



令和8年 7 月 16 日

報道関係 各位

名古屋市立大学教育研究部教務企画課
課長 平野 雅也 電話：052-872-5801

大学丸ごと研究室体験
『市立大学・市立高校 高大連携講座』取材のお願い

名古屋市立大学では、名古屋市教育委員会との高大連携事業の一環として、平成 27 年度から「大学丸ごと研究室体験～市立大学・市立高校 高大連携講座～」を開講しています。

この講座は、夏季休業期間を利用し、本学**医学部医学科・薬学部・総合生命理学部**の研究室において市立高校生のグループを 1～3 日間にわたり受け入れます。実際に各研究室で専門分野の実験を体験できる、全国的にも珍しい取り組みです。

今年度は 7 月 21 日（火）から 8 月 21 日（金）までに 22 講座を開講し、菊里・向陽・桜台・名東の各高校から合計 127 名の生徒が参加予定です。

この企画を広く知っていただきたくご案内しますとともに、是非ご取材いただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

記

- 1 期間・場所**：別紙「令和 8 年度 大学丸ごと研究室体験 講座一覧」のとおり。
場所につきましては、取材のお申し込みをいただいた後にお伝えいたします。
- 2 取材の申込**：別添「取材申込書」をファックスにてお送りください。
※取材希望日の前日（土日祝日を除く）までにご連絡をお願いいたします。
- 3 問い合わせ先**：名古屋市立大学教務企画課 鴨下
TEL ：052-872-5807
MAIL ：k_kikaku@sec.nagoya-cu.ac.jp

宛先：名古屋市立大学教務企画課【FAX：052-872-1531】

日付：令和 8 年 月 日

大学丸ごと研究室体験 取材申込書

貴社名 _____

TEL： _____ (※当日連絡が取れる番号)

FAX： _____

取材希望日と講座名 _____ 月 _____ 日の _____ 講座

※当日取材される（予定でも可）方の氏名と、該当する箇所に○印をご記入ください。

ふりがな 取材者 氏名	
1.	記者 カメラ その他
2.	記者 カメラ その他
3.	記者 カメラ その他
4.	記者 カメラ その他
備考	

令和8年度大学丸ごと研究室体験 講座一覧

対象	学部		講座タイトル	担当教員	講座概要	受入人数（高校生）	実施日	写真撮影の可否
向陽高校 国際科学科向け	医学	1	脳内出血モデルの運動障害と病態を観察する	飛田秀樹 教授 田尻直輝 准教授 進藤真理子 助教	脳内の血管が破裂（脳出血）し、そのため多くの方が亡くなっています。何とかして治すことはできないのでしょうか？ 医学研究では、病気の状態（病態）を知り、そして病気の治療に繋げることが重要です。病態を解明し治療へと繋げるために動物モデルが用いられます。本実習では、ラット脳内出血モデルを作成し、その障害された運動機能を観察し、さらには免疫染色法を用いて脳内で生じる病態の解析を行います。	4名	7月28日（火） 8月4日（火） 8月18日（火） の3日間	可
	理学	2	Linuxサーバ構築とPythonプログラミング	渡邊裕司 教授	本講座では、まずLinuxと呼ばれるオペレーティングシステムを手のひらサイズで安価なコンピュータRaspberry Piにインストールしてコマンド操作に慣れてもらい、Webサーバを構築してみます。 次に、Raspberry Pi上でPythonプログラミングを体験してもらいます。	5名	7月23日（木）	可
	医学	3	脳内出血モデルの運動障害と病態を観察する	飛田秀樹 教授 田尻直輝 准教授 進藤真理子 助教	医学研究では、病気の病態を知り、そして病気の治療に繋げることが重要で、そのために動物モデルが用いられます。本実習では、ラット脳内出血モデルの行動変化と組織の変化を免疫染色法を用い観察します。	4名	8月4日（火）	可
		4	顕微鏡で見てみよう！身近な食品にいる細菌たち	伊東直哉 教授	この講座では、私たちの身の回りにある発酵食品（ヨーグルトや納豆など）を使って、細菌の姿を実際に顕微鏡で観察します。参加者自身の手で食品からブラバラート（観察用のガラス標本）を作り、グラム染色という方法で色をつけて、顕微鏡で細菌を観察します。食品と細菌の関係について学ぶとともに、細菌がときに病気の原因になることもあることを知ってもらいます。本講座は、医学部2年生の実習を体験できる講座となっています。	5名	8月6日（木）	可
		5	筋肉に対する薬の作用を見て、薬物治療を考える	大矢進 教授 鬼頭宏彰 講師 山口陽平 助教 梶栗潤子 助教	高血圧、心不全の薬物治療や手術での全身麻酔を行う際には筋肉を弛緩させる薬が用いられます。しかし、血管、心臓、骨格筋の収縮－弛緩機構は異なり、反応する薬物も異なります。本講座では、筋肉の収縮－弛緩機構を概説した後、2種類の筋標本を用いて色々な薬物による収縮または弛緩を観察します。	4名	8月3日（月）	不可
		6	温度生物学研究室	富永真琴 特任教授	私たちの身体は温度感受性TRPチャネルを使って外界の温度を感じています。熱刺激を感知するカプサイシン受容体TRPV1や冷刺激を感知するメントール受容体TRPM8を含みます。それら温度感受性TRPチャネルの機能を解析しています。	2名	8月17日（月）	可
		7	からだに入った化学物質を測ってその健康影響を考えよう	上島通浩 教授 伊藤由起 准教授 加藤沙耶香 助教	身のまわりに存在する化学物質の多くは、身体に入ると分解され尿中に排泄されます。この量を測定すれば、体内に入った量を知ることができます。本講座では自分の尿を用いてカフェインの測定を実際に体験します。	5名	8月17日（月）	可
		8	感じて考えて動く消化管	橋谷光 教授 中森裕之 助教（細胞生理学分野）	食べた物は無意識のうちに糞便となります。これは消化管にある「第2の脳」が、腸内の情報を処理して動かししているからです。その巧みなメカニズムについて実験観察を通して学びます。	3名	7月22日（水）	可
		9	遺伝子改変マウスを用い再生ニューロンの動きを見る～脳の再生医療を目指して	澤本和延 教授 松本真実 助教	新生ニューロンでGFPを発現する遺伝子改変マウスを用いて、固定脳の脳切片を作製し、新生ニューロンが脳内を移動する様子を共焦点レーザー顕微鏡で観察する。得られた結果をもとに、脳の再生医療への応用について議論する。	4名	8月4日（火）	可

名古屋市立高校生向け

名古屋		10	抗がん剤の開発を みてみよう	酒々井眞澄 教授 小野健治 准教授 深町勝巳 講師 倉地秀明 技師	がん細胞を殺す「くすり」の作り方を 知る。がん細胞（生きた細胞）を観察 する。実際にくすりをがん細胞に作用 させてどうなるかを観察する。抗がん 剤の効果と化学構造の情報からどのよ うな構造が抗がん効果に重要であるか を考える。大学の研究室の雰囲気を体 験する。大学院生や先生と話してみ る。	12名	8月7日（金）	可
		11	救急医体験コース	船越 拓 主任教授	前半は救急医療の抱える問題を考えそ れを解決するための疫学研究はどのよ うなことが行われているのか体験し、 考えてもらいます。その後、救急医療 の実際を現場を見学することで経験 し、臨床と研究という医師仕事の両面 を経験しましょう。	3名	7月27日（月）	可
		12	記憶のしくみを調 べてみよう	野村洋 寄附講座教授 森下良一 寄附講座助教	私たちは記憶が脳でどのように作ら れ、思い出されるかを研究していま す。本講座では研究の一部を体験して もらい、実際の研究がどのように行わ れているかを理解してもらいます。マ ウスの記憶を調べたり、脳の細胞を顕 微鏡で観察したりします。	6名	8月5日（水）	可
		13	生体内での遺伝子 の働きを調べてみ よう	加藤 洋一 教授 二宮 裕将 講師 嶋田 逸誠 講師 橋本 寛 助教	遺伝子の働きを研究する方法の一例を 紹介します。ツメガエル胚に外来遺伝 子を注入し、生体内で人為的にタンパ クを産生させることによって起こる変 化を観察し、遺伝子の働きを理解しま す。	3名	7月30日（木）、31日（金） の2日間	可
	薬学	14	蛍光化合物の性質 を使って細胞を観 察する	中川秀彦 教授 川口充康 准教授 太田悠平 助教	蛍光化合物が化学的・物理的特徴に応 じて細胞内小器官に集積する性質を利用し、細胞を蛍光色素で染色し細胞内 小器官の様子を観察する。	6名	7月21日（火）	可
		15	青色LEDで分子の 構造を変える	中村精一 教授 大橋栄作 助教	環境に優しい反応として現在活発に研 究されている可視光酸化還元触媒によ る反応を使って、生物活性化合物を合 成する上で必要とされる分子を作ります。	12名	8月3日（月）	可
		16	脳の形成における 遺伝子の機能を見 てみよう	服部光治 教授	脳が正確に形成されるためには多くの 遺伝子が機能することが必要です。本 講座では特定の遺伝子を欠損したマウ スの脳や、「ゲノム編集」という技術 で作成した遺伝子改変マウスの脳を、 染色・観察します。	2名	7月29日（水）	可
		17	タンパク質のかた ちとはたらき	矢木真穂 准教授	本講座では、タンパク質の構造と機能 の関係について理解することを目的と する。実習では、タンパク質精製や顕 微鏡観察などタンパク質研究の一部を 体験する。また、コンピューターグラ フィックスを用いて立体構造を観察 し、構造と機能の関係についての理解 を深める。	14名	8月7日（金）	可
	理学	18	代数学＜数の加 法・乗法とは？＞	河田成人 教授	数の特徴の一つに加法・乗法という代 数演算があります。この代数的な性質 を抽象化した概念に「ベクトル空間」 や「群」「環」「体」等があります。 この講座では、代数の世界が広がる様 子を、具体例を通して見てもらいたい と思います。	6名	7月23日（木）	可
		19	結び目の数学	鎌田直子 教授	位相幾何学は大学の数学科で学ぶ幾何 学の一つです。解析学をはじめとする あらゆる数学の分野で必要とされる重 要な研究分野です。本体験では位相幾 何学の一つの研究分野である結び目理 論を通じて数学科での学習を体験する ことを目的とします。	7名	7月21日（火）	不可
		20	生物多様性とDNA 研究	熊澤慶伯 教授	将来にわたり持続可能な社会を実現す るためには、我々人類が生物多様性か ら受けてきた恩恵を科学的に認識し、 国や地域の枠を超えて、生物多様性を 維持管理するための方策を考える必要 がある。この講座では、DNAを用いて 生物多様性を分析する手法に焦点をあ て、身近なサンプルを題材とした2日 間の体験実習を行う。体験実習を行 う。	4名	8月6日（木）、7日（金） の2日間	可

		21	蛍光タンパク質の 精製と電気泳動	湯川泰 教授	蛍光タンパク質はオワンクラゲから発見され、広く生命科学に応用される重要な研究ツールである。大腸菌に作らせた緑色、橙色、青色の3種類の蛍光タンパク質を、抽出・精製・分離して、実際に光らせてみる。	6名	8月5日（水）、6日（木） の2日間	可
		22	鎮痛薬の有機合成 実験	片山詔久 准教授	鎮痛剤として使われていたアセトアニリドの有機合成実験をします。化学の教科書にも出てくる実験操作で有機合成をして、得られたきれいな結晶を実体顕微鏡で観察します。	10名	7月30日（木）	可