

航空機産業振興 ニーズ・シーズ マッチング

長野県では航空機産業振興ビジョンを平成 28 年に策定し、航空機システムの研究開発支援を行っています。県内の航空機産業参入企業および参入を目指す企業から要望があったニーズについて、中部大学がもつ研究シーズを発表していただき、産学共同研究開発のきっかけづくりと国や県の競争的資金獲得等の支援につなげるためのニーズ・マッチングを行います。

航空機システム分野の研究シーズに関心のある皆様、ぜひこの機会にご参加ください。

日時 令和 5 年 2 月 17 日(金) 13:30～ 15:40

開催形式 ZOOM によるオンライン開催

発表映像・音声等を許可なくスクリーンショットや写真、動画、レコーディング機能などで記録すること、またそれらを第三者への共有、WEB 等への掲載・公開することを固く禁止します。

内容 航空機産業 ニーズ・シーズマッチング

長野県内の航空機産業参入企業および参入を目指す企業から要望があったニーズについて、中部大学がもつ研究シーズを発表していただきます。

中部大学(愛知県春日井市)は航空宇宙産業の大手メーカーが集積する中部地区に位置し、高度な機械・電気・電子・情報処理技術を基礎に航空機・宇宙機器の機体、ジェットエンジン、航空機生産工学などの分野における研究と第一線で活躍する技術者の養成を行っています。

今回は、多機能複合材料、ファイバープレースメント、垂直離着陸型無人航空機の空力特性・飛行特性、高性能モータドライブシステムに関する研究シーズの紹介となります。

プログラムの詳細は裏面をご覧ください

定員 50 名

申込方法 以下の申込フォームからお申込みください。
https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN_-G-qtNj_S0Sgy_uAd1TXog
申込締切日 2 月 13 日(月)

※開催2日前を目安に、お申込みのメールアドレスに視聴用 URL をご案内します。

主 催：公益財団法人長野県産業振興機構
共 催：NAGANO 航空宇宙産業クラスターネット

プログラム

13:30~13:35 オープニング

13:35~14:15 シーズ発表①

テーマ「ファイバープレースメント、多機能複合材料、スマート構造」

中部大学 工学部 宇宙航空理工学科 教授 池田 忠繁 氏 博士(工学)



名古屋大学大学院工学研究科博士課程後期課程航空工学専攻満了。博士（工学）。通商産業省工業技術院機械技術研究所、名古屋大学を経て、2017年より現職。専門は、航空宇宙機構造、スマート複合材構造。日本航空宇宙学会フェロー

航空機の低コスト化と生産性の向上を可能にする製造技術として近年注目されている炭素繊維強化熱可塑性プラスチックの自動積層技術、刺しゅう機を用い炭素繊維や機能繊維を曲線的に任意の方向に配置することにより、軽量で、適切な強度・剛性および機能を備えた次世代の多機能複合材料の創成、将来の航空宇宙機構造として期待されている、状況に応じて性能や形状が自在に変形するスマート構造やモーフィング構造について概説する。

14:15~14:55 シーズ発表②

テーマ「垂直離着陸型無人航空機の空力特性・飛行特性」

中部大学 工学部 宇宙航空理工学科 教授 棚橋 美治 氏 博士(工学)



名古屋大学大学院工学研究科博士課程後期課程航空工学専攻満了。博士（工学）。三菱重工業(株)で主に航空宇宙機の風洞試験、空力研究に従事。2017年より現職。専門は、流体力学、空力特性、空力加熱、風洞試験技術

公共交通機関によるアクセスが不便な地域や被災地等に、滑走路を必要とせず、迅速且つ費用対効果の高い物資輸送及び情報提供ができる垂直離着陸型の固定翼電動無人航空機(eVTOL)の開発に伴う要素研究を行っている。クワッドコプタによる垂直離着陸モードから固定翼による水平巡航モードへのテイルロータ式姿勢制御と検証、Li-Poバッテリーに太陽電池補充を想定した機体の諸元策定、空力特性、飛行特性等につき、その取組み状況を紹介する。

14:55~15:35 シーズ発表③

テーマ「電動化に関する動向とモータ制御技術の紹介」

中部大学 工学部 電気電子システム工学科 講師 松本 純 氏 博士(工学)



中部大学大学院工学研究科博士課程前期課程電気電子工学専攻修了、名古屋大学大学院工学研究科博士後期課程電子情報システム専攻修了。博士（工学）。2014年中部大学に着任、現在に至る。専門はモータ制御

航空機分野においても注目されている動力源の電動化に関して、この根本を担うモータ、電力変換器、制御システムの構成について紹介する。特に小形化および高出力化の観点から注目されている永久磁石同期モータを高効率駆動するために必要な技術を紹介する。また、発表者が専門とするモータ制御における技術的な課題の一つである、高出力駆動時の安定駆動についてもその動向や提案法について紹介する。

15:35~15:40 閉会

マッチングの
流れ

シーズ視聴

長野県産業振興機構
に面会ご希望の旨メール
aerospace@nice-o.or.jp

長野県産業振興機構が調整
面会設定

お問い合わせ



メール: aerospace@nice-o.or.jp
公益財団法人長野県産業振興機構 次世代産業部 航空機産業支援センター宛
TEL 026-217-1634 担当:原田 木下