

(科目名) 理学と社会交流 I			部局の学部専門科目として提供	
(所属部局)	(職名)	(氏名)	(開講期)	前期
理学研究科	講師	常見俊直	(授業形態)	講義
国際高等教育院	教授	馬場 正昭	(対象回生)	全回生
国際高等教育院	教授	下林 典正	(対象学生)	全学生
理学研究科	助教	井上 英治		
(授業の概要・目的)				
<p>理学全般についての講義を行う。その中で、講義中での例として、京都にちなんだ例をあげるなどして、京都で学ぶ意義や意味について考える。</p> <p>科学・技術との社会との関係を考え、また、理学を社会に伝えるための具体的活動について学ぶ。さらには、社会交流活動の企画・実施方法について学ぶ。</p>				
(授業計画と内容)				
<p>義当初は、既存の社会交流活動の紹介を行う。また、第 6 回、7 回、10 回については、理学の各分野と京都とのつながりの講義を行う。さらには、受講生自らが参加した社会交流活動の体験・経験をもとにグループワークおよび議論を行い、まとめを行う。</p> <p>第 1 回 4 月 10 日 講義の概要説明 第 2 回 4 月 17 日 理学と社会交流 導入 第 3 回 4 月 24 日 社会交流活動の紹介 第 4 回 5 月 1 日 社会交流活動の紹介 第 5 回 5 月 8 日 社会交流活動の紹介 第 6 回 5 月 15 日 「霊長類学と京都」 担当：井上英治 第 7 回 5 月 22 日 「大文字山の岩石と鉱物」 担当：下林典正 第 8 回 5 月 29 日 理学と社会交流についてのグループワーク 第 9 回 6 月 5 日 理学と社会交流についてのグループワーク 第 10 回 6 月 12 日 「左京，東山の環境とエネルギー」 担当：馬場正昭 第 11 回 6 月 19 日 理学と社会交流活動についての報告・議論 第 12 回 6 月 26 日 理学と社会交流活動についての報告・議論 第 13 回 7 月 3 日 理学と社会交流活動についての報告・議論 第 14 回 7 月 10 日 まとめ</p> <p>■第 6 回「霊長類学と京都」概要</p> <p>霊長類の研究では、京都大学を中心とした日本が世界を牽引してきている。その理由の 1 つは、多くの先進国と異なり、日本に野生霊長類が生息していることにある。日本人にとってサルがいることは当たり前であるが、欧米人には珍しく、京都市嵐山のモンキーパークも多くの外国人が訪問している。本講義では、霊長類学がもたらした成果や日本人とサルとの関わりなどを紹介しながら、日本でも数が少なくなったモンキーパークの学びの場としての効果について考えていきたい。</p> <p>■第 7 回「大文字山の岩石と鉱物」概要</p> <p>京都大学を見下ろすように東山連峰にそびえ立つ大文字山（如意ヶ嶽）は、京都に夏の終わりを告げる五山の送り火でも有名で、ハイキングコースが整備されるなど市民に親しまれてきている。</p>				

京都盆地は三方を山々に取り囲まれているが、その山々の中でも大文字山から比叡山にかけては花崗岩が分布しており、その花崗岩が周囲の堆積岩層に及ぼした影響によって接触部にホルンフェルスと呼ばれる岩石も見られる。

本講では、大文字山周辺に分布するそれらの岩石およびその岩石中に含まれる鉱物に関して紹介する。

なお、興味を持った学生がいれば、課外活動として週末に大文字山地学ハイキングを企画することも考えている。

■第10回「左京，東山の環境とエネルギー」概要

京都大学が位置する左京，東山地域には、今も美しい風景が多く残され、地域の人々が協力して保全に努めている。しかしながら、京都に生まれ受け継がれてきた素晴らしいものをこれからも守っていくためには、理学の知識と応用が不可欠である。おそらく最も重要なのは、きれいな水の循環，植物生態，再生可能エネルギーなどである。授業では、これらの観点から現状を紹介し、理学部で研究が行われている科学研究との関連を考えてみたい。

(成績評価の方法・基準)

社会交流活動に関するレポートおよび講義中での議論への参加具合により評価する。

「理学と社会交流」への知識全般の中で、自らの体験・経験の位置づけをできることを評価基準とする。

(履修要件)

(教科書)

使用しない

(参考書)

Gilbert and Stockmayer 『Communication and Engagement with Science and Technology: Issues and Dilemmas』 (Routledge) ISBN:978-0-415-89626-9