室） タイムキーパー：堀祐輔（奥山研究室） ホスト教員：田辺	
9:40～9:55	【講演番号A-1】 正デカン液滴列の予蒸発が冷炎の燃え広がり速度に与える影響 鈴木太成（齊藤研究室）	【講演番号B-1】 非因果モデルベース設計を用いた超小型人工衛星への適用 大塚悠介（山崎研究室）	【講演番号C-1】 ハイブリッドロケット固体燃料の安全評価のための破碎モデル作成 品田千羽（高橋(晶)研究室）	
9:55～10:10	【講演番号A-2】 地上望遠鏡と月面探査データを用いた月面衝突閃光と形成クレーターに関する研究 青木翼，軽部清楓（阿部研究室）	【講演番号B-2】 AI複合材傾斜機能材料における熱伝導特性と材料設計の最適化 近藤敢太，阿部元太（小宮研究室）	【講演番号C-2】 ハイブリッドロケットエンジンにおけるマグナリウム粉末を添加した固体燃料の着火特性 太田葵，堀越大興（高橋研究室）	
10:10～10:25	【講演番号A-3】 マイクロクリスタリンワックスと酸素を用いた破碎時の爆風圧力伝播特性 鈴木祥央（高橋(晶)研究室）	【講演番号B-3】 シリンダ壁面からの熱損失が自発点火伝播速度に及ぼす影響 中島颯太（齊藤研究室）	【講演番号C-3】 地震先行電離圏変動現象観測衛星PRELUDEの姿勢制御系における不具合要因に対する設計 鈴木健斗（山崎研究室）	
10:25～10:40	【講演番号A-4】 周期的な速度擾乱を与えた円形噴流の渦輪の合体過程に関する数値実験 星諒之介（村松研究室）	【講演番号B-4】 JAXA二段式軽ガス銃を用いた天体衝突で発生するイジェクタに関する研究 井上太陽，谷井祐介（阿部研究室）	【講演番号C-4】 ロケット排気物による電離層の電子数変化 口垣内凜（中根研究室）	
10:40～10:55	休憩①			
セッション2	司会：内藤正樹（山崎研究室） タイムキーパー：田崎圭祐（安部研究室） ホスト教員：齊藤	司会：品田千羽（高橋晶研究室） タイムキーパー：鈴木太成（齊藤研究室） ホスト教員：山崎	司会：久保公貴（齊藤研究室） タイムキーパー：鈴木祥央（高橋晶研究室） ホスト教員：安部	司会：須貝陽介（安部研究室） タイムキーパー：大塚悠介（山崎研究室） ホスト教員：高橋晶
10:55～11:10	【講演番号A-5】 不変多様体を用いた円制限3体問題における軌道設計 遠藤優作（内山・増田研究室）	【講演番号B-5】 第1宇宙速度で地球大気圏を高速飛行できる宇宙機のための3D構造PEEK/LATSアプレータ 石田紘（奥山研究室）	【講演番号C-5】 混合モード振動を示す位相空間の再構築に対する変分自己符号化器の適用可能性 倉田空輝（田辺研究室）	【講演番号D-5】 JAXA次世代サンプルリターン探査天体を起源とする「ほうおう座流星群」の分光観測 野辺大貴（阿部研究室）
11:10～11:25	【講演番号A-6】 アルミニウム合金-CFRP接合部におけるNi粉末添加によるガルバニック腐食の改善と結晶 伊田勇哉（小宮研究室）	【講演番号B-6】 海洋プラスチックの着火特性について 大野萌恵，渡邊美翔（高橋研究室）	【講演番号C-6】 シンセティックジェットにより円形噴流の初期領域に形成したらせん構造に関する数値実験 田中翔太（村松研究室）	【講演番号D-6】 減速が抗力係数と計測精度に与える影響 工藤真尋，佐々木蓮，山内惇己（菊池研究室）
11:25～11:40	【講演番号A-7】 月面南極における現地資源利用 椿井颯木，我妻暁汰，佐藤紗保（中根研究室）	【講演番号B-7】 GAを用いたデブリへのランデブ軌道最適化 川島昭俊，道永萌加（内山・増田研究室）	【講演番号C-7】 CIGS太陽電池接合材の宇宙環境耐性評価 小川楓人（奥山研究室）	【講演番号D-7】 同軸型バルスプラスマスラスタにおける放電領域が放電・推進特性に与える影響 栗原了頌（田辺研究室）
11:40～11:55	【講演番号A-8】 JAXA DESTINY+探査天体を起源とする「ふたご座流星群」の電波エコー・光学同時観測 長谷川蒼（阿部研究室）	【講演番号B-8】 剛体運動を含めた単段式スペースプレーンの飛行経路解析 渡部志信（中根研究室）	【講演番号C-8】 乱れを含む低レイノルズ数領域における実験技術の開発 永井啓也，柰村大樹，安野睦花（菊池研究室）	【講演番号D-8】 3Dプリンターを利用したハイブリッドロケットの固体燃料に関する研究 関本大輝，高橋友恵（高橋研究室）
11:55～12:10	【講演番号A-9】 模擬宇宙環境下におけるCIGS太陽電池の性能劣化特性および人工衛星の運用期間評価 佐藤珠希（奥山研究室）	【講演番号B-9】 冷炎振動の支配的な振動モードおよび活性化タイミングの変分自己符号化器を用いた特定 白澤尚輝（田辺研究室）	【講演番号C-9】 Gaussの惑星方程式に基づくフォーメーションフライトの形状維持制御 坂口昂優（内山・増田研究室）	
12:10～13:20	昼休憩			
セッション3	司会：近藤敢太（小宮研究室） タイムキーパー：渡邊美翔（高橋研究室） ホスト教員：阿部	司会：高橋友恵（高橋研究室） タイムキーパー：野邊大貴（阿部研究室） ホスト教員：小宮	司会：井上祐介（阿部研究室） タイムキーパー：上野颯人（小宮研究室） ホスト教員：高橋	
13:20～13:35	【講演番号A-10】 可変バッファ付きゴロノイ分割を用いたマルチエージェントの衝突回避 櫻井拓実（内山・増田研究室）	【講演番号B-10】 異種材で機能化された衛星構造の固有振動数同定法 縮陽色（奥山研究室）	【講演番号C-10】 正ブタノール/正ヘプタン/窒素/酸素予混合気の混合比率が冷炎温度に与える影響 永尾琉貴（田辺研究室）	
13:35～13:50	【講演番号A-11】 PRELUDE地上局システム設計と地震をトリガとした動的スケジューリング 鈴木浩介（山崎研究室）	【講演番号B-11】 高高度飛行試験 MABE-2の飛行データの評価 安東龍馬（安部研究室）	【講演番号C-11】 デポジットの粒径および内部構造の差異がメタン/空気予混合気の過早着火に与える影響 松島稜（齊藤研究室）	
13:50～14:05	【講演番号A-12】 振動燃焼場の状態特定に対する動的モード分解を組み込んだ変分自己符号化器の適用可能性 水谷嵐夢（田辺研究室）	【講演番号B-12】 ファジィインテグラルスライディングモード制御によるクワッドロータの制御系設計 中村圭太，山本貴裕（内山・増田研究室）	【講演番号C-12】 高密度集積回路のTID耐性評価および地球低軌道環境における宇宙利用適性の検証 野口美波（奥山研究室）	
14:05～14:20	【講演番号A-13】 不安定ゼロダイナミクスを有する系のフラットネスを用いた飛行制御系 瀬田陽人（安部研究室）	【講演番号B-13】 霧団気の組成と温度が単一の正デカン液滴の冷炎振動に与える影響 柳原結衣，山崎悠真（齊藤研究室）	【講演番号C-13】 MBSEメソッドARCADIAを活用した超小型人工衛星搭載ソフトウェアの開発手法に関する研究 内藤正樹（山崎研究室）	
14:20～14:35	【講演番号A-14】 低レイノルズ数領域における円柱まわりの流れの数値実験 中川皓太（村松研究室）	【講演番号B-14】 モデル誤差抑制補償器を用いた飛行制御系の有効性の検証 須貝陽介（安部研究室）		
14:35～14:50	休憩②			
セッション4	司会：中川皓太（村松研究室） タイムキーパー：工藤真尋（菊池研究室） ホスト教員：中根	司会：柰村大樹（菊池研究室） タイムキーパー：椿井颯木（中根研究室） ホスト教員：村松	司会：渡部志信（中根研究室） タイムキーパー：星諒之介（村松研究室） ホスト教員：菊池	
14:50～15:05	【講演番号A-15】 宇宙環境および地上ノイズ環境下における430MHz帯LoRa宇宙通信性能の実験的解明 堀祐輔（奥山研究室）	【講演番号B-15】 単一同軸噴射型燃焼器内の推進剤の流速が点火時の圧力スパイクに与える影響 和泉京助，久保公貴（田辺・齊藤研究室）	【講演番号C-15】 ターミナルスライディングモード制御を用いたクワッドロータの無人水上艇への着陸制御 野邊龍之介（内山・増田研究室）	
15:05～15:20	【講演番号A-16】 地震先行電離圏変動観測を行う超小型衛星PRELUDEの構造設計および評価 中村駿作（山崎研究室）	【講演番号B-16】 ハイブリッドロケットエンジン用推進薬の安全評価 新國航希（高橋(晶)研究室）	【講演番号C-16】 外乱オブザーバによるマイクロバーストの影響抑制の検討 田崎圭祐（安部研究室）	
15:20～15:35	【講演番号A-17】 時間遅れに対処可能な火星飛行機の縦運動の制御系評価 穂芝泰一（安部研究室）	【講演番号B-17】 スライディングモード制御を用いた外乱影響下におけるウイングロックの抑制 堀内勇志（内山・増田研究室）	【講演番号C-17】 ハイブリッドロケットに使用される固体燃料の粉じん爆発下限濃度の予測 藤野凌（高橋(晶)研究室）	
15:35～15:50	【講演番号A-18】 拡張カルマンフィルタによるハイブリッドロケットの燃焼特性の推定 松永幹太（高橋(晶)研究室）	【講演番号B-18】 超小型人工衛星に搭載可能な電場・プラズマハイブリッドセンサユニットの開発と評価 本庄悠成（山崎研究室）	【講演番号C-18】 Al合金におけるMg,Si,Znの添加による耐摩耗性改善 伊藤輝，名倉佑典，上野颯人（小宮研究室）	