

出張講義のご案内

<はじめに>

倉敷芸術科学大学では、岡山県内および近隣の地域における教育支援・高大連携活動の一環として、本学教員が高等学校へ出向き、講義や実験(実習)等を行う「出張講義」を実施しています。

高校生が大学レベルの講義を体験し、各学問領域の概要を知ること、将来の進路選択や職業理解に役立てていただければと考えております。

出張講義を希望される場合は、以下の内容をご確認いただき、別紙申込書にてお申し込みください。

<申し込みについて・流れ>

1	出張講義リストから、ご希望の講義を第 3 希望までお選びください
	▼
2	申込書に必要事項を記入し、FAX かE-mail にてお送り下さい
	▼
3	申込書確認後、第 1 希望から順に調整し、結果をご連絡いたします
	▼
4	細部の打ち合わせをいたします
	▼
5	出張講義の実施 * 実施時間は 45 分～ 応相談

<注意事項>

- 実施予定日の 3 ヶ月～1 ヶ月前迄にお申し込みください
- 同時に複数の講師を希望される場合は、講師ごとにお申し込みください
- 出張講義に伴う謝礼につきましては、受領することは出来ません
- 実施場所が遠方となる場合は、交通費をご負担いただく場合があります
- 実験(実習)では、材料費等をご負担いただく場合があります
- 出張講義は、高大連携事業として高校生を対象としていますので、高等学校からのお申し込みを対象としています

<お申し込み・お問い合わせは>

倉敷芸術科学大学 広報部

TEL: 086-440-1113 FAX: 086-440-1114

E-mail: koho@kusa.ac.jp

目次

<芸術学科>

1.マンガ家とは・マンガの作り方	P.1
2.アートディレクションとデザイン	P.1
3.ガラス造形研究 -ものづくり-	P.1
4.図書のPOPデザイン	P.1
5.色紙に日本画風の動物を描こう	P.2
6.絵画のみかた	P.2
7.ミライのANIME -アニメーション表現の最先端-	P.2
8.映像の効果と技法 -モンタージュ 映像は、「真実」?「つくりもの」?-	P.2

<生命科学科>

9.魔法の砂-ケイ素(シリコン) -岩石から機能材料へ-	P.3
10.植物が香りを作る妙	P.3
11.暮らしの中のバイオテクノロジー	P.3
12.植物の種にみる生存戦略	P.3
13.腎臓の役割と人工透析	P.4
14.食品備蓄について	P.4
15.水生動物学	P.4

<生命医科学科>

16.目で見るミクロの世界	P.5
17.臨床検査技師の業務拡大 -鼻腔・咽頭拭い検査や味覚検査について-	P.5
18.泌尿器細領域の胞診 -尿細胞診の実際-	P.5

<動物生命科学科>

19.動物は何を考えているのか	P.6
20.動物に使われる薬	P.6
21.犬猫とより安心して暮らすために -人獣共通感染症について-	P.6
22.幹細胞を用いた糖尿病治療	P.7
23.動物との暮らしと法律	P.7
24.犬や猫への適切なアプローチの方法と抱き上げ方	P.7
25.動物の声を聞く方法～神経学的検査の実践～	P.7

<健康科学科>

26.日本が熱帯だった頃 -化石と地層から読み解く1600万年前の日本の姿-	P.8
27.自然に治る筋肉の仕組み	P.8
28.運動は風邪を予防できるか?	P.8

<危機管理学科>

29.リスクを知り、マネジメントする -企業経営におけるリスク管理-	P.9
30.リスクとのコミュニケーション	P.9
31.技術革新と日本の将来 -将来、社会人になるには何をすれば良いのか-	P.9
32.確率分布と起こりやすさ起こりにくさ	P.9
33.検索エンジンの豆知識	P.10
34.コンピュータとインターネットのしくみを知る	P.10
35.ヒット商品から学ぶ経営学	P.10
36.ネットサービス利用における消費者のリスク	P.10

<芸術学科>

講義 番号	タイトル	マンガ家とは・マンガの作り方	【講義・実習】
1	内容	マンガ家になる方法とマンガの作り方の講義をし、最後にマンガの原稿用紙に触れてもらう実習をします。	
	担当講師	西村優美 講師	
	専門分野	マンガ	
講義 番号	タイトル	アートディレクションとデザイン	【講義・実習】
2	内容	芸術とデザインの違い、ミュージシャンや広告の撮影現場や実制作でのアートディレクションという仕事、デザインという仕事を実際の制作事例を交えて紹介。アートディレクションとデザインの考え方を理解した上で、簡単なデザイン制作の体験を行います。	
	担当講師	西田幸司 准教授	
	専門分野	グラフィックデザイン・WEBデザイン	
講義 番号	タイトル	ガラス造形研究 –ものづくり–	【実習】
3	内容	ガラスの歴史はそれほど長くなく、4000年前くらいから作り始めました。しかし、現代ガラス分野は多くの作家が様々な感性豊かな作品を造り出しています。この出張講義では、現代ガラス作家の作品紹介、作品造りから生まれる思考を多方面から考えます。また、ガラスのコップに砂をかけることで、独自の絵柄を描くサンドブラストという技法を体験することが出来ます。	
	担当講師	張 慶南 教授	
	専門分野	ガラス工芸	
講義 番号	タイトル	図書のPOPデザイン	【実習】
4	内容	デザインとは、課題解決の方法を考えることです。この出張講義では、「本を手にとって読んでもらう」ことをゴールとして、実際に図書のPOPデザインを行います。生徒の皆さんには、あらかじめ図書を選定して読み込んだ上で、事前に「キャッチコピー」「印象に残ったセリフ」「あらすじ」を考えてきてもらいます。紙とペンを使ってPOPを制作しながら、どんな形状や内容なら目に留まるか、他者のデザインと比べてどうか、図書をよく理解しているかなど、自分で考える姿勢を養います。	
	担当講師	大森 隆 講師	
	専門分野	グラフィックデザイン、AI	

<芸術学科>

講義番号	タイトル	色紙に日本画風の動物を描こう	【実習】
5	内容	色紙に、墨や岩絵具(主に墨)で動物を描きます。琳派や長谷川等伯、円山応挙のちょっとゆるい動物の絵をお手本に、たらし込みなどの伝統技法を使って日本画を体験します。	
	担当講師	澁澤星 准教授	
	専門分野	日本画	

講義番号	タイトル	絵画のみかた	【講義】
6	内容	美術作品にふれるにあたって基礎的なことを学んでいきます。絵画作品を目の前にした時に、どのように接するか、見るのか、そして理解していくのかを講義していきます。	
	担当講師	請田 義人 講師	
	専門分野	西洋美術史	

講義番号	タイトル	ミライのANIME -アニメーション表現の最先端-	【講義】
7	内容	約100年前に誕生した日本のアニメーションはさまざまなテクノロジーと表現技法を積極的に取り込み「ANIME」と称されるスタイルを獲得しましたが、現在、アニメ業界の人材不足、過酷な労働条件下、大きな変革が望まれています。そうした中、新しいテクノロジーを取り込むことで現場ではどんな表現が出現しているのか？ エッジな表現を実現した多くの作品を紹介しながら、ミライのANIME像について考えます。	
	担当講師	中川 浩一 教授	
	専門分野	アニメーション	

講義番号	タイトル	映像の効果と技法 -モンタージュ 映像は、「真実」? 「つくりもの」?-	【講義】
8	内容	モンタージュとは複数の映像の断片をつなげて、ひとつの連続した映像を作る技法。日本語では編集と訳されます。モンタージュは複数の映像をつなげることによって、編集された映像は新しい意味や効果を生み出します。この講義では映像の編集実験を交えてその検証を行います。また、映像や音声の組み合わせによって、どのように映像の雰囲気が変わって行くのかを、実験映像を使って説明します。	
	担当講師	丸田 昌宏 教授	
	専門分野	映像	

<生命科学科>

講義 番号	タイトル	魔法の砂-ケイ素(シリコン) -岩石から機能材料へ-	【講義】
9	内容	現在、ケイ素(シリコン)は、太陽光発電以外でも、身の回りで数多く使用されています。ケイ素という元素が岩石という形で地球上に無尽蔵に存在していることや、現在の社会においてかかせない元素であることを説明します。また、ケイ素化学の最新の研究と応用についても紹介します。実際の例として、いろいろなもののレプリカ作製に使われる「型取りシリコン」や衝撃吸収材である「アルファゲル」の体験をしてもらうことも可能です。	
	担当講師	仲 章伸 教授	
	専門分野	化学	
講義 番号	タイトル	植物が香りを作る妙	【講義・実習】
10	内容	植物が作る香りにはどのような意味があるのでしょうか。植物は厳しい環境や生存競争に打ち勝つために様々な香りを作り、利用しています。一方、人間は植物の作る香りを様々な生活のシーンに活用しています。ヒトに対しての効果効能を持つ香りも多く、人々のQOLの向上に寄与しています。香りの不思議や可能性を解説します。簡単な香りの機能の実験(抗酸化等)や練香水等の試作品作りを体験してもらうことも可能です。	
	担当講師	岡 憲明 教授	
	専門分野	生物学	
講義 番号	タイトル	暮らしの中のバイオテクノロジー	【講義】
11	内容	バイオテクノロジーというと難しいと思いがちですが、われわれの暮らしの中の様々な製品にはバイオテクノロジーの技術が活かされています。農業、工業、医療など様々な産業でのバイオテクノロジー技術をわかりやすく解説します。	
	担当講師	岡 憲明 教授	
	専門分野	生物学	
講義 番号	タイトル	植物の種にみる生存戦略	【講義】
12	内容	植物は、地面に定着して生きることで、生息地域を広げるのはおもに種の時です。風に乗って飛んだり、動物にくっついたりと様々な方法で種を移動させます。植物の種にみられる巧妙なその仕組みを見ながら、植物の生存戦略について説明します。また、それらを通して植物と動物や人間との関係について考えます。	
	担当講師	内藤 整 教授	
	専門分野	作物学	

<生命科学科>

講義 番号	タイトル	腎臓の役割と人工透析	【講義】
13	内容	「肝腎(心)」という言葉は“特に重要なこと”という意味で使われています。この言葉の語源は、肝臓と腎臓や心臓は、人体にとってとても重要な臓器であるところから来ており、この言葉が誕生した当時は「肝腎」と書くのが正しい漢字表記でした。腎臓は体の中でさまざまな役割を演じています。腎臓の役割と、腎臓が機能しなくなった時の治療方法について分かりやすく解説します。	
	担当講師	檜村 友隆 准教授	
	専門分野	医学	
講義 番号	タイトル	食品備蓄について	【実習】
14	内容	日々あたりまえのように食べている食品について考えたことはありますか？食品の働きとはなんでしょうか？食品の機能性について説明するとともに、災害時の食事についてグループ調理を通して一緒に考えてみます。	
	担当講師	大杉 忠則 准教授	
	専門分野	食品、栄養	
講義 番号	タイトル	水生動物学	【講義】
15	内容	水圏には膨大な種類の生物が分布・生息しています。水生動物は生息環境に応じて多様に形態分化するとともに、特異な生活様式を獲得して水中での生活に適応しています。本講義では水生動物の生活環境や分類体系について概説するとともに、魚類を中心とした各分類群の特徴について詳述します。	
	担当講師	山野 ひとみ 准教授	
	専門分野	魚類学	

<生命医科学科>

講義 番号	タイトル	目で見えるミクロの世界	【講義・実習】
16	内容	①顕微鏡の基本的な使い方と注意点の説明 ②実際に顕微鏡を使って、細菌の観察 ③観察した細菌についての説明 ④培養の仕方と説明 ⑤実際に培地を用いた培養 ⑥培地に発育した、細菌の観察 ⑦観察した細菌についての説明	
	担当講師	山崎 勝利 教授	
	専門分野	医療資格	
講義 番号	タイトル	臨床検査技師の業務拡大 - 鼻腔・咽頭拭い検査や味覚検査について-	【講義】
17	内容	臨床検査技師等に関する法律の一部が、2015年4月に改正されました。検査技師による検体採取が可能となりました。安全な採取と患者の協力を得る為のポイントについて、下記につき、解説します。 1: 医療事故を防ぐため、安全性の高い部位・方法によって採取する。 2: 採取時に検査の目的と採取方法を十分に説明し、理解を仰ぐ。 (小児からの採取の場合は、介助者による部位の固定を確実にを行う)	
	担当講師	泉 礼司 教授	
	専門分野	医療資格	
講義 番号	タイトル	泌尿器細領域の胞診 -尿細胞診の実際-	【講義・実習】
18	内容	尿細胞診診断に必要な泌尿器領域の病理学的知識と細胞診断学的知識を講義し、尿細胞診に出現しうる良性・悪性の細胞を鏡検し実習します。	
	担当講師	佐藤 正和 教授	
	専門分野	医療資格	

<動物生命科学科>

講義番号	タイトル	動物は何を考えているのか	【講義】
19	内容	動物のところが知りたい。動物が何を考えているかわかれば、それに合った対応ができると思うのは当然ですが、それには動物の行動本来にさかのぼって、その意味や成立のメカニズムを知る必要があります。この講義では、擬人的にではなく、客観的に動物の行動を理解できるようになることを目指します。併せて、われわれが動物とかかわっていく上で考慮すべき事柄、動物とのかかわりの中で得られるさまざまな効果について考えていきます。	
	担当講師	唐川 千秋 教授	
	専門分野	心理学	

講義番号	タイトル	動物に使われる薬	【講義】
20	内容	「クスリ」の語源は、「奇(く)すしい力」であるといわれ、すなわち珍しい、神秘的な不思議な力をもつ物質ということ。薬は現在、病気の予防や治療などにおいてなくてはならないものになっており、1万種を越える膨大な数になっています。その中には動物用の薬も含まれており、イヌやネコなどの動物も人間と同じく病気になり、薬を使う機会が増えてきております。しかし、動物では、たとえばネコは人間と比べ腸が短い、などの種差があるため、使う薬の種類も使用方法も異なり、動物医療の分野ではかなり気をつけなくてはならない治療行為の1つとなっています。本講義では、動物種差をベースに薬理学的な視点から動物の薬物治療を紹介します。	
	担当講師	加計 悟 教授	
	専門分野	獣医薬理学	

講義番号	タイトル	犬猫とより安心して暮らすために - 人獣共通感染症について -	【講義】
21	内容	動物や人に対し、様々な病原微生物が感染症を引き起こします。病原体が引き起こす症状の程度はいろんなパターンがあり、動物種間において猫エイズウイルスは人や犬に病原性をしめすことはないと言われています。一方、狂犬病は犬や人にも重篤な症状を示します。本講義では、犬猫たちとより安心して暮らすためにどのようなことを踏まえるべきか、そもそも微生物ってどんなものなのか、どのような感染症があるのかをお話します。	
	担当講師	湯川 尚一郎 准教授	
	専門分野	公衆衛生学	

<動物生命科学科>

講義番号	タイトル	幹細胞を用いた糖尿病治療	【講義】
22	内容	糖尿病は人医療の領域においても完治が難しい病気のひとつです。近年獣医療域においても動物の寿命の延長や食の変化により糖尿病は大きな問題になりつつあります。この講義では幹細胞を使った再生医療の技術の紹介と異種移植による臓器再生の試みについてお話しします。	
	担当講師	武光 浩史 准教授	
	専門分野	獣医学	

講義番号	タイトル	動物との暮らしと法律	【講義】
23	内容	動物は、私たちの生活を豊かにしてくれる、かけがえのない存在です。しかし、動物は人間が好き勝手に扱っていい「もの」ではなく、かけがえのない命を有する「生きもの」です。人と動物がより良い関係で共生できるよう模索することは、豊かな社会の実現に欠かせません。そのような人と動物のより良い関係を構築するために、様々な動物に関する法律が定められています。本講義では、そのような人と動物の関係を規定する法律にはどのようなものがあるかを分かりやすくお話しします。	
	担当講師	三重 慧一郎 講師	
	専門分野	獣医学	

講義番号	タイトル	犬や猫への適切なアプローチの方法と抱き上げ方	【講義】
24	内容	動物は、言語的コミュニケーションの方法を持たないので、動物病院での注射や処置に伴う痛みや拘束に伴う検査や治療の必要性を理解できません。そのため、円滑な診療を行うために動物の行動を静止させて落ち着かせる保定(ほてい)が重要となります。本講義では、人と異なる行動や骨格構造に基づいた犬や猫へのやさしい近づき方や適切な抱き上げ方など、明日からの愛犬・愛猫に使用できる方法を解説します。	
	担当講師	村尾 信義 准教授	
	専門分野	動物看護学	

講義番号	タイトル	動物の声を聞く方法～神経学的検査の実践～	【講義】
25	内容	獣医師や愛玩動物看護師の主な仕事は、病気になった動物の治療ですが、話さない動物のどこが異常なのか、動物の声を聞いて判断する必要があります。身体には正常に備わる反応が数多く存在しているため、五感を使ってその異常を捉えています。本講義では、座学によりこれらの基礎を学んだのち、実際の犬を使用し、神経学的検査を実践します。刺激に対して正常な反応が起こることを確認することで、生体反応の巧妙さをお伝えします。	
	担当講師	橋本 直幸 講師	
	専門分野	獣医学	

<健康科学科>

講義 番号	タイトル	日本が熱帯だった頃 -化石と地層から読み解く1600万年前の日本の姿-	【講義】
26	内容	1600万年前の日本列島は暖かい海流の影響を受け、熱帯～亜熱帯の気候下にありました。この海洋性気候のもと、北海道にまでマングローブの森がひろがり、浅い熱帯の海にはデスモスチルスやパレオパラドキシアという謎の多い大型の海生哺乳類が跋扈していました。このような過去の地球の姿を地質学者や古生物学者は何を材料にしてどのように解明してきたのでしょうか。この講義では、化石や地層から過去の情報を読み解く手法を、1600万年前の日本列島を例に紹介します。	
	担当講師	加藤 敬史 教授	
	専門分野	地球科学	
講義 番号	タイトル	自然に治る筋肉の仕組み	【講義】
27	内容	激しい運動を行うと筋肉痛が起こったり、ときには肉離れを起こすことがあります。このとき、ほとんどのひとは手術などせず、自然に治るのを待っています。このように私たちは壊れた筋肉(骨格筋)が自然に治る(修復)ことをスポーツ活動などを通じて、経験的に実感・理解しています。この現象はどのような仕組みでなされているのかについて、細胞やタンパク質の働きを交えながら紹介します。	
	担当講師	椎葉 大輔 准教授	
	専門分野	スポーツ科学	
講義 番号	タイトル	運動は風邪を予防できるか？	【講義】
28	内容	運動が身体に良いということは、多くのメディアや雑誌で紹介されています。肥満は解消され、血圧は下がり、筋力もつきます。では運動することにより、風邪も予防することが出来るのでしょうか？出来るとすればそれはどのような運動でしょうか？これら運動と風邪の関係について、免疫の働きを交えながら紹介します。	
	担当講師	椎葉 大輔 准教授	
	専門分野	スポーツ科学	

<危機管理学科>

講義番号	タイトル	リスクを知り、マネジメントする -企業経営におけるリスク管理-	【講義】
29	内容	最近、新聞やテレビのニュースで「リスク」という言葉が多く出てきています。この「リスク」の言葉の意味を分かりやすく説明し、どのように対応していけば良いのかを初めての方でも理解できるようにお話しいたします。この講義では、企業経営において起こる「リスク」のケースをあげながら、それに対して企業はどのように「マネジメント」(管理)すれば良いのかを説明いたします。	
	担当講師	土屋 博之 教授	
	専門分野	社会・安全システム科学	

講義番号	タイトル	リスクとのコミュニケーション	【講義】
30	内容	「リスク」について、ある人が別の人にその「リスク」が“どのようなリスクなのか?”、“どの程度のリスクなのか?”、“そのリスクにどのように対応するのか?”を伝えることを、「リスクコミュニケーション」といいます。この講義では、最初に「リスク」の意味を簡単に説明し、そして「リスクコミュニケーション」は何のためにあるのか?、そして伝える(コミュニケーション)ために気をつけたい点などを「リスク」のケースをあげながら、説明いたします。	
	担当講師	土屋 博之 教授	
	専門分野	社会・安全システム科学	

講義番号	タイトル	技術革新と日本の将来 -将来、社会人になるには何をすれば良いのか-	【講義】
31	内容	財政難、少子化、年金の枯渇、子供の学習レベルの低下、AIの進展による就職難など、今日では様々な問題が指摘されていますね。もし、そうだとすると自分達が大人になった頃には、お先真っ暗じゃないの?と思いませんか。今、自分に出来ることは何かある? また、今後、必要とされる人材とは?など、頭に汗をかいて将来予測しましょう。	
	担当講師	河野 正英 教授	
	専門分野	法学、商取引	

講義番号	タイトル	確率分布と起こりやすさ起こりにくさ	【講義】
32	内容	確率分布とはどのようなものかを説明し、そこから起こりやすさや起こりにくさをどのように考えるかを解説する。また、それらが区間推定や検定の手法にどのように活用されるのかにも触れる。	
	担当講師	渡谷 真吾 教授	
	専門分野	情報科学	

<危機管理学科>

講義番号	タイトル	検索エンジンの豆知識	【講義】
33	内容	普段何気なく使っている検索エンジンに基礎的な技術やGoogle社が開発したページランク検索法について説明する。	
	担当講師	プラダン スジツ 教授	
	専門分野	情報科学	

講義番号	タイトル	コンピュータとインターネットのしくみを知る	【講義】
34	内容	これからの情報化社会でコンピュータやネットワークを安全でかつ有効に活用するためには、コンピュータやネットワークの原理や仕組みを知っておく必要があります。仕組みというと難しそうに感じる人もいますが、実は日常生活に例えられることばかりです。郵便やコンビニ、人体に例えながら、目に見えないコンピュータやネットワークの仕組みをイメージしやすくなるように解説します。	
	担当講師	村山 公保 教授	
	専門分野	情報工学	

講義番号	タイトル	ヒット商品から学ぶ経営学	【講義】
35	内容	みなさんになじみのある商品を例に、なぜヒットしたのか、その要因を経営学から探っていきます。ヒット商品の多くは、企業の緻密な戦略とそれに基づく企業活動に支えられています。事例をあげて、分かりやすく解説を行います。この講義は、講義形式だけではなく、対象にあわせてグループワークの対応も可能です。	
	担当講師	徳田 美智 准教授	
	専門分野	経営・経済学	

講義番号	タイトル	ネットサービス利用における消費者のリスク	【講義】
36	内容	インターネットやスマートフォンを活用した新しいサービスの登場によって、私たちの生活はより便利になる一方、これまでにはなかったリスクも生じてきています。現状を解説し、対策について一緒に考えます。	
	担当講師	田原 静 准教授	
	専門分野	経営・経済学	