

科学技術シーズの宝庫－大阪公立大学からの情報発信！

第154回テクノラボツアー

「スマート社会を支える航空宇宙・船舶海洋工学とその応用

～ 衛星航法測位、SAF、水中ロボット、自律運航船～」

大阪公立大学産官学共同研究会では、ほぼ隔月の頻度でテクノラボツアーを開催しております。今回は、高市政権の掲げる戦略17分野に含まれる「航空・宇宙、海洋、造船」分野、すなわち、「航空宇宙船舶海洋技術」に焦点を当て、この技術に関わる航空宇宙海洋系専攻（航空宇宙工学分野、海洋システム工学分野）の研究内容をご紹介します。具体的には、衛星航法測位、SAF、水中ロボット、自律運航船の基盤技術に興味のある方に向けて、わかりやすくご紹介させていただきます。皆様のご参加をお待ちしております。

日時 2026年10月23日(金) 14:00～17:00 （交流親睦会 17:00～18:00）
開催方法 対面式もしくはリモート形式の参加を選択可能な『ハイブリッド形式の講演会』とします。
申込方法 産官学共同研究会HPの第154回テクノラボツアー参加申込フォームからお申込み下さい。
(URL:<https://liaison-omu.jp/technolab/technolab154/>)

会場 大阪公立大学中百舌鳥キャンパス B4棟1階 W103大会議室 （地図は末尾に記載しております）
主催 大阪公立大学産官学共同研究会、大阪公立大学大学院工学研究科
協力 大阪公立大学学術研究推進本部・URAセンター、大阪商工会議所、堺商工会議所

QRコードはこちら↓



<プログラム>

13:30～14:00 受付

14:00～14:05 開会挨拶 下村卓・橋本博公 大阪公立大学大学院工学研究科 航空宇宙海洋系専攻 教授（司会・進行）

14:05～14:40 講演Ⅰ『衛星航法（GNSS）の脆弱性とその対策』

辻井 利昭 大阪公立大学大学院工学研究科 航空宇宙海洋系専攻 航空宇宙工学分野 教授

【講演概要】衛星航法（GNSS）は私たちの生活に深く浸透した技術ですが、近年はスプーフィング（なりすまし）やジャミングなどによる電波障害が懸念されています。本講演ではGNSSの脆弱性事例を紹介し、対策技術として当研究室が行っているアレーアンテナや低軌道衛星（LEO）コンステレーション利用技術の研究について説明します。

14:40～14:45 休憩

14:45～15:20 講演Ⅱ『未利用バイオマス为原料とした航空用バイオ燃料の製造利用』

小川 泰一郎 大阪公立大学大学院工学研究科 航空宇宙海洋系専攻 航空宇宙工学分野 講師

【講演概要】カーボンニュートラル社会の実現に向けて、航空分野では持続可能な航空燃料（SAF）の導入が急務となっています。本講演では、規格外ココナッツや国内農業残渣などの未利用バイオマスを原料とした航空用バイオ燃料の製造方法、および小型ターボジェットエンジンを用いた燃焼試験結果について説明します。

15:20～15:35 休憩

15:35～16:10 講演Ⅲ『自律型海中ロボットが拓く、海洋環境生態系の世界！』

有馬 正和 大阪公立大学大学院工学研究科 航空宇宙海洋系専攻 海洋システム工学分野 教授

【講演概要】広い海の中では、私たちの知らない生命の営みが静かに、そしてたくましく繰り広げられています。シャチやザトウクジラは音で会話し、海流やプランクトンが複雑に結びつきながら、生態系の大きな循環を形づくっています。こうした「海の声」を聴き取り、「見えない環境」を探る手段として、自律型海中ロボット（AUV）の活用が進展しています。本講演では、本学で研究開発を進めているグライダー型海中ロボットを紹介するとともに、海洋観測技術の進化や海棲哺乳類の音響モニタリングから得られた新たな知見を交え、テクノロジーが拓く海洋環境生態系研究の最前線を展望します。

16:10～16:15 休憩

16:15～16:50 講演Ⅳ『自律運航船の研究紹介－匠の技の再現を目指したデータ駆動型アプローチ－』

檜垣 岳史 大阪公立大学大学院工学研究科 航空宇宙海洋系専攻 海洋システム工学分野 助教

【講演概要】船舶による海上輸送はわが国の貿易を支える基幹インフラでありながら、昨今は船員の高齢化や人手不足が深刻化しており、自律運航船の実用化が喫緊の課題です。しかし、安全運航には長年の経験に基づく高度な判断を必要とするため、自律化は一筋縄ではいきません。本講演では、熟練船長の「匠の技」の再現を目指したデータ駆動型アプローチを紹介します。

16:50～17:00 閉会挨拶 小木曽 望 大阪公立大学大学院工学研究科 航空宇宙海洋系専攻長 航空宇宙工学分野 教授

17:00～18:00 交流親睦会

※対面でのみ開催いたします。

◆参加費

	参 加 者 区 分	ツアー参加費	交流親睦会費
(1)	産官学共同研究会正会員・理事会員	無料	無料
(2)	FUDAI特修塾塾生	無料	無料
(3)	学内・法人内関係者	無料	無料
(4)	1～3以外の方で参加初回の企業・団体	無料	無料
(5)	1～3以外の方で参加2回目以上の企業・団体	¥5,000(消費税込み)	¥2,000(消費税込み)

- ・参加者の区分(4)の参加初回の企業もしくは団体の方は、参加費を無料とさせていただきます。
- ・お申込みいただいた方に、お振込み方法とZoom参加用URLについてのご案内をいたします。
- ・交流親睦会は、対面でのみ開催いたします。

◆申込み締切

・2026年10月16日(金)

- ・お振込みが期日に間に合わない場合は、当日徴収させていただきます。

◆免責事項

・一度お振込みいただいた会費の返却はできませんのでご了承ください。

- ・回線の状況などにより、中継が途切れる場合がありますが、研究会は一切の責任を負いません。

◆禁止事項

- ・録画・録音・撮影はご遠慮願います。

◆問い合わせ先

【テクノラボツアーに関すること】

大阪公立大学大学院工学研究科 工学支援事務局内
大阪公立大学産官学共同研究会 事務局
〒599-8531 大阪府堺市中区学園町1-1
TEL：072-254-7947
E-mail：eng-sankangaku[at]ml.omu.ac.jp
[at]を@に変更してください。

【技術相談に関すること】

大阪公立大学 学術研究推進本部 URAセンター
中百舌鳥キャンパス 〒599-8531 大阪府堺市中区学園町1-1
杉本キャンパス 〒558-8585 大阪市住吉区杉本3-3-138
E-mail：gr-knky-uracenter[at]omu.ac.jp
[at]を@に変更してください。

◆キャンパス案内 (対面式 講演会場)

講演会場：大阪公立大学中百舌鳥キャンパス B4棟1階 W103大会議室
〒599-8531 大阪府堺市中区学園町1-1



- 講演会場まで
南海高野線
「中百舌鳥駅」から徒歩25分
「白鷺駅」から徒歩20分