

行きたい想いが加速する 名大研究室の扉

高校生・高卒生
保護者様対象
(中学生も可)

参加無料 要申込

名古屋大学や名古屋大学大学院で実際に行われている最先端研究、学術研究について、高校生・高卒生向けに、わかりやすく講演します。研究の奥深さ、楽しさ、やりがいを実感し、自分が進学した先で何を学びたいのかを考える絶好の機会です。名古屋大学を志望している方はもちろん、大学、その先の大学院進学をめざすすべての方、そして進路を一緒にお考えの保護者の方も、ぜひご参加ください。



イベント当日の流れ

① 名大教員による最先端研究、学術研究についての講演(約50分)

名古屋大学各学部の最先端研究や学術研究に携わる方の話を聴くことができます。志望学部に限らず、さまざまな専門分野の研究についての講演を聴くことで、興味が広がり、将来自分が大学で何を学びたいのかを考える良い機会になります。また、名古屋大学の研究室の特長にも触れていただけます。

② 大学院生による大学生活や研究についての講演(約40分)

大学院生活や研究内容、高校時代の話や進路決定などについて話を聴くことができます。受験生に近い目線での講演が魅力で、大学院生のリアルな日常生活も知ることができます。「学問を追求して頑張りたい」という皆さんの気持ちを後押ししてもらえる内容ですので、自身の将来も想像しつつお聴きください。

③ 講演者や大学院生への質問タイム(約20分)

講演内容についての質問はもちろん、現在の研究活動や将来どういった道に進むことができるかなどの具体的な内容を講演者に直に尋ねることができます。名古屋大学の研究が、私たちの未来とどのように関わっていくのかを実感できます。高校生の皆さんは、モチベーションアップのためにも、積極的に質問してください。

開催日時・講演テーマ

	講演会日時	学部	講演テーマ	講師	会場
第64回	9月21日(日) 10:00~12:00	教育学部	心の専門家による超高齢社会日本の家族介護研究	江副 文美 氏 教育発達科学研究科 心理発達科学専攻	河合塾 千種校
第65回	9月21日(日) 13:00~15:00	理学部	光る分子をつくるサイエンス	山口 茂弘 氏 トランスフォーマティブ 生命分子研究所 (理学研究科理学専攻)	河合塾 千種校
第66回	10月5日(日) 10:00~12:00	情報学部	エッジAIコンピュータの挑戦	石原 亨 氏 情報学研究科 情報システム学専攻	河合塾 名駅校
第67回	10月5日(日) 13:00~15:00	法学部	新しい法学に向かって —名大法学研究科の試み—	稲葉 一将 氏 法学研究科 総合法政専攻	河合塾 名駅校
第68回	10月5日(日) 15:00~17:00	工学部	デトネーションでロケット・航空宇宙 推進機の革新を成し遂げよう!	笠原 次郎 氏 未来材料・システム研究所 航空宇宙工学専攻	河合塾 名駅校

お申込はこちら

受付期間: 7/26(土)~各実施日4日前まで

Web インターネット申込

パソコン・スマートフォンから
<https://www.kawai-juku.ac.jp/event/spc/tokai/meidai/>

河合塾 名大研究室の扉



中面記載の『当日のご案内』
もご確認ください。



お問い合わせ先

受付時間 月~土 10:00~19:00
日/祝 10:00~17:00

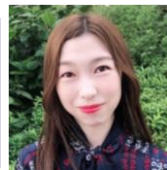
河合塾 千種校 〒464-8610 名古屋市中千種区今池2-1-10
(052)735-1588

河合塾 名駅校 〒453-0015 名古屋市中村区椿町1-12
(052)451-0581

2025年
第64回
教育学部

講演テーマ: 心の専門家による超高齢社会日本の家族介護研究

講演者: 江副 文美 助教 教育発達科学研究科 心理発達科学専攻



教員の講演内容

■ 10:00~
名大教員による講演
■ 11:00~
大学院生による講演
■ 11:40~
質疑応答

2030年、高齢者が総人口に占める割合は30%を超えるといわれており、高齢者介護の問題は今後さらに深刻化していくことが予想されます。私は、当時でも珍しい三世代世帯の家庭で育ち、高齢の祖母を家族で介護する中で生まれた“どうしたら、この大変な介護を家族は乗り越えていけるのだろうか?”という自分自身の切実な問いから研究をスタートしました。また私は、公認心理師・臨床心理士の資格を有し、人々の心の問題にアプローチする心の専門家でもあります。本講演では、私がこれまで取り組んできた家族介護研究についてお話ししたいと思います。

■ 研究トピックス

私の専門は、心に問題を抱えた人を援助するための方法を研究・実践する臨床心理学で、研究テーマは高齢者介護をはじめとする家族とケアの問題です。家族介護者への心理的支援のため、これまで①娘介護者、②息子介護者、③嫁介護者、④配偶者介護、それぞれの当事者の方へのインタビュー調査を積み重ね、家族介護者が直面する困難の実態について明らかにしてきました。さらに、近年注目が集まっているものの、研究が圧倒的に不足しているヤングケアラーに関する研究にも新たに着手する予定です。

大学院生の研究内容 ①

所属・専攻: 教育発達科学研究科 教育科学専攻 専門分野: 教育方法学、英語教育学

児童生徒に知識を教える役割が、教師からAIに取って代わられるなど、教師がこれまで担ってきた役割が変化しつつある中、私は、「AI時代に残る教師の役割を解明すること」を目的として授業分析を行っています。具体的には、小学校における授業記録(録画した映像や逐語記録、ノートの写真など)を利用しながら、教師の教授行動とそれに対する児童の反応を分析しています。教師のあるべき姿を教師自身が再認識でき、教師が自信をもって、やりがいを感じて児童生徒に接することにつながるよう、研究を進めています。

大学院生の研究内容 ②

所属・専攻: 教育発達科学研究科 心理発達科学専攻 専門分野: 臨床心理学

臨床心理学とは、心の悩みや問題について理解し支えるための学問です。そのなかでも、私は大切な対象(人や物)を失ったあとの心の状態に関心をもって研究をしていて、特に、様々な気持ちが入り混じったような状態について明らかにしたいと考えています。また、臨床心理学を専攻する大学院生は、研究をするだけでなく、こころの専門家として悩みを抱えた方の相談を担当しています。私たち大学院生がどのような生活を送っているのかについてもお話できればと思います。

2025年
第65回
理学部

講演テーマ: 光る分子をつくるサイエンス

講演者: 山口 茂弘 教授 トランスフォーマティブ生命分子研究所 (理学研究科理学専攻)



教員の講演内容

■ 13:00~
名大教員による講演
■ 14:00~
大学院生による講演
■ 14:40~
質疑応答

化学は、自分で「デザイン」した分子を実際にこの世に生み出せる、とても素敵な学問です。例えば、世界で初めて生み出すオリジナル分子がまぶしいほどの蛍光を放つ「光る分子」であったら、その輝きはいつまで眺めていても飽きません。でも、化学の面白さはそれだけではありません。その光る分子が、ただ美しいだけでなく、化学を超えて、医療や最先端の技術につながる“鍵”になるかもしれないとしたら? 本講演では、光る分子をいかにつくるのか、そしてそれがどのように生命科学の発展に寄与できるのかについてお話しします。

■ 研究トピックス

名古屋大学理学部は、野依博士や下村博士のノーベル賞受賞に象徴されるように、全国有数の化学研究の拠点として確かな伝統を誇ります。その中で、私たち機能有機化学研究室では、光や電子に関する機能をもつ分子の創出に挑んでいます。特徴的なのは、有機化学の基本元素であるC、N、Oに加えて、B、Si、Pといった元素を自在に組み込んだ分子設計です。私たちが手がける分子で、有機エレクトロニクスやバイオイメージングなど、化学の枠を超えた分野にいかに関与できるかを追究しています。

大学院生の研究内容 ①

所属・専攻: 理学研究科 理学専攻 生命理学領域 専門分野: 神経行動学

私たち人間を含む全ての動物は、「脳」という神経細胞集団を持ち、それが様々な情報を巧みに処理することで、多様な行動を生み出しています。私の研究対象であるショウジョウバエでは、1mmにも満たない小さな脳が、歩く・飛ぶなどの基本的な行動からメスに対する求愛歌・プレゼントまで、様々な行動を生み出しています。このような行動と脳の関係を調べるため、実際の研究では人工的に特定の神経細胞を光らせてその活動状態を観察する他、脳内の一部の機能を操作して行動がどのように変化するかを調べています。私は「なぜ動物は多様な行動を見せるのか?」という根本的な問いに挑むため、日々研究を続けています。

大学院生の研究内容 ②

所属・専攻: 環境学研究科 地球環境科学専攻 専門分野: 地球物理学

海洋プレートが大陸プレートの下に沈み込むプレート境界部は、地震を引き起こします。このプレート境界型地震には、断層が速くすべる地震やゆっくりすべる地震など複数の種類が存在します。近年の研究により、これらの地震の発生には地下に存在する水(流体)が関与していることが明らかになってきました。しかし、流体の量と地震発生の関係性は未だ十分に解明されていません。そこで私は、この関係性を明らかにするため、学術調査船に乗船して海に向かい、観測機器を海底に設置して電磁場を測定することで、プレート境界部における流体の分布を調査しています。

『名大研究室の扉』申込方法

受付開始: 7/26(土) 12:00~各実施日4日前まで

裏面記載の『『個人情報保護に関する事項』について』に同意されたうえで、以下のWebサイトからお申込みください。

- お子様のお名前・ご連絡先で登録・お申込みください。
- 定員になり次第、受付を締め切らせていただきます。

Web インターネット申込

パソコン・スマートフォンから
<https://www.kawai-juku.ac.jp/event/spc/tokai/meidai/>



河合塾 名大研究室の扉

検索

当日のご案内

- 事前にお申し込みされていない方は、入場をお断りします。
- 当日は開始20分前より受付を開始します。
- 講演会会場(教室)は、校舎ロビー等の掲示板にてお知らせします。
- 筆記用具をご持参ください。
- ご来塾の際は、公共交通機関をご利用ください。

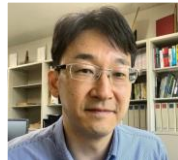
2025年
第66回

情報学部

講演テーマ: エッジAIコンピュータの挑戦

いしはら とおる
講演者: 石原 亨

教授 情報学研究科 情報システム学専攻



教員の講演内容

■ 10:00~
名大教員による講演
■ 11:00~
大学院生による講演
■ 11:40~
質疑応答

最近のAIの進化は深層学習と呼ばれる新しい技術の登場が主な要因ですが、同時にコンピュータの性能が大きく向上したことも重要です。『エッジAIコンピュータ』とは、スマートフォンなどの身近な機器に組み込まれて、AIの処理を行うコンピュータのことです。例えば、英語の音声と同時に通訳するスマートフォン内のコンピュータは、エッジAIコンピュータの一例です。今回の講演では、エッジAIコンピュータの仕組みと小さなバッテリーでもエッジAIを長く動作させるための取り組みを紹介します。

■ 研究トピックス

コンピュータのエネルギー効率を良くするための様々な方法を研究しています。具体的には、無駄な電力消費を減らす計算方法などを幅広く研究しています。最近、光を使う計算方法の研究にも取り組んでいます。微弱なレーザー光を巧みに操ることで、電気だけを使う従来のコンピュータでは超えられないエネルギー効率の限界を超えようと奮闘しています。特に、ニューラルネットワークなどの新しいタイプのコンピュータを光の操作によって省エネルギー化する研究を行っています。

大学院生の研究内容 ①

所属・専攻:情報学研究科 数理情報学専攻 専門分野:アルゴリズム論・組合せ最適化
近年、ネットショッピングなどの普及により、「物流クライシス」と呼ばれる人手不足や業務の逼迫が大きな課題となっています。このような物流の課題を解決するための糸口は様々ありますが、私はその中でも倉庫の入荷作業に注目し、効率化のための研究を行っています。倉庫では、荷物が届いた際の仕分けや保管の手順、人員や荷物の配置によって作業効率が大きく変わります。私は、数式を用いてこれらの作業を表現する「数理最適化モデル」を作成し、そのモデルを解くことで倉庫内の作業効率化を目指しています。

大学院生の研究内容 ②

所属・専攻:情報学研究科 社会情報学専攻 専門分野:政治コミュニケーション論
テレビで放送する選挙番組、街頭演説をする候補者を見たことはありませんか？ 政治情報は、画像・映像・音声・文字といった形式で、わたしたちの身の回りにあふれ、投票先を決める際や政治事件を理解する際の判断材料になります。多くの場合、私たちはメディアを介して、選挙や国会など政治の場面を認識しています。そのため、メディアの政治スタンスの異同やその伝わり方など様々な要因が、私たちの政治観の形成に影響を与えていると考えられます。私は、メディア上の政治情報に関心を持ち、政治情報の発信目的、内容の特徴、受け手への影響といった切り口から研究をしています。

2025年
第67回

法学部

講演テーマ: 新しい法学に向かって一名大法学研究科の試みー

いなば かずまさ
講演者: 稲葉 一将

教授 法学研究科 総合法政専攻



教員の講演内容

■ 13:00~
名大教員による講演
■ 14:00~
大学院生による講演
■ 14:40~
質疑応答

名大の法学研究科は、いち早くアジアを重視してきました。近代期(明治期)以降に形成されてきた日本の法学が、西欧から日本へ、という方向性(後発の日本)にとって参考にするための、先進の西欧という位置関係。)を有している特徴から一度距離を置いて、自らの立ち位置を冷静に見つめ直すために、「非西欧」であるアジア諸国の法を比較対象にしたのです。
1990年代半ば以降に学ぶ機会を得た世代の一人として、名大法学研究科が目指す「新しい法学」の魅力をお話したいと思います。

■ 研究トピックス

法学と一口に言っても、社会、国家そして国際というように、個人を取り巻く階層のそれぞれにルールがあり、また相互に関係しています。私の研究領域は、水道や放送など私たちの日常生活に関係している国家の行政に関する法です。この行政法の領域でも、アジア交流が盛んに行われています。昨年8月には、中国ハルビンにて、第15回東アジア行政法学会が開催されました。また名大の法学研究科で学び母国で活躍する修了生が集まって、国際シンポジウムが開催される段階に至っています。この記録は、『法律時報』という雑誌の2024年11月号に「小特集」として掲載されました。

大学院生の研究内容 ①

所属・専攻:法学研究科 実務法養成専攻 専門分野:法務
法科大学院は、主に法曹三者(裁判官、検察官、弁護士)を目指す学生が通う場所です。名古屋大学における「法科大学院」は、法学研究科のうち、実務法養成専攻がこれに該当します。法科大学院の前段階である、法学部で主要な法律を一通り学ぶことができますが、法科大学院ではより密接に実務と—実生活・社会の問題と—関連付けて学びます。
技術発展により、世界は日々発展しています。世界の発展に伴い、社会も変化し、人・企業・国等のそれぞれの関係のあり方も変化していきます。こうした変化のなかで生じた矛盾による「困りごと」を解決することができる法曹となるべく、学修を進めています。

大学院生の研究内容 ②

所属・専攻:法学研究科 総合法政専攻 専門分野:憲法・土地法(越日比較研究)
皆さん、自分の住んでいる土地が、ある日「公共事業のため」と言われ、補償金を受け取って引越さなくてはならなかったら、どう感じるでしょうか？ これは、国が道路や学校などを建てる際に使う「土地収用」という制度です。補償は出ますが、金額が十分でなく、元の生活を再建できないこともあります。住み慣れた場所を離れるのも簡単ではありません。そのため、「本当に公共のためなのか？」「補償は適切か？」「手続きは公正か？」といった疑問が生まれ、争いにつながることもあります。私は、ベトナムでの土地収用に関する争いや裁判を分析し、日本の制度と比較しながら、より公正で納得できる解決策を考えています。

2025年
第68回

工学部

講演テーマ: デトネーションでロケット・航空宇宙推進機の革新を成し遂げよう！

かさはら じろう
講演者: 笠原 次郎教授 未来材料・システム研究所(システム創成部門)
航空宇宙工学専攻

教員の講演内容

■ 15:00~
名大教員による講演
■ 16:00~
大学院生による講演
■ 16:40~
質疑応答

ロケットやジェット機のエンジンの根本的な燃焼機の原理は、100年近く変化がありません。現在、デトネーションという超音速燃焼現象が、注目されています。デトネーションを用いると小型で高性能のエンジンが実現可能です。名古屋大学ではデトネーションの基礎研究を実施するとともに、観測ロケットを用いた宇宙飛行実証を行ってきました。本講演では、宇宙飛行実証の様子や、基礎研究、世界の研究動向などを紹介し、航空宇宙推進工学研究の最前線をお話します。

■ 研究トピックス

航空宇宙工学専攻は、流体、宇宙推進、構造、飛行力学、制御、加工などの研究グループからなり、幅広い分野の研究を行っています。また、航空宇宙工学は、広範囲な知識を取りまとめ、システムとして理解することが欠かせません。我々の研究室で実施した観測ロケット実験でも、エンジンの開発のみならず、供給系・構造・アビオニクス各要素を開発し、設計、製造、試験、運用などを経ながら行われ、多くの方々の協力が不可欠でした。

大学院生の研究内容 ①

所属・専攻:工学研究科 エネルギー理工学専攻 専門分野:船舶の省エネルギー化に向けた研究
近年、海上輸送でも省エネルギー化のニーズが高まっています。船舶、特にタンカーのような大型船は、船底と海面の摩擦抵抗が主な燃料消費の要因であり、省エネルギー化のためには、摩擦抵抗を減らす必要があります。摩擦抵抗を減らす手段として、「マイクロバブル」と呼ばれる小さな気泡を船底に注入する技術が期待されており、実際の船を用いた実験でもその効果が確認されています。しかし、どのような原理で摩擦抵抗が減るのか、については未解明です。私は円管流れにおいて、流れの構造や気泡の動きを可視化し、気泡と流れの相互作用を理解することで、メカニズム解明の糸口を掴もうとしています。

大学院生の研究内容 ②

所属・専攻:工学研究科 土木工学専攻 専門分野:土質力学
どこにでもある「土」という材料は、とても興味深い挙動を示します。例えば、地震などにより液化化といってふわふわとした状態になること、ぎざぎざに砂を詰めて水で満たしたペットボトルを指で押してみると、水があふれるのではなく、むしろ水が引っ込みます。そうした土の力学を使って、あらゆる建物の基礎(地面)について、丈夫かどうかを判定し、否となれば必要な対応をとることが必要です。私は、人々を津波から守る防波堤やエネルギー問題の解決に繋がる洋上風力発電所といった構造物が安定して機能することへ貢献したいと考え、海底地盤が波浪によりどのような変形をするかについて研究しています。

参加者の感想



これまでの名大研究室の扉に参加いただいた方からの感想をご紹介します。

難しい内容をわかりやすく説明してくださったので、自分でも理解することができてとても楽しむことが出来ました。

大学院のことを全然知らなかったので、すぐためになり、大学を卒業後どうするのか良い判断材料になりました。

実際に名古屋大学で行われている研究について名大の方からうかがうことができてとても充実した時間でした。

大学を就職のための手段としてとらえることが多い気がするけれど、自分が本当に突き詰めたい分野や学問について真剣に向き合って学べるような場所としてとらえたいと思いました。

教授のお話と、大学院生の方のお話が両方聞けたのが良かったです。



高校・大学・大学院の違いや具体的な話を聞くことができて、よりイメージや自分の将来に対する考えが身近になって良かったです。

受験へのモチベーションが非常に上がりました。

過去の「名大研究室の扉」の様子はこちらからご覧いただけます。

河合塾 イベントレポート

検索

(閲覧はこちらから)



お問い合わせ先

受付時間

月～土 10:00～19:00

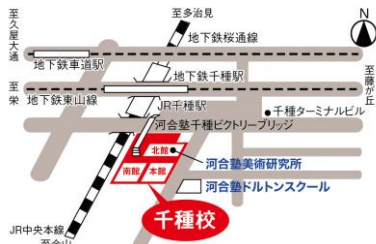
日／祝 10:00～17:00

9月21日(日)

河合塾 千種校 (052)735-1588

〒464-8610 名古屋市千種区今池2-1-10

校舎案内ページはこちら



10月5日(日)

河合塾 名駅校

〒453-0015 名古屋市中村区椿町1-12

校舎案内ページはこちら



名大志望者必見！

詳細はそれぞれのホームページにてご確認ください。

名古屋大学 Infomation

NU START GUIDE

名古屋大学 受験生応援サイト

入試情報・イベント案内はこちら！

- 選抜要項・募集要項を掲載
- 進学説明会や相談会の予定も紹介
- 学部サイトや研究分野の情報にすぐアクセス

今すぐアクセス



河合塾 Infomation

高2生・高1生 対象

河合塾

共通テストトライアル

11月9日(日) 開催

今すぐアクセス



「大学入学共通テスト」をいち早く、自宅で受験体験できるイベント

受験後は詳細な解答・解説でチェックし、重要なポイントを動画で確認できます。1教科からでも受験できますので意欲のある高1生や中学生の方もチャレンジしてください。詳細はHPでご確認ください。

9月30日(火)までにお申し込みの方は、共通テスト攻略法動画を視聴できます。



トライアル前、トライアル後。
じぶんがこんなに変わるんだ！

自宅で受験
11月9日(日)
開催

共通テストを体験することが、難関大合格への第一歩！