

場所/記号		テーマ・講師	ゼミの内容等	備考
吉田	B 8	力学を数学する —微分方程式入門— 若野 功 (情報学研究科講師)	ニュートンから始まったと言われる「力学と数学」(運動方程式)の歴史は現在まで脈々と続いています。このゼミでは、ニュートンに立ち帰って、易しい微分方程式についてみなさんと一緒に考えます。 (参考)直線の傾きから始め、放物線を使って「微分係数」=「接線の傾き」を導入します。最終的にはごく簡単な運動方程式を解いてみる予定です。	
吉田	B 9	食材に含まれる物質 とヒトとの関わりを 化学する 入江 一浩 (農学研究科教授)	食材の中には、成長や体を維持するために不可欠な栄養素の他に、体の調子を整える物質が含まれている。一方、そのまま摂取すると毒性を示す食材もある。本ゼミでは、食材に含まれる栄養素以外の物質とヒトとの関わりについて、化学的な視点から議論する。さらに、大学における教育及び研究のあり方についても意見交換する。	
吉田	B 10	食の安全・安心を支 える食料生産ロボッ トとトレーサビリテ ィ 近藤 直 (農学研究科教授)	現在、BSE、鳥インフルエンザ、残留農薬、農薬混入食品、偽装農産物等、我々の食の安心・安全を脅かすニュースが連日報道されている。食に関する情報化も見直され始めているものの、生産段階から消費に至るまで、正確な情報を食品に不可することは今後ますます要求される。本ゼミでは情報を付加できる食料生産ロボットについて学ぶとともに、トレーサビリティを通じて得られる食の情報について考える。	

ゼミC 平成20年9月21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	火山の噴火を見てみ よう 鍵山 恒臣 (理学研究科教授)	世界のいろいろな火山噴火の映像をふんだんに見ながら噴火の不思議を考える。また、インターネットで京都大学の火山観測所や世界の火山観測所にアクセスし、火山活動について調べる練習をする。	
吉田	C 2	京都壊滅!? 大地 震! 君は生き残れる か? 佐藤 裕一 (工学研究科助教)	今後30年の間に、関西地方はほぼ確実に震度5強以上の大地震に襲われます。また京大近くにある花折断層は、0.08%の確率ですが京都を壊滅させる地震を引き起こす可能性もあります。このゼミでは、皆さんに簡単な建物の模型を組み立ててもらい、地震の怖さと対策を実験で理解してもらいます。	
吉田	C 3	太陽の素顔をさぐる —花山天文台におけ る太陽観測実習— 柴田 一成 (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。	

場所/記号		テーマ・講師	ゼミの内容等	備考
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 准教授)	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	森の働き 一木・水 ・土から見える「無 用の用」 中島 皇 (フィールド科学教育 研究センター講師)	森の働きを総合的に考える。実物の樹木の葉を使って簡単な識別実習を行い、森を構成する樹木の一端を体験する。森林の様々な働きについて、その特徴や研究成果をスライドで紹介し、時間や人間社会との関係を理解する。最後に北白川試験地及びその周辺で、世界の森の樹木を見学する。	
吉田	C 6	大学生と語るジェン ダー(「男らしさ」 や「女らしさ」など の社会的性別 伊藤 公雄 (文学研究科教授)	ポケットゼミ参加の京大生とジェンダー(「男らしさ」「女らしさ」とは何か、どんな問題があるかなど)もめぐって議論を行います。	
吉田	C 7	デジタル時代の映像 哲学 鈴木 晶子 (教育学研究科教授)	デジタル時代といわれる今、私たちは映像を通して何を見ているのか、また何を伝えているのでしょうか?映像の実作体験を通して、「現実を切り取る」という哲学の主題や、伝達の技について学びます。当日はこちらでもデジタルカメラを用意しますが、慣れた自分のカメラを使いたいという方はご持参ください。	
吉田	C 8	体育 ～君もできる 世界一の走り方～ 小田 伸午 (高等教育研究開発 推進センター教授)	次のように意識すれば速く走れると思っている人。ぜひこの授業を受けてください。運動科学の研究成果は、走り方の意識までも変えます。 ・ 地面を意識して強く蹴る ・ モモを意識してあげる ・ 歯を食いしばる ・ 歩幅を意識して伸ばす 世界のトップスプリンターのタイソン・ゲイ選手も、マイク・パウエル選手も日本の末続慎吾選手も、上記のことが間違っていることを理解して世界一、日本一になりました。さあ、あなたも、世界一の走りに挑戦してみましょう。この走り方をマスターして関西学生選手権で二番になった京大生選手と一緒に走ってみましょう。いろいろお話もしてみましょう。	体育の服装とシューズで参加してください。
吉田	C 9	生物学-地球の生き もの調べ 永益 英敏 (総合博物館准教授)	この地球上にどんな生物たちがいるのか、まだ十分にはわかっていません。世界中の研究者が何百年にもわたって標本を蓄積し、すこしずつその知識を増やしています。京都大学総合博物館に収蔵されている標本とその保管の様子を実際にみてもらい、その研究の一端を紹介します。	