

個別イベント一覧

	タイトル	担当教員	分野	場所	定員 (人)	ミニ講座	オープンラボ	大学での学修	研究テーマ	実験実習体験	ラボ見学
C01	数学・情報 島巡り			2-202	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	参加者が、次の3つのテーマごとの島を巡る形式です。研究室所属の大学院生が皆さんの質問に答える島もあります。										
	ユークリッドからの贈り物	河田	数学 (代数学)								
内容	3+4=2, 3×4=2という計算は間違いでしょうか…そもそも数とは何でしょうね。たし算やかけ算とは何でしょう。このミニ講座では高校数学Aで習うユークリッドの互除法から現代数学へ展開していく雰囲気をお話します。										
	結び目の数学	鎌田	数学 (位相幾何学)								
内容	トポロジーというのは大学で学ぶ数学の1分野です。トポロジーとその研究テーマの1つである結び目理論について紹介します。										
	音声とコミュニケーションの科学	中村	情報 (音声情報科学)								
内容	音声によるコミュニケーションに関わる研究テーマをご紹介します。また、本学部における情報科学分野の位置づけについても説明します。										
C02	遺伝子組み換え作物の現状と未来	木藤	生物 (植物生理学)	2-203	24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	世界中で遺伝子組換え作物が栽培され、私たち人類の食料としても利用されています。その現状と問題点について説明します。										
C03	石は語る：惑星の歴史を記憶する結晶たち	三浦	物理 (結晶成長学)	2-204	16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	岩石や隕石の中には、さまざまな鉱物の結晶が含まれています。これらの結晶がどのようにできたのかを知ることで、「鉱物が語る過去の物語」に耳を傾けることができます。この講座では、「結晶成長学」という物理学に基づく学問を使って、鉱物がどのように成長し、形づくられてきたのかを理論的に解き明かす最先端の研究を紹介します。										
F01	入試・卒業後の進路個別相談	高石	高等教育院・キャリア支援	2-205	チケット不要	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	入試や卒業後の進路について個別相談に応じます。大学入試や大学での学修、就職支援などについて詳しく知りたい方は、お気軽にご参加ください。保護者の方は全体説明会からこちらにご参加いただけます (スピーチ中、席を外しています)。										
F02	学部生と話そうコーナー	(学部生)		2-201	チケット不要	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	トークライブに出演した現役学部生とお話して頂けます。学部生の生活等について詳しく知りたい方は、お気軽にご参加ください。										
F03	宇宙なんでも相談会	秦	物理 (宇宙物理学)	2-206	チケット不要	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	模擬授業に引き続き宇宙や天文の研究・仕事・進路等に関する質問になんでもお答えします。										
L01	骨格筋 (筋肉) の構造と機能を理解する	奥津	生物 (分子生理学)	東棟-1階	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
内容	筋肉は生体最大の器官であり身体を正常に保つ重要な役割があります。どのような構造と機能をしているのでしょうか？一緒に観察してみましょう！										
L02	細胞や人の運命は決まっているのか？：細胞やDNAを見てみよう	田上	生物 (クロマチン制御)	1-710	10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
内容	私たちヒトの細胞は同じ遺伝情報を持っているのに、どうして違う組織や器官になれるのでしょうか？ラボで使っている酵母やDNAを見ながら、DNA配列だけで決まらない細胞や人の運命について考えてみましょう。										
L03	クラゲのタンパク質で光る植物の細胞をみる	湯川	植物 (植物分子生物学)	5-253	8	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
内容	植物細胞にオワンクラゲ由来の緑色蛍光タンパク質を作らせると蛍光を発するようになります。その植物細胞を顕微鏡で見てください。										
L04	線虫から「行動」の仕組みを知る	木村	生物 (神経科学)	1-711	7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
内容	「感ずる／記憶する／考える」など脳の活動は行動として出力されます。従って、脳を理解するための第一歩は、行動を理解することになります。線虫の行動を通して、シンプルな脳の原理を想像してみましょう。										
L05	AIでタンパク質立体構造予測に挑戦！	櫻井	化学・生物 (生物無機化学)	5-化学小実験室	12 (保護者を含む)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
内容	PCを使ってタンパク質の立体構造予想を実習体験！古典的手法から2024年ノーベル化学賞受賞のAI (AlphaFold) まで3つの異なる方法を実際に体験し、生命の基本構造と仕組みを深く理解しよう！ラボ見学では低温室でのタンパク質精製に使用する機器を見学します (実習で熱くなった頭も一緒にクールダウン！)。										
L06	ビスマスの結晶をつくってみよう！ (体験実験)	雨夜	化学 (有機化学)	5-化学大実験室	午前15、午後10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	ビスマスの結晶を知っていますか？階段状の形で虹色に輝く魅力的な結晶です。本個別イベントでは、高校生一人ひとりにビスマスの結晶作製を体験いただき、顕微鏡で観察していただきます。つくったビスマス結晶はお土産として持ち帰ることも可能です。										
L07	AI・VR・プログラミングを体験してみよう！	渡邊	情報 (知能情報学)	4-ラーニング工房	6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	AIの機械学習を用いてスマートフォンで物体を識別したり、カメラ画像を取得するプログラミングをしたり、VRで感情を誘発する映像を見たり、先端の研究の一端を体験しよう。										
L08	結晶で雷を発生させてみよう！	青柳	物理 (固体物理学)	5-物理大実験室	10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	特殊な結晶に力を加えたときに生ずる電気をオシロスコープという装置で計測し、その放電現象を目視してみましょう。										

ミニ講座とチケットフリーコーナー

	タイトル	担当教員 分野	場所	定員 (人)	ミニ講座	オープンラボ	大学での学修	研究テーマ	実験実習体験	ラボ見学
C01	数学・情報 島巡り		2-202	20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	参加者が、次の3つのテーマごとの島を巡る形式です。研究室所属の大学院生が皆さんの質問に答える島もあります。									
	ユークリッドからの贈り物	河田 数学 (代数学)								
内容	3+4=2, 3×4=2という計算は間違いでしょうか…そもそも数とは何でしょうね。たし算やかけ算とは何でしょう。このミニ講座では高校数学Aで習うユークリッドの互除法から現代数学へ展開していく雰囲気をお話しします。									
	結び目の数学	鎌田 数学 (位相幾何学)								
内容	トポロジーというのは大学で学ぶ数学の1分野です。トポロジーとその研究テーマの1つである結び目理論について紹介します。									
	音声とコミュニケーションの科学	中村 情報 (音声情報科学)								
内容	音声によるコミュニケーションに関わる研究テーマをご紹介します。また、本学部における情報科学分野の位置づけについても説明します。									
C02	遺伝子組み換え作物の現状と未来	木藤 生物 (植物生理学)	2-203	24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	世界中で遺伝子組換え作物が栽培され、私たち人間の食料としても利用されています。その現状と問題点について説明します。									
C03	石は語る：惑星の歴史を記憶する結晶たち	三浦 物理 (結晶成長学)	2-204	16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	岩石や隕石の中には、さまざまな鉱物の結晶が含まれています。これらの結晶がどのようにできたのかを知ることで、「鉱物が語る過去の物語」に耳を傾けることができます。この講座では、「結晶成長学」という物理学に基づく学問を使って、鉱物がどのように成長し、形づくられてきたのかを理論的に解き明かす最先端の研究を紹介します。									
F01	入試・卒業後の進路個別相談	高石 高等教育院・キャリア支援	2-205	チケット不要	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	入試や卒業後の進路について個別相談に応じます。大学入試や大学での学修、就職支援などについて詳しく知りたい方は、お気軽にご参加ください。保護者の方は全体説明会からこちらにご参加いただけます (スピーチ中、席を外しています)。									
F02	学部生と話そうコーナー	(学部生)	2-201	チケット不要	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	トークライブに出演した現役学部生とお話して頂けます。学部生の生活等について詳しく知りたい方は、お気軽にご参加ください。									
F03	宇宙なんでも相談会	秦 物理 (宇宙物理学)	2-206	チケット不要	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	模擬授業に引き続き宇宙や天文の研究・仕事・進路等に関する質問になんでもお答えします。									

オープンラボ

	タイトル	担当教員	分野	場所	定員 (人)	ミニ講座	オープンラボ	大学での学修	研究テーマ	実験実習体験	ラボ見学
L01	骨格筋（筋肉）の構造と機能を理解する	奥津	生物（分子生理学）	東棟-1階	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
内容	筋肉は生体最大の器官であり身体を正常に保つ重要な役割があります。どのような構造と機能をしているのでしょうか？一緒に観察してみましょう！										
L02	細胞や人の運命は決まっているのか？：細胞やDNAを見てみよう	田上	生物（クロマチン制御）	1-710	10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
内容	私たちヒトの細胞は同じ遺伝情報を持っているのに、どうして違う組織や器官になれるのでしょうか？ラボで使っている酵母やDNAを見ながら、DNA配列だけで決まらない細胞や人の運命について考えてみましょう。										
L03	クラゲのタンパク質で光る植物の細胞をみる	湯川	植物（植物分子生物学）	5-253	8	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
内容	植物細胞にオワンクラゲ由来の緑色蛍光タンパク質を作らせると蛍光を発するようになります。その植物細胞を顕微鏡で見てください。										
L04	線虫から「行動」の仕組みを知る	木村	生物（神経科学）	1-711	7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
内容	「感ずる／記憶する／考える」など脳の活動は行動として出力されます。従って、脳を理解するための第一歩は、行動を理解することになります。線虫の行動を通して、シンプルな脳の原理を想像してみましょう。										
L05	AIでタンパク質立体構造予測に挑戦！	櫻井	化学・生物（生物無機化学）	5-化学小実験室	12（保護者を含む）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
内容	PCを使ってタンパク質の立体構造予想を実習体験！古典的手法から2024年ノーベル化学賞受賞のAI（AlphaFold）まで3つの異なる方法を実際に体験し、生命の基本構造と仕組みを深く理解しよう！ラボ見学では低温室でのタンパク質精製に使用する機器を見学します（実習で熱くなった頭も一緒にクールダウン！）。										
L06	ビスマスの結晶をつくってみよう！（体験実験）	雨夜	化学（有機化学）	5-化学大実験室	午前15、午後10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	ビスマスの結晶を知っていますか？階段状の形で虹色に輝く魅力的な結晶です。本個別イベントでは、高校生一人ひとりにビスマスの結晶作製を体験いただき、顕微鏡で観察していただきます。つくったビスマス結晶はお土産として持ち帰ることも可能です。										
L07	AI・VR・プログラミングを体験してみよう！	渡邊	情報（知能情報学）	4-ラーニングコモンズ	6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	AIの機械学習を用いてスマートフォンで物体を識別したり、カメラ画像を取得するプログラミングをしたり、VRで感情を誘発する映像を見たり、先端の研究の一端を体験しよう。										
L08	結晶で雷を発生させてみよう！	青柳	物理（固体物理学）	5-物理大実験室	10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
内容	特殊な結晶に力を加えたときに生ずる電気をオシロスコープという装置で計測し、その放電現象を目視してみましょう。										