



航空宇宙に係る著名な先生方を講師にお招きし、
広く一般住民や地域産業関係者への普及・啓発を図っています。

2021

航空宇宙講演会 in Tochigi 2021 人類が初めて見たブラックホールの姿

令和3年12月13日(月)18時～20時

- ・会場参加：宇都宮市文化会館 小ホール
- ・オンライン視聴：Zoomにて同時開催

講師：

国立天文台 教授 水沢VLBI観測所 所長

本間 希樹 (ほんま まれき)氏

2019年にブラックホールの影を初めて捕えた写真が公表され、また、2020年のノーベル物理学賞がブラックホールの研究者に与えられるなど、近年ブラックホールの研究がこれまでになく大きな注目を集めています。

本講演では、地球上の8つの電波望遠鏡を結合させた国際協力プロジェクトであるEHT(Event Horizon Telescope)プロジェクトによるブラックホールの写真撮影を中心に、ブラックホール研究の最先端についてお話を頂きました。当日は会場での講演に加え、オンラインでも同時配信も行われ、会場、オンラインでの視聴者共に多数の質問にお答え頂き、大変盛況となりました。

参加者：会場視聴 220名 オンライン視聴 380名



講師 略歴

本間 希樹 (ほんま まれき)

国立天文台 教授、水沢VLBI観測所 所長

アメリカ合衆国テキサス州生まれ、神奈川県育ち。

平成6年東京大学理学部天文学科卒。平成11年同大学院博士課程修了、同年国立天文台COE研究員。その後、助教、准教授を経て2015年より現在まで、国立天文台教授、水沢VLBI観測所所長を兼務。また現在、総合研究大学院大学および東京大学大学院の併任教授。

専門は電波天文学で、超長基線電波干渉計(VLBI)を用いて銀河系構造やブラックホールの研究を行っている。

著書に『巨大ブラックホールの謎』(講談社ブルーバックス)、『国立天文台教授が教える ブラックホールってすごいやつ』『宇宙の奇跡を科学する』(扶桑社)など。

2017年よりNHKラジオ『子ども科学電話相談』の回答者も務める。



2020

航空宇宙講演会 in Tochigi 2020 online ホンダジェット、世界一への挑戦 ～一枚のスケッチから事業化まで～

令和3年2月27日(土) オンライン(Zoom ビデオウェビナー使用)

講師:
Honda Aircraft Company 社長兼CEO 藤野 道格 (ふじの みちまさ) 氏

美しい機体、クラス最高水準の最高速度、最大運用高度、燃費性能、静粛性および室内サイズを実現した小型ビジネスジェット機「ホンダジェット」。この圧倒的な性能を可能にしたのが、ホンダジェットの最大の特徴である「主翼上面エンジン配置」です。このアイデアはかつて藤野氏がカレンダーの裏に書いたというスケッチからスタートしています。難しい航空事業への参入に、様々な難題を打ち破り、2017年より3年連続で小型ビジネスジェット機出荷数世界第1位を達成し、ベストセラーとなったホンダジェットの技術開発から事業化までの軌跡について、ホンダジェットの生みの親で、現在も総責任者としてホンダジェットの発展に取り組んでおられる藤野氏ご本人からお話を頂きました。



2018

航空宇宙講演会 in Tochigi 2018 ボーイング社と日本のパートナーシップ、航空機産業を取り巻く ビジネス環境とその未来について

平成30年12月5日(水) 会場:宇都宮市文化会館
ボーイング・ジャパン 社長 ブレット C ゲリー 氏



~2016

2016 目標達成の秘訣～自分を磨く3分間～

2015 超小型衛星による新しい宇宙開発・利用への挑戦

2019

航空宇宙講演会 in Tochigi 2019 はやぶさ2の挑戦

-プロジェクトを率いる難しさと面白さ-
令和元年12月11日(水) 宇都宮市文化会館
はやぶさ2プロジェクトマネージャー
JAXA宇宙科学研究所 宇宙飛翔工学研究系 准教授
津田 雄一 氏



2017

航空宇宙講演会 in Tochigi 2017 宇宙生命は存在するか? -天文学からのアプローチ-

平成29年12月6日(水)

会場:宇都宮市文化会館
自然科学研究機構 国立天文台 副台長 教授
総合研究大学院大学教授

理学博士
渡部 潤一 氏



レッドブル・エアレース・パイロット/ライトリング・パイロット 室屋 義秀 氏

東京大学 大学院工学系研究科 航空宇宙工学専攻 教授 中須賀 真一 氏

主な活動-2



TASC会員を対象に、航空宇宙に係る最新の技術情報や
ビジネス動向に詳しい先生方をお招きして、研修会を行っております。

第115回月例研修会

令和4年3月9日(水) オンラインにて開催【Zoom Webinar使用】

講師: 慶應義塾大学大学院 システムデザイン・マネジメント研究科 教授 神武 直彦(こうたけ なおひこ)様
テーマ: 『多様なプレイヤーによって拡がる宇宙ビジネスの現状と可能性』

宇宙システムやそこから得られる宇宙データはこの10年間で大きく進化し、コモディティ化しました。それによって世界のグローバルな違いや変化を迅速に、詳細に、容易に把握できる時代になりました。宇宙ビジネスのチャンスは至るところに存在します。様々な領域の方々が、宇宙システムや宇宙データの可能性と限界を知ることで様々な形で実現し、社会を変えるきっかけになると思います。その現状と可能性をお話いただきました。

参加者:70名



第114回月例研修会

令和3年9月28日(火) オンラインにて開催【Zoom Webinar使用】

講師: 帝京大学 理工学部 航空宇宙工学科 准教授 河村 政昭(かわむら まさあき)様
テーマ: 『栃木県産 超小型人工衛星TekiyoSa-4"おおるり"の開発について』

現在、超小型衛星の開発が盛んですが、多くは地球観測衛星や天体観測衛星の小型版です。

帝京大学では、大型の衛星を小型化するように、ISS(国際宇宙ステーション)の小型版の開発を目指し、微小重力環境下での細胞性粘菌の観測実験、通信によるアウトリーチ活動、新規コンポーネントの宇宙実証を行う超小型衛星を開発しました。

「帝京大学宇宙システム研究会」というクラブ活動の中で、県内10社以上の企業の協力を得ながら開発した衛星の目的、特徴、開発に当たってのご苦労、エピソードなどをお話を頂きました。

参加者:103名



第1回とちぎ空飛ぶクルマ開発セミナー/第113回月例研修会

令和3年8月19日(木) オンラインにて開催【Zoom Webinar使用】

講演1

講師: 経済産業省製造産業局次世代空モビリティ政策室 伊藤 貴紀(いとう たかのり)様
テーマ: 『ドローン・空飛ぶクルマの産業振興に向けた取り組み』

講演2

講師: (株)SkyDrive 事業開発リーダー 羽賀 雄介(はが ゆうすけ)様
テーマ: 『日本発 空飛ぶクルマ“SkyDrive”の開発について』

参加者:200名



第112回月例研修会

令和3年6月22日(火) オンラインにて開催【Zoom Webinar使用】

講師: 中部大学 工学部 情報工学科 教授 山下 隆義(やました たかよし)様
テーマ: 『人工知能は何を見ている?~判断根拠の視覚的説明とその活用事例~』

人工知能を実現するための手段である機械学習、特に深層学習は様々なタスクに応用されています。

画像認識分野では、大量の学習データと高い計算処理能力のGPUを活用することで、人を超える高い精度を達成することもあります。自動車やドローン、ドローンの自律制御でも深層強化学習により、ルールなしでスマートな行動を学習することもできます。

一方で、深層学習により実現した人工知能がどこに着目して処理しているか、その判断根拠に関する関心も高まっております。

本研修会では、人工知能の判断根拠を可視化する方法およびその活用事例についてご紹介頂きました。

参加者:102名



第111回月例研修会 令和3年1月27日(水) オンラインにて開催【Zoom Webinar使用】

講師: 一般財団法人 日本航空機開発協会(JADC) 常務理事 戸井 康弘(とい やすひろ)様

テーマ: 『民間航空機に関する世界動向について -コロナ禍の世界航空業界の現状と展望について-』

第110回月例研修会 令和2年12月3日(木) オンラインにて開催【Webex Meetings使用】

講師: 三菱重工工作機械株式会社 取締役CBO 微細加工システム事業統括 二井谷春彦(にいたに はるひこ)様

テーマ: 『金属3Dプリンタの技術動向と三菱重工の大型部品積層技術』

第109回月例研修会 令和2年9月29日(火) オンラインにて開催【Webex Meetings使用】

講師: (株)NTTドコモ 法人ビジネス本部 5G IoTビジネス部 ビジネスデザイン担当課長 兵頭正信(ひょうどう まさのぶ)様

テーマ: 『5G時代のビジネス協創に向けた取り組み ~さまざまなパートナーさまと創る未来~』

主な活動-3 展示会出展等 特別企画見学会

これまで定期的に行っておりました展示会出展につきましては、昨今のコロナ禍の影響によりまして、展示会に於ましては、令和3年度に予定されておりました国際航空宇宙展(JA2021)が中止となり、2024年開催予定となりました関係によりまして、参加の検討、準備中となります。

年に1回のペースで実施しておりました見学会に於ましても、令和3年度の見学会に関しまして、先述のコロナ禍の影響を鑑み、安全の確保が第一と考え、中止とさせて頂きました。令和4年度の見学会は、開催の方向で検討中です。