

ゼミ C 平成 22 年 9 月 26 日 (日) 14:15 ~ 15:45

場所/記号		テーマ・講師	ゼミの内容等	備考
吉田	C1	炭素繊維シートで コンクリートを補強しよう 佐藤 裕一 (工学研究科助教)	日本の中学校の校舎の多くは鉄筋コンクリート製です。その中には耐震性が不足する校舎もあります。このゼミでは、鉄筋コンクリート建物の耐震補強法の一つで、炭素繊維シートを巻きつける方法を紹介し、実際にシートを巻きつけたコンクリートを壊して、強度を調べる実験を見学します。	
吉田	C2	活字と教育の未来 ：比較メディア論的考察 佐藤 卓巳 (教育学研究科准教授)	キンドルや iPad が話題となっている今年、我が国でも「電子書籍元年」が叫ばれている。15 世紀に活版印刷が生み出した近代文明はどのような変貌をとげるのだろうか。本というメディアと密接に結びついてきた教育にとっても、それは大きな転換点となるだろう。比較メディア論から活字と教育の未来を考える。	中学生のみ
吉田	C3	生命の基礎物理学とは 何だろうか？ －生きている状態を探る 村瀬 雅俊 (基礎物理学研究所准教授)	生きている生物と死んでいる物質は、どんな違いがあるのだろうか。学習や記憶、あるいは意識や無意識とは何だろうか。科学技術の発展により、さまざまな測定装置が開発されてきたおかげで、おどろくべき生命の秘密が解き明かされようとしている。学問のフロンティア精神とは、従来の常識・方法論・理論にとらわれることなく、例外的な現象を真摯に見つめることに他ならない。その意味で、若い皆さんにこそ、最先端の研究成果に触れる機会が望まれている。さあ、新しい生命の物理学の世界へようこそ。それは、今の教科書には掲載されていないが、未来の教科書を埋め尽くす真実の物語である。	
吉田	C4	野生動物研究のすすめ －自然への窓としての動物園－ 田中 正之 (野生動物研究センター准教授)	ゼミ会場は京都市動物園です。動物園において、動物観察の実習をおこないます。野生での動物の生態を解説するとともに、種の保存のために動物園が果たす役割についても解説します。 ※保護者の方は、動物園入園料 (600 円) が必要です。	京都市動物園
吉田	C5	植物のかおりを生態学する 高林 純示 (生態学研究センター教授) 塩尻 かおり (次世代研究者育成センター特定助教)	植物は花だけでなく、葉からも様々なかおりを出しています。そのかおりは私たちを楽しませるだけでなく、植物をとりまくさまざまな生き物がそれを利用して共存していることがわかってきました。この講義では、植物の葉のかおりに注目して、それが紡ぎだす生き物の不思議な関係について、実験と解説を行います。	
吉田	C6	送粉生態学 －花を訪れる虫たちのいま、むかし 角谷 岳彦 (総合博物館助教)	京都府下で花を訪れる昆虫の種構成に関して、1984-1987 年に調査された「むかし」と、2006-2008 年に調査した「いま」の状況を博物館収蔵標本に基づいて比較する。その比較結果から、この 20 年に現実に京都で起こった送粉共生系の変化を具体的に明示し、生物多様性や環境保全に関する理解を深めることをめざす。	

ゼミ C 平成 22 年 9 月 26 日 (日) 14:15 ~ 15:45

場所/記号		テーマ・講師	ゼミの内容等	備考
吉田	C 7	芸術学ーアーティストは何を考えているのだろうか？ 吉岡 洋 (文学研究科教授)	一般には「ワケがわからない」と言われることも多い現代美術の作品をいくつか取りあげ、そこで作り手はいったい何をしようとしているのだろうか？という問題を扱います。そのことを通して「芸術」とはそもそもどんな活動なのか、それは現代の世界と、そして私たちの人生と、どんな関わりをもつのだろうか？ということを考えてゆきます。	
吉田	C 8	科学史ーガリレオが望遠鏡で見た宇宙 伊藤 和行 (文学研究科教授)	去年は、ガリレオ・ガリレイが初めて望遠鏡による天体観測を行ってからちょうど 400 年に当たりました。彼の天体観測は近代天文学の出発点となったと言われます。ゼミでは、ガリレオが残した著作や書簡を用いながら、彼がどのように宇宙を観察したのか、その足跡をたどってみましょう。また実際にレンズを用いて、彼がどのようにして望遠鏡を作成したのかを考えてみたいと思います。	
吉田	C 9	コンピュータで描く地図 小方 登 (地球環境学堂教授)	普段暮らしていても気づかない微妙な地形の特徴を、コンピュータ・グラフィックの技法を利用して視覚化し、経済生活や歴史・文化との関連を説明します。例として、京都・大阪など身近な地域を取り上げる一方、地形図の利用がむずかしい外国について、インターネット上で提供されているデータを利用して地形モデルを描く方法を実演します。	
吉田	C 10	「テツガク」ってなあに？ 戸田 剛文 (人間・環境学研究科准教授)	世の中には、ぼくたちがあたりまえだと思っていることがたくさんあります。ものには色があるとか、僕らは自由だとか、見たら目の前のことがわかるとか。。でもそれってほんとうはどうなのでしょう？よく大人や先生は「そんなのあたりまえでしょ！」っていうけど、あたりまえだって言われることってあんがいそうじゃないのかも！	
吉田	C 11	川や湖の環境の変化とその理由 細田 尚 (工学研究科教授)	川や湖など水辺の自然環境について簡単に説明した後、近年の環境変化について、いくつかの身近な例（鴨川や琵琶湖）を紹介する。また、環境変化の理由について、地球温暖化、治水のための工事の影響、快楽を求める人の心などいろいろな視点から考えるとともに、対策の事例についても紹介する。	
吉田	C 12	科学コミュニケーション論ー「しっかり遊ぶ。」 加納 圭 (物質ー細胞統合システム拠点特定拠点助教)	「？（ハテナ）ゲーム」へのご参加ありがとうございます。私はハテナゲーム・ゲームマスターのKeiと申します。さっそくルールを説明させていただきます。ルールはいたって単純。ねんど、磁石ブロック、パズルでしっかり遊び、疑問に思ったハテナを私にぶつけていただくだけです。ただし、各遊びにはあるメッセージが隠されています。ハテナを駆使して、隠されたメッセージを引き出して下さい。たくさんのご参加、お待ちしております。	
吉田	C 13	京大生による キャンパスミニツアー& なんでも質問コーナー	文系・理系の学部棟などをご案内します。まず、最初に京大のシンボルである時計台を、各施設の合間に食堂などを巡ることにより、京大内の基本施設をご紹介します。また、ツアー終了後には、なんでも質問コーナーで、「大学ってどんな勉強をするの？」「大学生ってどんな生活してるの？」などなどいろいろな疑問をぶつけてみよう。	中学生のみ B13と同一内容です。