

第61回航空原動機・宇宙推進講演会(米子)プログラム

第2日目 3月10日(木) 午前

会場	A会場	B会場	C会場
	A4: 企画講演 デトネーション燃焼の航空、宇宙推進への適用(4) 座長: 寺門 大毅 (JAXA)	B4: 企画講演 航空宇宙推進×機械学習(1) 座長: 赤嶺 政仁 (東京大学)	C4: 一般講演 電気推進・先進推進(2) 座長: 嶋村 耕平 (筑波大学)
9:00-9:20	2A01 純民間開発スペースプレーンへのデトネーションエンジン適用の取り組み 緒川 修治, 刺刀 一匡, 伊藤 嘉宏, 黒田 宙 (PDエアロスペース)	2B01 リザーブコンピューティングを用いたホールラスターの電流の経年変化予想 伊藤 寛晟, 山本 直嗣, 森野 佳生 (九州大学)	2C01 マイクロ波ロケットのマルチパルス運転の2次元解析 真鍋 亜佑斗, 田畑 邦佳, 高瀬 芳貴, 小紫 公也, 川嶋 嶺 (東京大学)
9:20-9:40		2B02 発電用ガスタービンにおける機械学習技術の制御応用 立石 浩毅, 菅井 祐介 (三菱重工業)	2C02 半導体レーザーによるアルゴンレーザー維持プラズマの生成およびその諸特性の調査 岡本 晃太, 石川 知義, 高野 成一郎, 松井 信 (静岡大学)
9:50-10:00	2A03 水素-空気混合気を用いたディスク型回転デトネーションエンジンの作動特性 石井 一洋, 大野 寛太, 川? 和真, Afif bin Adnan, 川名 陽大, 斎藤 翔太 (横浜国立大学), 林 光一 (青山学院大学), 坪井 伸幸 (九州工業大学)	2B03 微粒化モデルにおける点群深層学習を用いた液滴挙動予測の高精度化 坂野 友香理 (早稲田大学), 南部 太介, 清淵 泰寛 (JAXA), 佐藤 哲也 (早稲田大学)	2C03 連続発振固体レーザーにより維持されたアルゴンプラズマの線吸収効果の数値解析的検討 葛山 浩 (鳥取大学), 松井 信 (静岡大学)
10:00-10:20	2A04	2B04	2C04 超小型宇宙機用ばね吊り下げ式6自由度スラストスタンドの実運用模擬試験 山内 健太郎, 森合 勲武, 小泉 宏之, 小紫 公也 (東京大学)
10:20-10:40	休憩		
	A5: 企画講演 航空機電動化・電動航空機推進技術の展開(1) 座長: 寺尾悠 (東京大学)	B5: 企画講演 航空宇宙推進×機械学習(2) 座長: 堤 誠司 (JAXA)	C5: 企画講演 防衛装備庁の航空推進システムに関する取り組み状況 座長: 及部 朋紀 (防衛装備庁)
10:40-11:00	2A05 永久磁石埋込式 (IPM) モータの空冷におよぼす周囲気温・気圧の影響 伊藤 優, 渡辺 紀徳, 姫野 武洋 (東京大学), 関 直喜, 大依 仁 (IHI)	2B05 深層学習予測に基づくスクラムジェットインテーク流体挙動の感度解析 藤尾 秩寛, 秋山 健人, 小川 秀朗 (九州大学)	2C05 ジェット燃料を採用したデュアルモード・スクラムジェットエンジンの研究(その1) 中山 久広, 西山 文夫, 橋野 世紀, 工藤 祐介 (防衛装備庁), 富岡 定毅, 高橋 政浩, 小林 完, 磯野 達志 (JAXA)
11:00-11:20	2A06 ↑	2B06 深層学習の自動微分に基づくスクラムジェット燃料噴射の最適化 秋山 健人, 藤尾 秩寛, 小川 秀朗 (九州大学)	2C06 ジェット燃料を採用したデュアルモード・スクラムジェットエンジンの研究(その2) 中村 将治, 古谷 正二郎 (三菱重工業), 中山 久広, 西山 文夫 (防衛装備庁)
11:20-11:40	2A07 航空機電動化における大型発電機の技術開発 小林敏和 (IHI)	2B07 エテレン超音速燃焼に及ぼす真直高さの影響と非線形低次元化手法によるモード同定に関する研究 西本 憧太, 中谷 辰爾, 津江 光洋 (東京大学)	2C07 XF9-1エンジンの設計 宮田 仁一 (IHI), 鈴木 康文 (防衛装備庁)
11:40-12:00	2A08 サイクル解析と重量推算に基づくターボ電動推進システムの燃料消費量推算 姫野 武洋, 大島 竜輝, 渡辺 紀徳, 伊藤 優 (東京大学)	2B08 機械学習を用いた水素燃焼乱流排気ジェット解析 川村 弦輝, 山口 拓海, 小林 芳成, 高橋 周平 (岐阜大学), 中谷 辰爾, 津江 光洋 (東京大学)	2C08 XF9-1エンジンの制御機能の実装 坂本 数貴, 宮入 嘉哉, 上嶋 健嗣, 真庭 正幸, 山根 秀公, 中村 友行 (防衛装備庁), 浅賀 健太郎, 垣内 大紀 (IHI)
12:00-12:20	2A09 境界層吸い込み(BLI)を想定したエンジン/機体統合形状における実験を通じた形状抗力の評価 河野 雅大, 正木 亮好, 小桐間 智也, 佐藤 哲也 (早稲田大学), 岡井 敬一, 賀澤 順一, 正木 大作 (JAXA)	2B09 間欠移流現象のスペクトル固有直交分解における高次モードの役割 赤嶺 政仁, 岡本 光司, 寺本 進 (東京大学), 堤 誠司 (JAXA)	2C09 XF9-1エンジンの概要と試験結果 樋口 隆幹, 舟越 義浩, 鈴木 康文 (防衛装備庁), 築地 宏幸 (IHI)
12:20-13:20	昼食		

第61回航空原動機・宇宙推進講演会(米子)プログラム

第2日目 3月10日(木) 午後

会場		S会場	
		特別講演 座長: 横田茂(筑波大学)	
13:20-14:10	「鳥取大学での先端宇宙推進・減速機研究の取組み」 葛山浩(鳥取大学)		
14:10-14:20	AJGPP2023について		
14:20-14:30	休憩		
会場	A会場	B会場	C会場
	A6: 企画講演 航空機電動化・電動航空機推進技術の展開(2) 座長: 伊藤 優(東京大学)	B6: 一般講演 高速推進機関 座長: 徳留 真一郎(JAXA)	C6: 企画講演 水素航空機の実現に向けた推進技術(1) 座長: 田口 秀之(JAXA)
14:30-14:50	2A10 バッテリーを用いたハイブリッド電動及び全電動航空機の可能性 山北 晃久(NIRO)	2B10 超高バイパス比ラムジェットエンジンの混合方法に関する研究 小林 健児, 渡邊 則彦(崇城大学)	2C10 水素航空機向けコア技術開発 飴 雅英(川崎重工)
14:50-15:10	2A11 希薄ガスによる回転子冷却を行う電動航空旅客機推進系用全超電導モータの特性解析 寺尾 悠, 赤坂 和紀, 大崎 博之(東京大学), 岡井 敬一, 田口 秀之(JAXA)	2B11 種超音速機への非線形モデル予測制御の適用に関する研究 奥林 拓也, 土屋 武司, Kim Chufe(東京大学)	2C11 ↑
15:10-15:30	2A13 固体酸化形燃料電池の軽量化技術開発と電動航空機への応用の可能性 橋本 真一, 加藤 浩晃, 廣田 智久, 鈴木 建司, 波岡 知昭, 伊藤 響(中部大学), 小林 恵子, 宮田 龍一, 八代 圭司, 高村 仁, 川田 達也, 吉見 享祐(東北大学), 木嶋 倫人, 真部 高明, 土屋 哲男(AIST), 小島 孝之, 岡井 敬一(JAXA)	2B12 空気吸込み式エンジンおよび機体構造に対するアルミニウム合金冷却構造成立性の概念検討 高崎 浩一(JAXA)	2C12 水素航空機技術の研究開発 田口秀之, 熊澤 寿, 岡井敬一, 西田俊介, 小島孝之, 高橋英美, 富岡定毅(JAXA)
15:30-15:50	2A12 航空機用SOFC-GT複合サイクルエンジンの研究開発 小島 孝之, 田頭 剛, 岡井 敬一, 小林 宙, 西沢 啓(JAXA)	2B13 ウェーブレット変換を用いた超音速噴流から生じるマッハ波の周方向構造の解析 田中 大貴, 岡本 光司, 寺本 進, 赤嶺 政仁(東京大学)	2C14 大規模水素サプライチェーン向け液体水素機器試験設備の整備と活動状況 小林弘明(JAXA)
15:50-16:10	2A14 SOFC余剰燃料の燃焼に及ぼす余剰燃料中水蒸気の影響 古田 大貴, 野村 浩司, 菅沼 祐介(日本大学), 小島 孝之, 岡井 敬一(JAXA)	2B14 斜め平板に衝突する超音速噴流から生じる音響現象に関する研究 竹本 晃也, 寺本 進, 赤嶺 政仁, 岡本 光司(東京大学)	2C13 航空用水素燃料ガスタービン燃焼器の研究開発事例と今後の研究課題 岡井敬一, 田口秀之, 下平一雄, 本郷素行(JAXA)
16:10-16:30	休憩		
会場	A会場	B会場	C会場
	A7: 企画講演 宇宙輸送用エアーリーザの研究開発(1) 座長: 佐藤哲也(早稲田大)	B7: 一般講演 液体・伝熱技術 座長: 寺本 進(東京大学)	C7: 企画講演 水素航空機の実現に向けた推進技術(2) 座長: 小島 孝之(JAXA)
16:30-16:50	2A15 新規測ロケットの研究開発構想 徳留真一郎(JAXA)	2B15 軸流圧縮機の動静翼干渉における翼枚数比と非定常空気の関係についての数値的研究 大塩 哲哉, 青塚 瑞穂(IHI)	2C15 選択拡散効果を考慮したflamelet法の水素予混合燃焼解析への適用 甲斐玲央, 徳岡泰輝, 黒瀬良一(京都大)
16:50-17:10	2A16 ↑	2B16 笠型ディスクを用いたテスラポンプに関する研究 倉田 彩司, 岡本 光司, 寺本 進(東京大学)	2C16 弱旋回燃焼希薄水素火炎の騒音解析-CFD/GAAカップリング手法に関する考察- 長尾 順(京都大・院) 庄司 烈, 立花 繁(JAXA), 横森 剛(慶応大), 黒瀬 良一(京都大)
17:10-17:30	2A17 空気液化サイクルロケットエンジンを搭載した単段打ち上げロケット構想 須田 広志, 野田 智裕(Space Transit)	2B17 広範囲作動時の液体ロケットインデューサにおけるキャピテーション不安定現象の発生特性 田村 浩紀, 近藤 創太, 伊賀 由佳(東北大学), 川崎 聡(JAXA)	2C17 燃焼騒音及び燃焼擾動発生時における弱旋回希薄予混合水素火炎の非定常ダイナミクス 庄司 烈, 立花 繁(JAXA), 横森 剛(慶応大)
17:30-17:50	2A18 空気液化サイクルロケットエンジン用の複層造形(AM)熱交換器の伝熱性能と着露状況について 須田 広志, 野田 智裕(Space Transit), 渡邊 泰秀(愛知工業大学)	2B18 テスラタービンのケーシングがタービン性能に与える影響に関する数値解析 中津留 幸裕, 岡本 光司, 寺本 進(東京大学)	2C18 表面の加工による極低温燃料予冷の促進 吹場活佳, 亀谷悠作(静岡大), 小林 弘明, 坂本 勇樹(JAXA), 佐藤哲也(早稲田大)
17:50-18:10	2A19	2B19	2C19

新規測ロケット用ATRIUMエンジンエアインテークの 流路形状設計と性能評価	Numerical investigation on the selection of blade number of Cascade-Combined Tesla Turbine
松本 和真, 瀬田 晴明, 佐藤 哲也(早稲田大学), 丸 祐介(JAXA)	洪 永強, 岡本 光司, 寺本 進(東京大学)