

[課題図書及び活動] ※4期生・5期生合同実施

担当教員	林田 明	所属	理工学部環境システム学科
テーマ	火山と生きる—自然の恵みと災い		
活動期間	<p>2023年4月～7月</p> <p>4月13日(木)5講時:第1回学習(概要説明) 課題図書を配付し、活動のねらいと計画を説明する。</p> <p>5月11日(木)5-6講時:第2回学習(講義) 火山活動とその背景についての講義,フィールド・エクスカージョンの説明,参考図書の検討</p> <p>5月20日(土)～21日(日):フィールド・エクスカージョン 静岡県富士山世界遺産センター(静岡県富士宮市)・鳴沢氷穴(山梨県南都留郡鳴沢村)・忍野八海(山梨県南都留郡忍野村)など</p> <p>6月8日(木)5講時:第3回学習(グループワーク) グループワーク,報告会の準備</p> <p>7月13日または20日(木):第4回学習(総括) グループワークの報告とディスカッション</p> <p>※ このセッションは,4期生・5期生が合同で活動します。 ※ フィールド・エクスカージョン(5/20-21)は宿泊を伴います。 ※ 上記以外に京都市内で現地見学会(ショート・エクスカージョン)やZoom等での面談を行う予定です。 ※ 活動の日程は4月13日の概要説明時に調整して決定します。</p>		
活動のねらい	<p>□活動のねらい</p> <p>火山活動は地下のマグマや火山ガスが固体地球の表面に達して地上や海底に噴出する現象であり,地球の表面を形作るとともに大気や地球表層の環境に顕著な影響を与えます。爆発的な噴火を起こす火山の多くはプレートの沈み込み帯に発生し,たとえば日本列島とその周辺には100以上の活火山が存在しています。火山活動は火砕流や溶岩の流出,噴石や火山灰の噴出,山体崩壊や泥流の発生などを通じて甚大な災害を引き起こすことがあり,1990～1995年の雲仙普賢岳の噴火では44名,2014年の御嶽山噴火では63名が犠牲になりました。過去に遡ると,さらに大規模な噴火が起こったことが知られています。火山噴火は大地震と並んで,変動帯に住む人間にとって避けられない宿命とすることができます。その一方で,美しい景観,温泉や湧水,肥沃な土壌の形成など,火山活動には人間に恵みを与えるという側面もあります。火山地帯の地熱エネルギーは有望な資源であり,そもそも日本の国土の形成には火山活動が重要な役割を担っているのです。</p> <p>このプログラムでは,火山活動の原因や火山災害のメカニズム,火山防災の現状について学び,自然現象と人間の文化の繋がり,災害と社会との関係,自然科学の成果を未来に生かすための方法について考えます。課題図書『噴火した!火山の現場で考えたこと』は火山学の老大家</p>		

	<p>が長年の研究を振り返った回想録と言えるもので、体系的な専門書ではありません。しかし、著者の体験や研究活動を通して火山活動の実態や火山防災の現状を知り、火山学の知識を得ることができると思います。さらに火山の成因や噴火活動の影響に関する基礎的な講義、そして富士山麓へのエクスカージョンを通じて、自然災害と人間の生活や社会との関わり方を考えます。</p> <p>グループワークでは、塾生が選択した参考図書を手掛かりとして、自然と人間の関係や自然科学の成果を未来に生かすための方法についての探求や議論が進むことを期待しています。参考図書の候補は、火山活動を扱った地球科学分野の書物に限る必要はありません。火山に対する感動や脅威を描いた文芸作品は数多く、自然災害は歴史学や社会学の対象としても重要です。多様な分野の思考方法を知り、自分の興味の幅を広げる機会になればと思います。</p>
活動の流れ	<p>□活動の流れ</p> <p>(1) 第1回学習:4月13日(木)5講時 課題図書を配付し、活動のねらいと計画を説明する。</p> <p>(2) 課題図書の通読:4~5月 課題図書を読み、火山活動についての基礎的な知識や研究方法、過去に起こった火山災害の概要を学ぶ。それらを基に、自然災害と人間の生活や社会のあり方についてのレポートを作成する。その延長として、二つ目の図書(参考図書)の候補を考える。</p> <p>(3) 第2回学習:5月11日(木)5~6講時 火山活動の原因、その恩恵と災害についての講義を行う。塾生や講師が挙げた参考図書の候補リストを基に、グループワークの課題と今後の活動計画を検討する。</p> <p>(4) フィールド・エクスカージョン:5月20日(土) - 21日(日) 富士山世界遺産センターや忍野八海を訪れ、富士山の成り立ち、社会的・文化的意義、災害の可能性と防災計画について学ぶ。</p> <p>(5) 第3回学習:6月8日(木)5講時 グループワークの課題と報告会の計画を検討する。</p> <p>(6) グループワーク:5~7月 課題図書・参考図書を熟読し、グループワークの課題の検討と報告の準備を進める。</p> <p>(7) 第4回学習:7月13日(木) グループごとの課題の報告、総括のディスカッションを行う。</p> <p>※ (2)または(6)の期間中に京都市内でショート・エクスカージョン、Zoom等での面談を企画します。</p> <p>□事前(中間)課題 課題図書を踏まえ、自然災害と関係する人間の生活や社会のあり方について自分の考えをまとめる。その延長として、二つ目の図書(参考図</p>

	<p>書)の候補を考える。それらを A4 サイズ 1 枚のレポートに説明し, 5 月 8 日(月)までに事務局に提出する。</p> <p>□事後課題 上記(7)の報告と議論を総括するレポートを事務局に提出する。提出要領(様式, 枚数, 期限など)は第 4 回学習(総括)で決定する。</p>
課題図書	荒牧重雄『噴火した! 火山の現場で考えたこと』
図書情報	東京大学出版会, 2021 年 10 月 15 日, ISBN978-4-13-063717-6
参考図書	<p>課題図書と講義内容を踏まえ, 塾生各自がさらに探究したい課題に関連する図書を候補として挙げる。それらの中からグループワークのテーマに沿った図書を選択する。</p> <p>※ その他, セッションの進展に応じて紹介します。</p>