機械知能・航空工学科 オープンキャンパス2024 研究室公開テーマ・イベント一覧

建物名	フロア	場所	所属コース	実験・体験	テーマ	研究室名
【A01】 機械系1号館	1F	ロビー	機械システム		固体内をイオンが動く！　～地球にやさしいセラミックス燃料電池	川田・山口(実)研
			機械システム	実験	サステナブル社会を切り拓く電池テクノロジー ～燃料電池・リチウムイオン電池～	雨澤・木村研
			機械システム	体験	くるまのしくみ	自動車技術会
		104室,105室	機械・医工学		環境・生体と調和する"バイオー機械ハイブリット"	西澤・鳥取研
		107室	機械システム	体験	光の性質を用いた新たな熱利用　―グリーン成長社会に向けたエネルギー創出―	湯上・LIU／清水研
		114室	ファインメカニクス	体験	ライフサポートエンジニアリング～転倒防止，野球のピッチングからスポーツウェアまで～	山口(健)・西研
	2F	217室	機械・医工学		生物の進化　×　材料の変化　＝　最新の加工技術	水谷・久慈研
		230室	ファインメカニクス	体験	プラスチックDIY：あなたのアイデアを形に	青柳研
	3F	305室	機械システム	体験	流体験	茂田・杉本研
		310室	航空宇宙	体験	ハマるコンピュータシミュレーション	山本・宮澤／古澤研
	4F	410室, 414室	航空宇宙	体験	宇宙探査ロボット	吉田・宇野・SANTRA研
【A02】 機械系講義棟	1F	学生ホール	学科共通		学科インフォメーション	学科共通
	2F	第1講義室	学科共通		オープン講義	学科共通
		第2講義室 ※両日10:00~16:00	機械システム	体験	機能性流体の科学とその先進応用	高奈・金子研
			機械システム	実験	安全・安心に役立つセンシング技術	内一研
			ファインメカニクス	体験	分子シミュレーション技術による新しい熱流体材料の創製	菊川研
			ファインメカニクス		数値顕微鏡でみる分子スケールの熱流体現象	小原・SURBLYS研
			ファインメカニクス		未来を拓くグリーンナノテクノロジー	遠藤・大堀研
			ファインメカニクス		次世代エネルギーシステム内部の物質輸送解析	徳増研
			ロボティクス	体験	分子の世界を可視化する　～創薬・材料開発への応用～	馬渕研
			機械・医工学		濡れない水ナノ液滴が未来を変える！	佐藤(岳)・LIU研
			機械・医工学		流体科学で細胞の働きを計る・操る	船本研
			機械・医工学	体験	血流×AI+ウイルス+モデル＝最先端医療	太田・安西研
		第3講義室 ※両日10:00~16:00	機械システム	体験	熱・物質移動を観る・感じる・触る	小宮・神田研
			機械システム		沸騰とキャビテーション	伊賀／岡島研
			機械システム		カーボンニュートラル社会に貢献する新燃焼技術	丸田・森井／中村(寿)研
			機械システム		人と自然と科学技術の関係性をデザインしよう	鈴木(杏)研
			航空宇宙		カーボンニュートラル社会に貢献する混相流ダイナミクス	石本・大島研
			航空宇宙		航空宇宙にかかわる流体などの研究	大林・焼野研
			航空宇宙		宇宙探査機まわりながれ　～火星の空を飛ぶ～	永井・伊神研
			航空宇宙		数値シミュレーションによる流体物理学研究	服部／廣田研
			航空宇宙		次世代航空推進とカーボンニュートラルを支える燃焼研究	早川研
			航空宇宙		航空物理学の開拓：異なる物理を繋ぐ流体・構造シミュレーションと先進機体設計	阿部研
		第4講義室	学科共通		休憩室	学科共通
		第8講義室	機械システム		表面をかえる…	小川・齋藤／市川研
			機械システム	体験	セラミックスが世界のエネルギー循環を変える！～燃料電池・水素製造・全固体電池～	佐藤(一)研
			ファインメカニクス	体験	エネルギーを取り出してみよう ～燃料が姿を変えて　熱・流体・回転機械の共同作業～	竹田研
			ファインメカニクス	体験	コンピュータで見る先端材料の世界	鈴木(研)研
【A03】 機械系2号館	1F	ロビー	学科共通		女子学生企画	学科共通
		105室	機械システム	体験	摩擦への挑戦~機械の機能と潤いを創成するマイクロ・ナノインターフェースの世界~	足立／村島研
		107室	ファインメカニクス	体験	金属を泡で叩いて強くする	祖山研
		109室	航空宇宙		航空機・自動車用複合材料　～CFRP・カーボンナノチューブ～	山本(剛)研
			航空宇宙		複合材輸送機(航空機・自動車)への挑戦	岡部・川越・南雲・龍薗研
	1F・4F	110室,417室	ロボティクス	体験	三次元空間を描き出すロボットビジョン	橋本・千葉研
	2F	209室	ロボティクス	体験	画像理解のための最先端人工知能(AI)	岡谷・菅沼研
		217室	航空宇宙	体験, 実験	宇宙構造物の知能化・高度化　～スペースデブリ・火星飛行機・宇宙構造振動・展開宇宙構造～	槙原・原／大塚研
	3F	326室	ロボティクス		メタマテリアル(人工光学材料)による光制御革新と社会実装	金森・岡谷／猪股研
		339室	航空宇宙		光とプラズマで飛ぶ航空宇宙機	大西・佐藤(慎)／高橋(聖)研
	4F	438室	機械システム	実験	ナノ世界を切り拓く微小機械！	小野・トアン／戸田研
	5F	502室,503室,504室,505室,506室	航空宇宙		「ながれ」のコンピュータシミュレーションと航空機開発	河合・淺田研
		518室	ロボティクス	体験	ようこそ分子ロボットの世界へ！	村田・安部／野村(慎)・松林研
		529室	航空宇宙		未来社会を担うコンピュータアーキテクチャ：量子・AIを用いた新しい計算方式の探求	小林(広)／佐藤(雅)研
【A13】 ナノ医工学研究棟	1F	講堂	機械・医工学	体験	バイオメカニクスで切り拓く人と地球の豊かな未来	石川／菊地／大森研
【A15】 機械・知能系共同棟	1F	ロビー	ロボティクス		マイクロ・ナノ展　スマホ，自動車からロボットまで　リアル世界とサイバー世界を繋ぐマイクロデバイス	田中(秀)／塚本研
	3F	323室	ファインメカニクス	体験	マイクロ／ナノ材料をつくる・つなぐ・しらべる・つかう	燈明・木村／白須研
	4F	413室	ロボティクス	体験	タフ・ロボティクス・チャレンジ	田所・大野・岡田／昆陽研
		423室	ファインメカニクス	体験, 実験	ノーベル賞技術を体験しよう！	高・佐藤(遼)／松隈研
	5F	503室	ロボティクス	体験	ヒューマンロボティクス～人の運動から学ぶロボティクス～	林部・沓澤／大脇研
		513室	ロボティクス	体験	未来社会を創るAIロボティクス	平田・サラザル／田村研
【A30】 自動車の過去・未来館	1F	展示ホール	学科共通		クラシックカー説明会	学科共通
【A40】 量子エネルギー 工学専攻本館	1F・2F	1階玄関ホール， 2階廊下	量子サイエンス		核融合炉・加速器・原子炉写真展／機器展示会 ～ビジュアルで見る量子テクノロジーの最先端～	量子オープンキャンパス実行委員会
	1F	120号室	量子サイエンス	体験	画像診断レベル認定クイズ ～キミは何問解けるか？～	志田原研
			量子サイエンス	体験	霧箱で放射線をみる/身の周りの放射線をはかってみよう	新堀・千田・関研／桐島・秋山(大)・横田研
			量子サイエンス	実験	結晶を使って放射線を見る	人見・野上(光)研
			量子サイエンス	実験	体験！サーモグラフィーvs渦電流	遊佐・吉岡研
			量子サイエンス	体験	錆びるステンレス鋼の不思議：劣化のサイエンスを探究しよう！	渡邉(豊)・阿部研
	2F	215号室	量子サイエンス		片平キャンパスでの研究・生活環境相談会	笠田・近藤・余・荻野・朴研
			量子サイエンス	体験	ようこそ、原子スケールの世界へ～3Dで見る原子スケールでの材料の世界～	永井・井上・外山・吉田研
			量子サイエンス	体験	高エネルギービーム加速器が活躍する癌治療医工学の最前線 ～粒子線治療＆ホウ素中性子捕捉療法～	寺川・岩本研
			量子サイエンス	実験	単結晶を観察してみよう	青木・三宅・白崎研
		2161号室	量子サイエンス	体験	原子炉を運転してみよう ～原子炉シミュレータ運転～	相澤研
		セミナー室	量子サイエンス	体験	水素で鉄が脆くなる！？～水素社会を支える材料研究～	秋山(英)・小山・味戸・柿沼研
【A44】 先進核融合炉工学 総合実験棟	1F	先進核融合炉工学 オープンラボ	量子サイエンス	実験	地上の太陽『核融合発電』を実現する最先端テクノロジー ～ 核融合反応を維持する超高温プラズマ制御技術 ～	飛田・大石・高橋(宏)研
			量子サイエンス		地上の太陽『核融合発電』を実現する最先端テクノロジー ～ 重要機器を実現する超伝導・電磁流体制御技術 ～	橋爪・伊藤(悟)・江原・程・宍戸研
			量子サイエンス		大規模装置公開／核融合：極限環境に挑む！核融合炉実現に向けたプラズマ・熱流動・超伝導実験装置	橋爪研／飛田研
【A46】 高速中性子実験室	1F	制御室	量子サイエンス	体験	大規模装置公開／加速器：目に見えない情報を探る！ダイナミトン加速器	松山・菊池・加田研
			量子サイエンス	体験	量子ビームを操ろう！ /医用診断装置のしくみ ～量子によるイメージング～	松山・菊池・加田研
【A50】 環境科学研究科研究棟	1F	ロビー ※両日10:00~16:00	エネルギー環境		環境や生命に調和する材料デザインを求めて	上高原研
			エネルギー環境		人類の未来を切り拓く、エネルギー材料・低環境負荷材料を創りだす！	小俣研
			エネルギー環境		環境保全と持続可能な社会を実現するためのバイオテクノロジー	井上・簡研
			エネルギー環境		資源とCO2の循環をより効率的に。同時に環境浄化も！	飯塚研
			エネルギー環境		環境との共生・エネルギーの創製を担うナノ機能素材開発	高橋(英)・横山研
			エネルギー環境		STOP温暖化！守ろう僕らの地球!～地球温暖化の影響と、CO2削減の方法～	渡邉(則)研
			エネルギー環境		次世代への持続可能なライフスタイルのための機能性非金属軽元素材料の開発	佐藤(義)研
			エネルギー環境	体験	Geo(地球)+Mechanics(力学)による地下エネルギー問題の解決	伊藤・椋平研
			エネルギー環境		地球内部プロセスの理解と調和的な有効利用～地熱・鉱床・地震・CO2固定～	岡本・宇野研
			エネルギー環境		機能材料の創製と熱物性計測法の開発	福山・大塚研
			エネルギー環境		地殻環境・エネルギー技術の新たな扉を開く　～キーワード：地熱・地圧・地震～	坂口研
【C05】 工学部管理棟	1F	ロビー	機械・医工学		マイクロチップ イン ザ・ボディ －生体と機械の融合－	田中(徹)研／福島研
		102号室前	機械・医工学	体験	ミクロな機械が切り拓く次世代の医療とヘルスケア機器	芳賀・鶴岡研
		118室	機械・医工学	体験	触覚・触感技術が拓く新しい医療福祉	田中(真)／奥山研
	3F	315室	機械システム	体験	音と光の再発見	琵琶・楠戸／庄司研
【C10】 総合研究棟	1F	101室	機械システム	体験	持続可能なエネルギーシステムの統合デザイン	中田・ドラージュ研
		1F	量子サイエンス	体験	コックピットの進化を体感する ～フライトシミュレータ体験～	高橋(信)・狩川研
			量子サイエンス	体験	最恐！使いにくいインターフェイスの館	高橋(信)・狩川研
	3F	305室	航空宇宙		超小型宇宙システムが拓く、新しい宇宙開発・利用・探査の世界	桒原研
	13F	1306-2-1室 ※両日10:00~16:00	航空宇宙	実験	コンタクトレンズのメニコンと連携し、「みる」サイエンスをわかり易くお伝えします。	岡部・川越・南雲・龍薗研 (メニコン×東北大学　みる未来のための共創研究所
【G08】 サイバーサイエンスセンター2号館	2F	2階	航空宇宙	体験	AIと共に挑むスパコン活用の新地平	滝沢・高橋(慧)研
【片平キャンパス】 多元物質科学研究所西2号館	3F	N312号室	エネルギー環境		見て知る計算科学を活用した"粉"のプロセス作りの現場	加納研 ※事前登録制です.フォームからご登録ください。