

ゼミC 平成21年9月27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 1	太陽の素顔をさぐる ー花山天文台における太陽観測実習ー 一本 潔 (理学研究科教授)	最近の観測が明らかにした太陽の驚くべき素顔を最新の映像などを用いて紹介・講演し、のち、花山天文台のシーロスタット70cm望遠鏡を用いた太陽スペクトル観測、18cm屈折望遠鏡を用いた黒点スケッチ、H α 観測実習などを行うことにより、太陽の素顔にせまる。	花山天文台
吉田	C 2	情報学 ーサーチエンジンの仕組みとインターネットから見える社会 田中 克己 (情報学研究科教授)	誰もが日常的に使っている検索エンジンは、どのような方法で情報を集め、検索結果を選んでいるのでしょうか。その背景となる仕組みを説明し、さらに、検索エンジンから得られた情報を機械的に集約することで明らかになる社会の姿や知識について紹介します。実際にインターネットを用いた実習を行います。 実施場所は学外(河原町二条)の情報学研究科田中克己研究室です。現地まではタクシーなどで移動します。詳細は別途連絡します。	河原町二条
吉田	C 3	イマジナリー・キューブ ー数学の楽しみー 立木 秀樹 (人間・環境学研究科准教授)	見慣れない変わった多面体を工作し、それらを使って立体幾何の面白さを体感しましょう。 詳しくは http://www.i.h.kyoto-u.ac.jp/~tsuiki をご覧ください。	
吉田	C 4	コンピュータで描く地図 小方 登 (人間・環境学研究科教授)	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、地形図の利用が難しい外国について、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習します。	
吉田	C 5	植物のかおりの生態学 高林 純示 (生態学研究センター教授)	空港で麻薬犬を生まれて初めて見たときのこと。「かわいい。こっちに来ないかな」とのんきに考えていた。かすかな麻薬のかおりをかぎ分けるとは、一体どの様な「かおり世界」に住んでいるのだろう。昆虫も犬に負けず劣らず微量なかおりの世界の住人である。植物のかおりが紡ぎ出す虫たちの世界に注目し、その不思議について紹介したい。	
吉田	C 6	マグマ科学ー火山噴火の秘密を探るー 古川 善紹 (理学研究科准教授)	火山はなぜ噴火するのでしょうか?その秘密は溶岩の中に隠されています。火山の爆発は恐ろしいものですが、地球が元気に活動している証でもあります。台所にある食品等を使った簡単な実験で火山で生じる様々な現象を再現し、火山噴火の秘密に迫りたいと思います。	

場所/記号		テーマ・講師	ゼミの内容等	備考
吉田	C 7	<p>生命の物理学とは何だろうか？ — 生きている状態を探る</p> <p>村瀬 雅俊 (基礎物理学研究所 准教授)</p>	<p>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。</p>	